

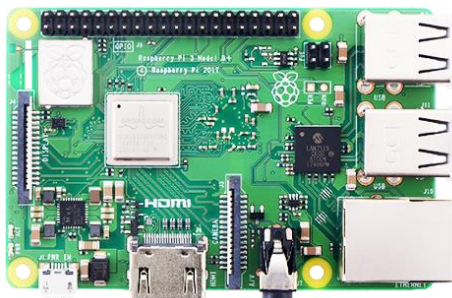
## Raspberry Pi、DAC を使った小型 Class D アンプの試聴

本発表では、下記のオーディオ機器を使ったアルバム試聴を予定しております。

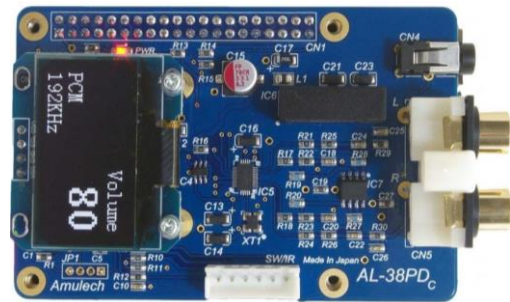
### ■発表内容

1. Class D アンプの特徴、動作説明
2. Class D アンプを使用したアルバム試聴

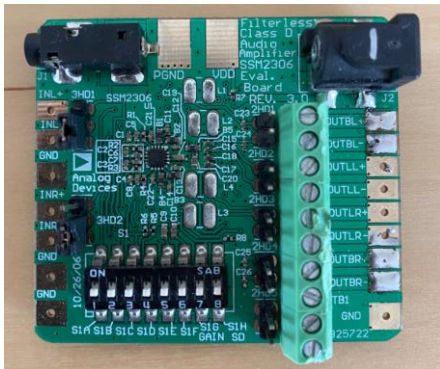
### □ 試聴オーディオ機器



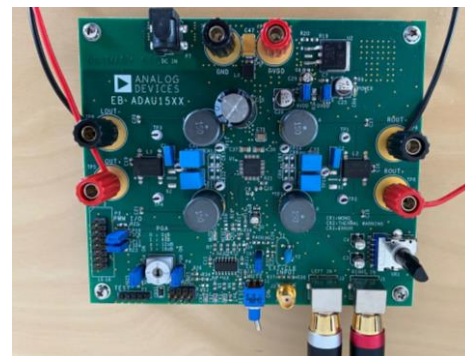
■ Raspberry Pi 3 Model B+



■ DAC Amulech ES9038Q2M 内蔵

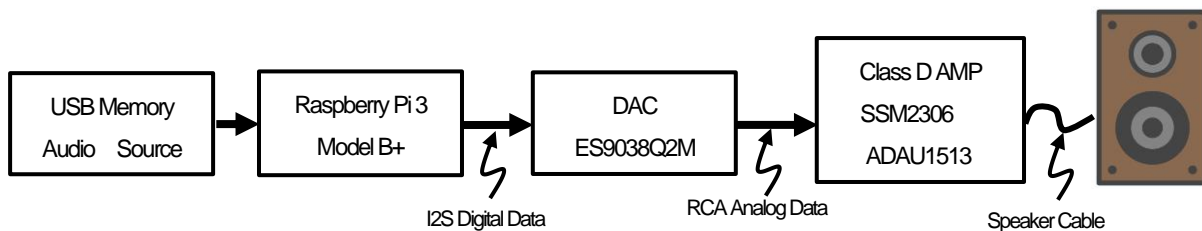


■ SSM2306 Class D アンプ(2W)



■ ADAU1513 Class D アンプ(10W)

### ■ブロック回路図

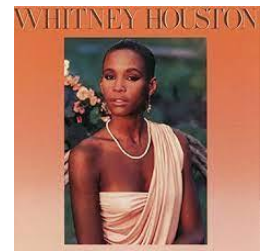


Raspberry Pi(Raspbian ベースの OS Volumio3 をインストール された小型シングルボードコンピュータ)に、USB Memory(Audio Source)を接続、Raspberry Pi を使って I2S 出力へ変換、I2S 信号を、DAC ボードを使用して、Digital → Analog Data へ変換し、Class D アンプへ出力する。Class D アンプで信号を増幅しスピーカを動作させる。

## □ 試聴アルバム 女性ボーカルを中心に試聴予定

### ✦ Whitney Houston/ Greatest Love of All (演奏時間 4:51)

「その風の贈り物」(原題: Whitney Houston)はアメリカの歌手、ホイットニー・ヒューストンが1985年に発表した初のスタジオ・アルバム収録曲のうち「すべてをあなたに」「恋は手さぐり」「グレイテスト・ラブ・オブ・オール」の3曲が Billboard Hot 100 で1位を獲得し、本作はリリースの翌年の1986年に Billboard 200 で合計14週に1位を獲得した。



### ✦ Ed Sheeran Deluxe/Shape of You (演奏時間 3:54)

「シェイプ・オブ・ユー」(Shape of You)は、イギリスのシンガーソングライターエド・シーランが2017年に発表して楽曲。1月6日にカムバック・シングル及びアルバム『÷』からのリード・シングルとして「キャッスル・オン・ヒル」と共にリリースされた。トロピカル・ハウスのテイストが採り入れられた曲で、トーキング調の歌唱法が用いられている。



### ✦ Elton John/Dua Lipa/Cold Heart (演奏時間 3:15)

Cold Heart (PNAU remix)は、Elton Johnの32枚目のスタジオアルバム『The Lockdown Sessions』(2021年)に収録されている、イギリスのシンガーソングライター、エルトン・ジョンとイギリス・アルバニアのシンガー、デュア・リパの楽曲。COVID-19のパンデミック時に制作され、2020年11月に発表した友情の証となるアーティスト同士のコラボレーションである。



### ✦ Sarah Alaijn /SARAH Premium Selection/ Let it Go (演奏時間 3:40)

「レット・イット・ゴー」(英 Let it Go)は2013年ディズニーアニメ映画「アナと雪の女王」に使用された楽曲。作詞・作曲は、クリステン・アンダーソン・ロペス、ロバート・ロペス。

サラ・オレインは、オーストラリア出身のボーカル、バイオリニスト、作曲家・作詞家・コピーライター、絶対音感と音を色として感じ共感覚(色聴)を持ち、音域は3オクターブを超える。



### ✦ Sarah Brightman /Amalfi/Time to Say Goodbye (演奏時間 4:05)

サラ・ブライトマン(Sarah Brightman)はイギリスのソプラノ歌手、女優である。クラシックとポップスを融合した独自の音楽スタイルはクラシカル・クロスオーバーの世界的な隆盛をもたらしている。アメリカにおけるビルボード・チャートのクラシック音楽部門とダンス音楽部門で同時に1位を獲得した唯一の歌手である。

Time to Say Goodbyeは、サラ・ブライトマンが1996年にリリースした楽曲。原曲は、イタリアの歌手アンドレア・ポチェッリによる1995年の歌曲「コン・テ・パルティロ」邦題「君と旅立とう」の歌詞の一部が英語に差し替えられている。



### ✦ DIANA KRALL /Turn Up the Quiet/L-O-V-E (演奏時間 4:21)

ダイアナ・クラールは、カナダ出身の女性ジャズ・ピアニスト、歌手、クラールの実際の発音は、クロールに近い。1990年以降に最も成功したジャズ歌手の一人で、1999年から5度のグラミー賞を獲得した。

この曲は、1930年代からジャズ・ピアニストとして活躍し、その後シンガーとして、ジャズ界のみならずポップスのフィールドでスターとなったナット・キング・コール1965年の大ヒット作。

