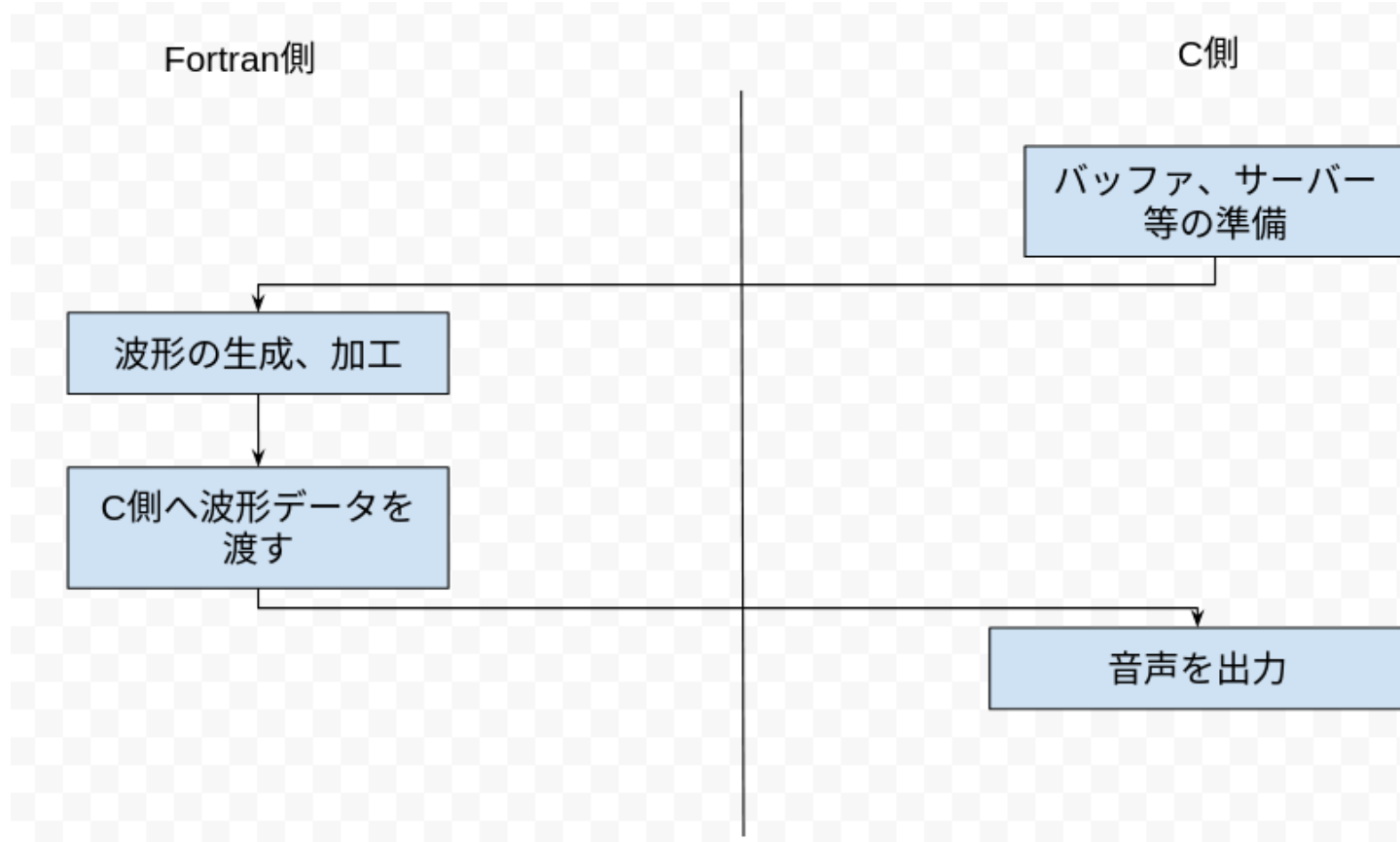


## 課題研究一学期成果報告書

今年度の課題研究では Fortran と C を使ってシンセサイザーを作り、演奏することを目標とした。

Fortran だけでは音声出力のライブラリが無いので、波形は Fortran で生成・加工して C に送り、C 側の PulseAudio を利用して音声出力を行う構造を採用した。大まかなフローチャートは以下の通り。



現在は、シンプル API を利用して一秒間正弦波を出力することに成功している。

今後の目標は

1. 非同期 API を使い、実用的なものにする
2. オシレータの種類を増やす
3. フィルタ、LFO を実装する
4. テキストファイルで演奏できるようにする ← とても重要
5. raspberry pi pico、スピーカー、ゴムホースでトークボックスを作る
6. 最終目標として、完成したものを使って君が代を演奏する