

オシレーター課題

- 課題内容

鋸歯状波 (sawtooth) を元に以下のオシレーターを実装してください。

1. 矩形波

$$square[n] = \begin{cases} 1 & (sawtooth[n] \geq 0) \\ -1 & (sawtooth[n] < 0) \end{cases}$$

2. 三角波

$$triangle[n] = 2 \times |sawtooth[n]| - 1$$

3. 疑似正弦波

$$pseudo-sine[n] = 4 \times sawtooth[n] \times (|sawtooth[n]| - 1)$$

但し鋸歯状波は-1から1の間の値を取るものとします。

- 実装手順

1. オシレーター・タイプの追加

[app/src/parameterDescriptor.js](#) 内の oscTypes を修正する

2. 処理の実装

[app/public/SynthesizerWorklet.js](#) 内の processOscillator() で case を追加して波形生成処理を実装する

具体例として正弦波を追加した際のコミット ([URL](#)) を参考にしてください。

以上