

Sound MCU: S1C31D41

Evaluation Board

“スタートガイド”



Rev1.0.0

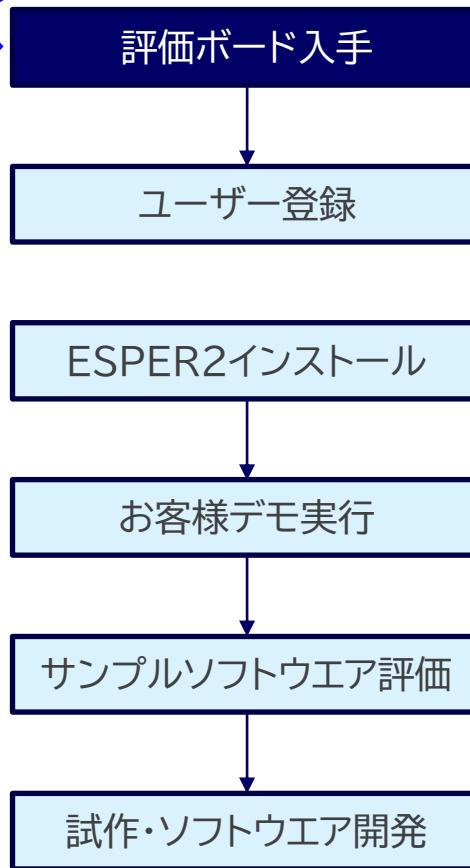
本資料の内容は予告なく変更される場合がございます。

© Seiko Epson Corporation. 2023

■ お客様の開発に効果的な、エプソンの開発環境

EPSON

Here
→



- [評価ボード スタートアップガイド](#)
- [評価ボード マニュアル](#)



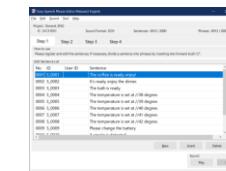
♪ プリセットデモ実行

メールにて連絡

- ESPER2 ライセンスファイル
- ESPER2インストーラー



- [ESPER2 セットアップガイド](#)
- [ESPER2 使い方ガイド](#)



☺ ESPER2 Ready
ESPER2音質確認



- [デモボード アップデートガイド](#)
- [デモボード アップデートツール](#)



- [ソフトウェア開発セットアップガイド](#)
- [サンプルソフトウェア マニュアル](#)
- [デモソフトウェアガイド](#)
- [サンプルソフトウェア](#)



- [テクニカルマニュアル](#)
- [評価ボード マニュアル](#)(評価ボード回路図、BOM List)
- [フラッシュプログラミング アプリケーションノート](#)



♪ お客様作成
デモ実行

本ガイドでは、S1C31D41評価ボード入手後、デモ実行までの手順を説明します。

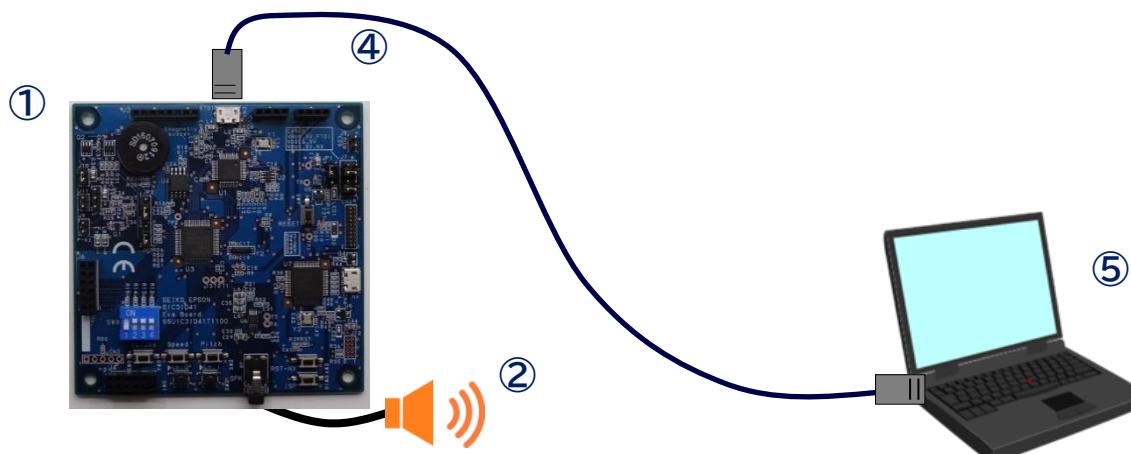
プリセットデモは、アップデートされている可能性があります。本ガイドにて動作確認後、デモ アップデートツールにて、最新のプリセットデモにアップデートすることを推奨します。

- 準備
- ボード主要部品
- デモモードについて

1. 動作確認
2. 各デモモード ボード設定
 - 2.1. スピーカーによる音声再生
 - 2.2. オンボード電磁ブザーによる音声再生
 - 2.3. 圧電ブザーによる音声再生(5v駆動)
 - 2.4. 圧電ブザーによる音声再生(外部電圧駆動)
3. デモ実行
 - 3.1. デモ言語設定
 - 3.2. デモ実行制御
4. デモコンテンツ
 - 4.1. Japanese/Chinese/Korean
 - 4.2. US English/American Spanish/Canadian French
 - 4.3. British English/German/French
 - 4.4. Spanish/Italian/Russian

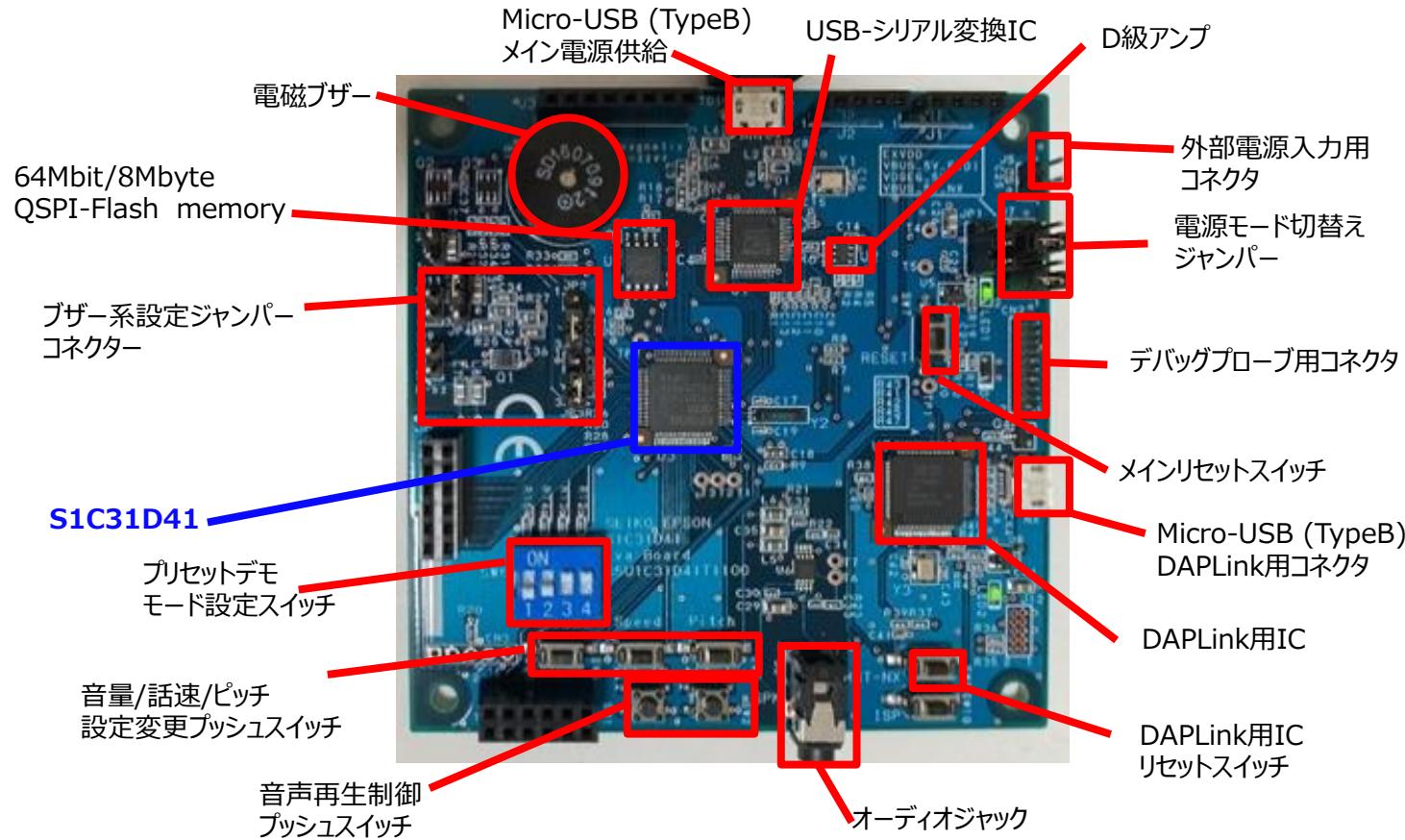
下記ご準備ください。

- ① S1C31D41評価ボード (評価キット同梱)
- ② スピーカー(3.5mm ステレオ ミニジャック)
- ③ 電磁ブザー/圧電ブザー
 - ◆ 圧電ブザーを御使用の場合は、下記をご準備ください。
 - ✓ 圧電ブザー(2kHzタイプ)
 - ✓ 5V以上印加する場合は、外部電源
- ④ USB Micro-B ケーブル
- ⑤ USB Power(USB battery, PC etc)



■ ボード主要部品

EPSON



■ デモ再生モードについて

EPSON

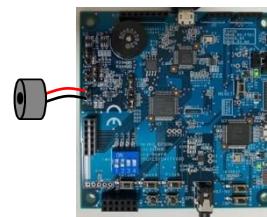
1. 再生モード1 :スピーカー+オーディオアンプICによる音声再生



2. 再生モード2 :電磁ブザー(ボード搭載)+ディスクリート回路による音声再生



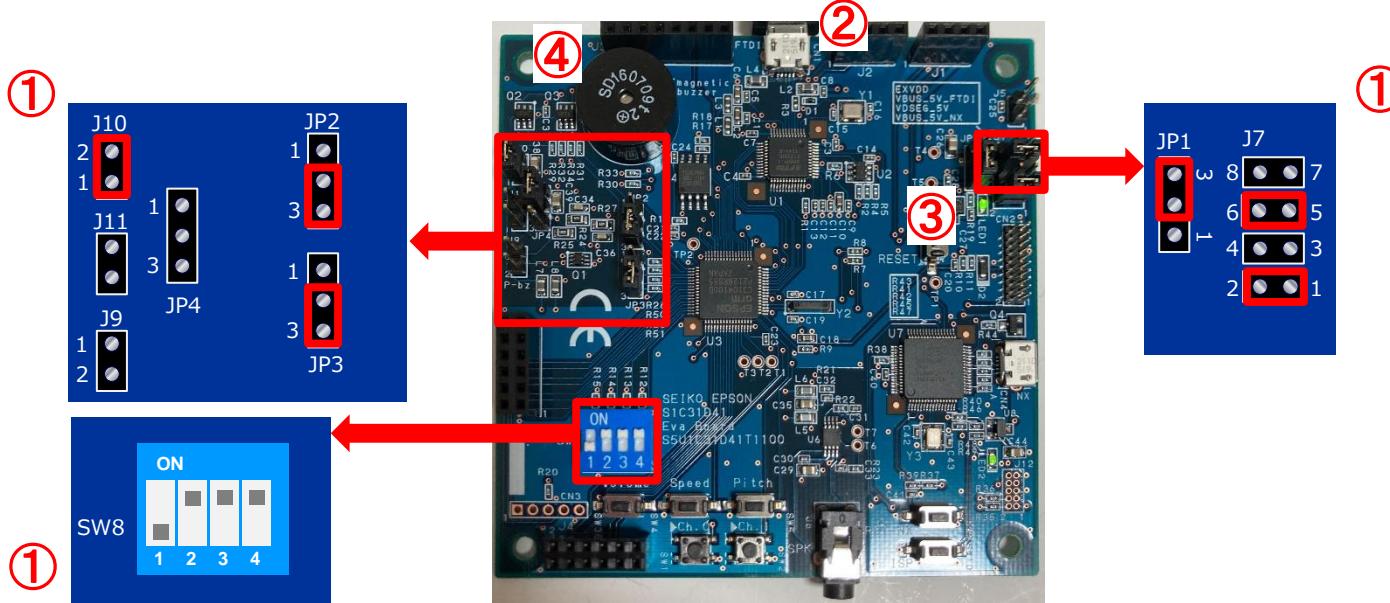
3. 再生モード3 :圧電ブザー(ご準備ください)+ディスクリート回路による音声再生



1. 動作確認

1. 動作確認

- ① S1C31D41評価ボードの、ジャンパー、DIPスイッチを下記のように設定ください。



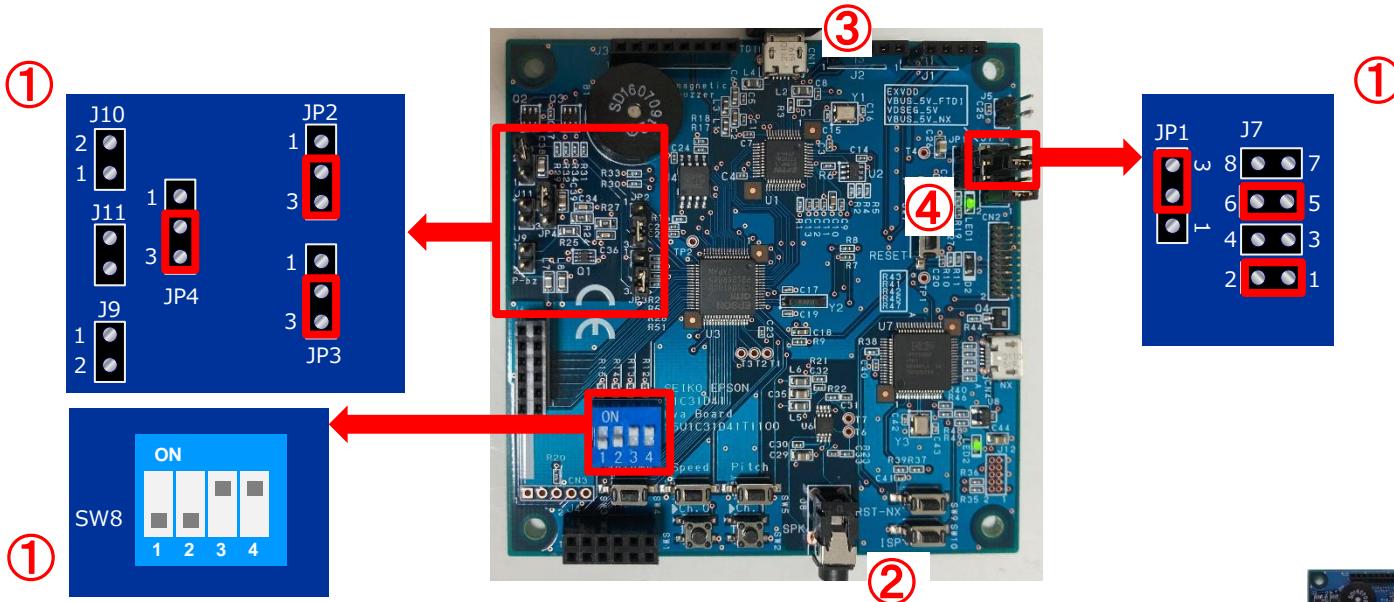
- ② USBケーブル、電源を接続ください。
③ LED点灯を確認ください。
④ CH0を押すと、評価ボード上の電磁ブザーから、デモ音声が再生されます。

2. 各デモモード ボード設定

2.1. ボード設定:スピーカーによる音声再生

EPSON

- ① S1C31D41評価ボードの、ジャンパー、DIPスイッチを下記のように設定ください。



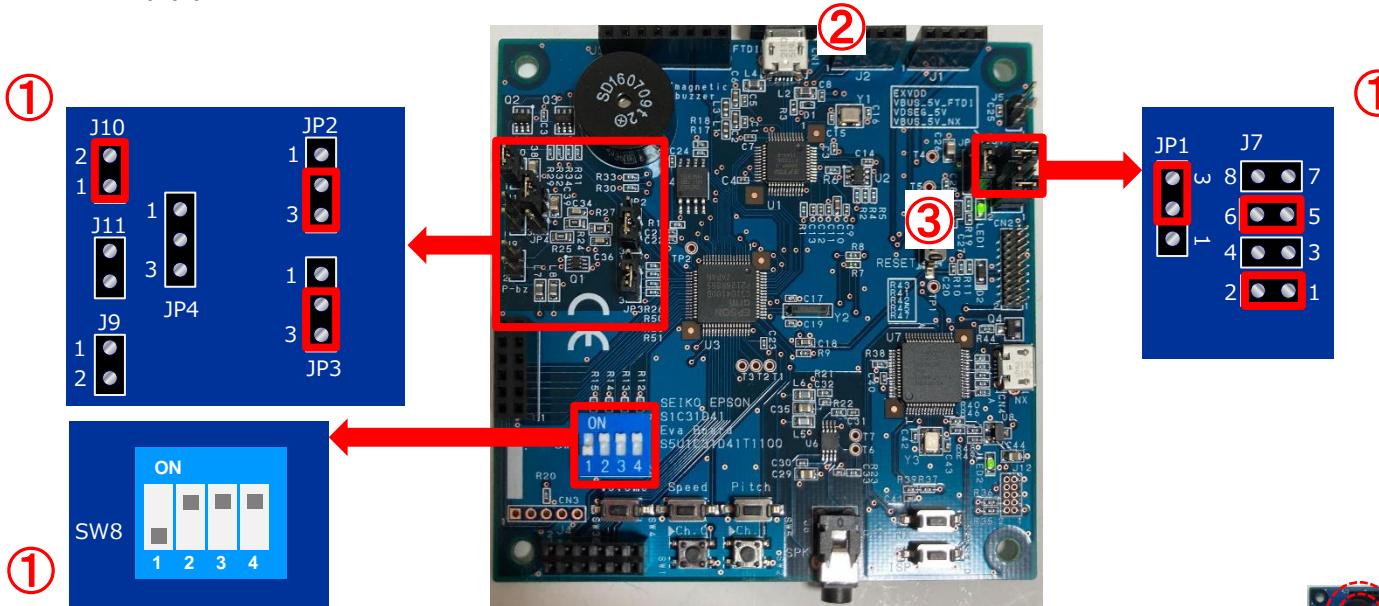
- ② スピーカージャックに、スピーカを接続ください。
③ USBケーブル、電源を接続ください。
④ LED点灯を確認ください。



2.2. ボード設定:オンボード電磁ブザーによる音声再生

EPSON

- ① S1C31D41評価ボードの、ジャンパー、DIPスイッチを下記のように設定ください。

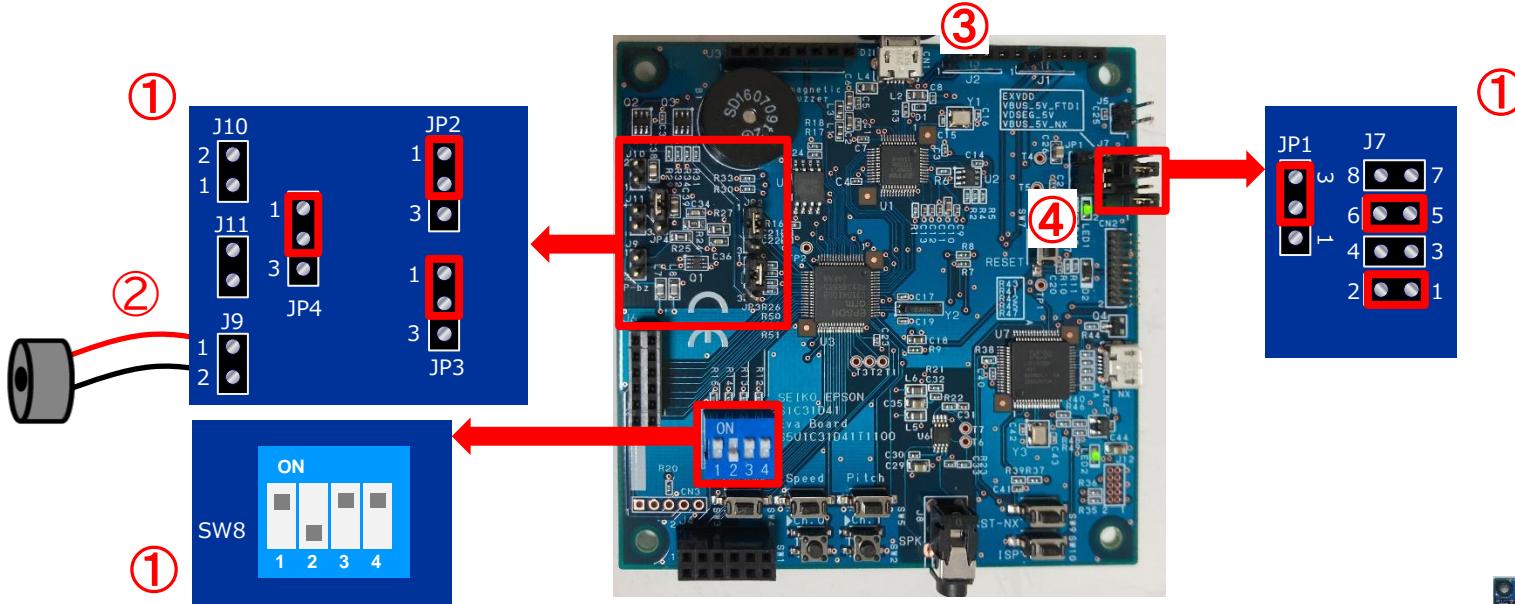


- ② USBケーブル、電源を接続ください。
③ LED点灯を確認ください。

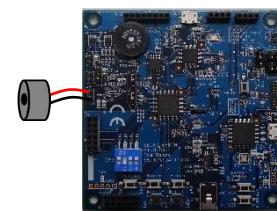


2.3. ボード設定:圧電ブザーによる音声再生(5v駆動)

- ① S1C31D41評価ボードの、ジャンパー、DIPスイッチを下記のように設定ください。



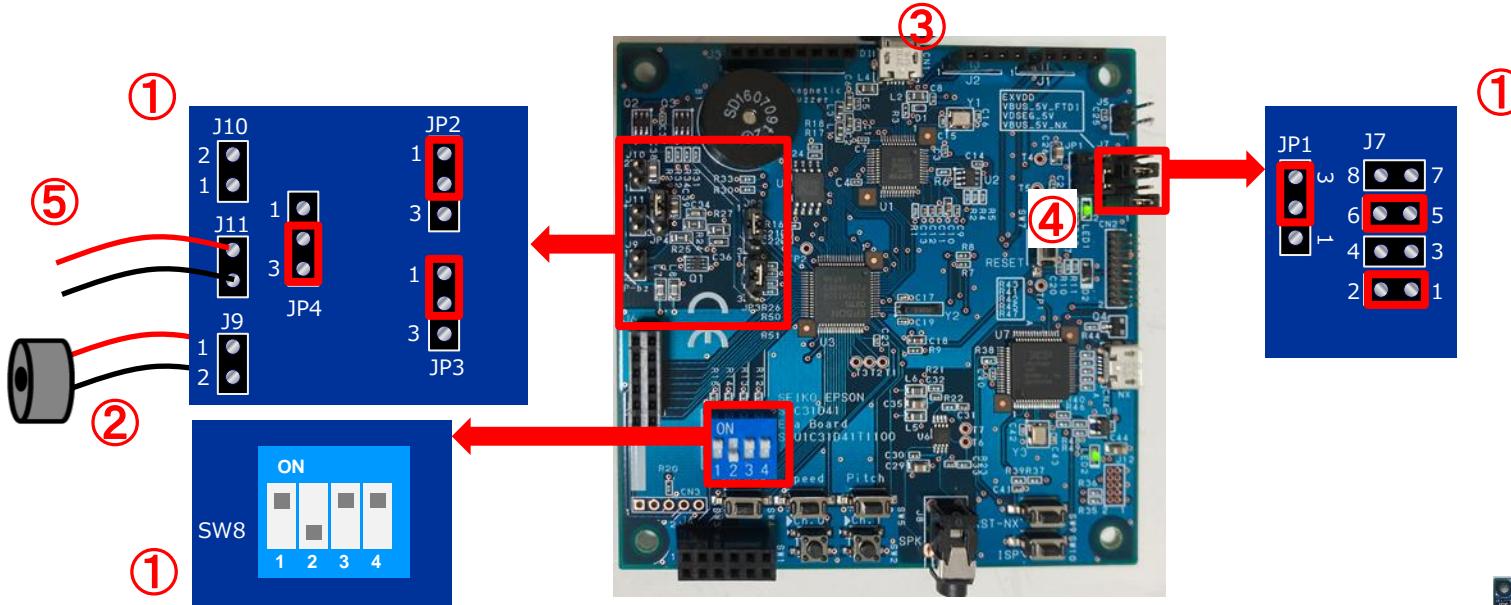
- ② J9に圧電ブザー(2kHzタイプをご使用ください)を接続ください。
- ③ USBケーブル、電源を接続ください。
- ④ LED点灯を確認ください。



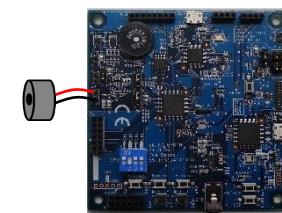
2.4. ボード設定:圧電ブザーによる音声再生(外部電圧駆動)

EPSON

- ① S1C31D41評価ボードの、ジャンパー、DIPスイッチを下記のように設定ください。



- ② JP9に圧電ブザー(2kHzタイプをご使用ください)を接続ください。
③ USBケーブル、電源を接続ください。
④ LED点灯を確認ください。
⑤ J11にブザー用電圧を駆動ください。(ブザーの耐圧にご注意ください)



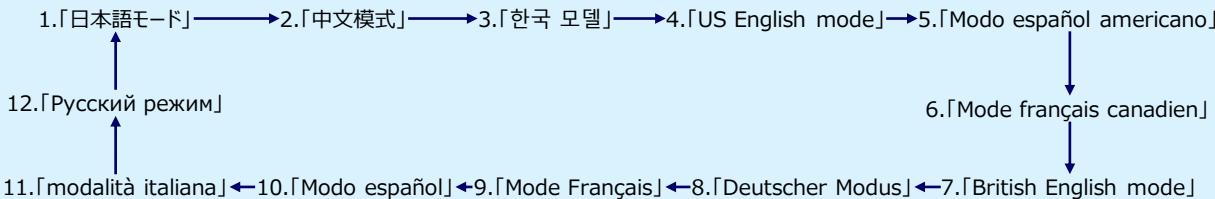


3. デモ実行

3.1. デモ言語設定

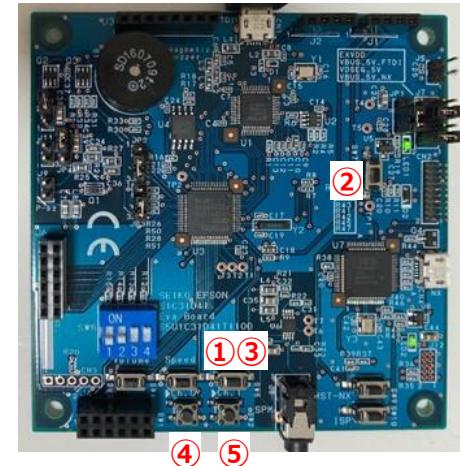
下記を参照して、デモ言語設定を実行ください。

- ① “Pitch”ボタンを押したまま、
- ② 1秒以内に、“RESET”ボタンをクリックして
- ③ “Pitch”ボタンを離してください。「♪Demo Language Select Mode」と発話されます。
- ④ “Ch.0”をクリックのたびに、下記言語1→2→…が発話されます。



- ⑤ 所望する言語が発話された後に、“Ch.1”ボタンをクリックすると、「XXXモードが設定されました」(各言語で)と発話され、S1C31D41内のEEPROM エミュレーションライブリ(内蔵Flash)に設定が保存されます。

Note) 電源を切っても設定した言語がセットされています。変更する場合は、再度デモ言語設定を行ってください。



3.2. デモ実行制御

下記を参照して、デモを実行ください。

例1)バックグラウンドミュージックとミキシング再生

- リセットボタンを押してください。
- ボタン②によりバックグラウンドミュージック再生
- ボタン①により音声再生

例2)話速変更

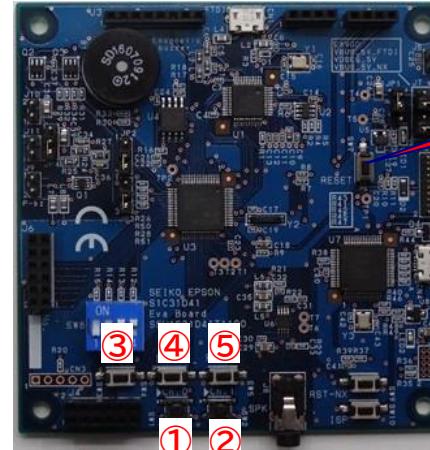
- リセットボタンを押してください。
- ボタン④を押すことで話速が変更されます(105%;slow)
- ボタン②によりバックグラウンドミュージック再生
- ボタン①により音声再生

例3)ピッチ変更

- リセットボタンを押してください。
- ボタン⑤を押すことで声のピッチが変更されます(105%;slow)
- ボタン②によりバックグラウンドミュージック再生
- ボタン①により音声再生

例4)音量変更

- リセットボタンを押してください。
- ボタン③を押すことで声のピッチが変更されます(105%;slow)
- ボタン②によりバックグラウンドミュージック再生
- ボタン①により音声再生



	① Play/Stop②	③ Volume	④ Speed	⑤ Pitch						
	ch0 ch1	ch0/ch1	ch0	ch0						
	Sound Start/Stop Control	Volume Control	Voice Speed Control	Voice Pitch Control						
One push		Play/Next	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Speaker</th> <th>Buzzer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-3.5db -7.5db -11.5db</td> <td>-0.5db -3.5db -7.5db</td> </tr> </tbody> </table>	Speaker	Buzzer	-3.5db -7.5db -11.5db	-0.5db -3.5db -7.5db	<table border="1"> <thead> <tr> <th>100%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>85% 115%</td> </tr> </tbody> </table>	100%	85% 115%
Speaker	Buzzer									
-3.5db -7.5db -11.5db	-0.5db -3.5db -7.5db									
100%										
85% 115%										
Long Push (more than 1sec)		Stop	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Default 上記アンダーライン値</th> </tr> </thead> </table>	Default 上記アンダーライン値	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Default 上記アンダーライン値</th> </tr> </thead> </table>	Default 上記アンダーライン値				
Default 上記アンダーライン値										
Default 上記アンダーライン値										
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Default 上記アンダーライン値</th> </tr> </thead> </table>	Default 上記アンダーライン値					
Default 上記アンダーライン値										

4. デモコンテンツ

4.1. Japanese/Chinese/Korean

	CH0 Japanese ... voice	CH1 ... Music
1	↑↑ 煙が感知されました	♪ Amazing Grace
2	↓ 電池が残り少なくなりました	♪ Canon
3	♫ 最高血圧128、最低血圧83です	

	CH0 Chinese ... voice	CH1 ... music
1	↑↑ 偵測到煙霧	♪ Amazing Grace
2	↓ 低電量警示	♪ Canon
3	♫ 收缩压为 128, 舒张压是83	

	CH0 Korean ... voice	CH1 ... music
1	↑↑ 연기가 감지되었습니다	♪ Amazing Grace
2	↓ 배터리 충전이 필요합니다	♪ Canon
3	♫ 수축기 혈압은 128, 이완기 혈압은 83입니다	



CH0:話速変換可能

Note: プリインストールデモ内容は、予告なく変更する場合があります。

4.2. US English/American Spanish/Canadian French

EPSON

	CH0 US English ... voice	CH1 ... Music
1	↗↗ Smoke Detected	♪ Amazing Grace
2	↘ Battery Low	♪ Canon
3	♫ Systolic blood pressure is 128, diastolic blood pressure is 83	

	CH0 American Spanish ... voice	CH1 ... music
1	↗↗ Atención, se detecta humo	♪ Amazing Grace
2	↘ La batería se está agotando, por favor, cambie la batería	♪ Canon
3	♫ La presión arterial sistólica es 128, La presión arterial diastólica es 83	

	CH0 Canadian French ... voice	CH1 ... music
1	↗↗ Fumée détectée	♪ Amazing Grace
2	↘ Batterie faible, veuillez changer de batterie	♪ Canon
3	♫ La presión arterial sistólica es 128, La presión arterial diastólica es 83	



CH0:話速変換可能

Note: プリインストールデモ内容は、予告なく変更する場合があります。

4.3. British English/German/French

	CH0 British English ... voice	CH1 ... Music
1	↗↗ Smoke Detected	♪ Amazing Grace
2	↘ Battery Low	♪ Canon
3	♫ Systolic blood pressure is 128, diastolic blood pressure is 83	

	CH0 German ... voice	CH1 ... music
1	↗↗ Vorsicht Rauchentwicklung	♪ Amazing Grace
2	↘ Die Batterie neigt sich dem Ende, bitte tauschen Sie die Batterie	♪ Canon
3	♫ La presión arterial sistólica es 128, La presión arterial diastólica es 83	

	CH0 French ... voice	CH1 ... music
1	↗↗ Fumée détectée	♪ Amazing Grace
2	↘ Batterie faible, veuillez changer de batterie	♪ Canon
3	♫ Systolic blood pressure is 128, diastolic blood pressure is 83	



CH0:話速変換可能

Note: プリインストールデモ内容は、予告なく変更する場合があります。

4.4. Spanish/Italian/Russian

	CH0 Spanish ... voice	CH1 ... Music
1	↗↗ Fumée détectée	♪ Amazing Grace
2	↘ Batterie faible, veuillez changer de batterie	♪ Canon
3	♫ La presión arterial sistólica es 128, La presión arterial diastólica es 83	

	CH0 Italian ... voice	CH1 ... music
1	↗↗ Attenzione viene rilevato fumo	♪ Amazing Grace
2	↘ La batteria si sta scaricando, si prega di sostituire la batteria	♪ Canon
3	♫ La pressione sanguigna sistolica è 128, la pressione diastolica è 83.	

	CH0 Russian ... voice	CH1 ... music
1	↗↗ Обнаружен дым	♪ Amazing Grace
2	↘ Низкий уровень заряда батареи, пожалуста замените батарею	♪ Canon
3	♫ Систолическое артериальное давление 128, диастолическое артериальное давление 83.	



CH0:話速変換可能

Note: プリインストールデモ内容は、予告なく変更する場合があります。

■ Revision History

EPSON

Date	Revision	Type	Page/ Chapter	Details
2023/09/22	1.0.0	New	-	-

EPSON