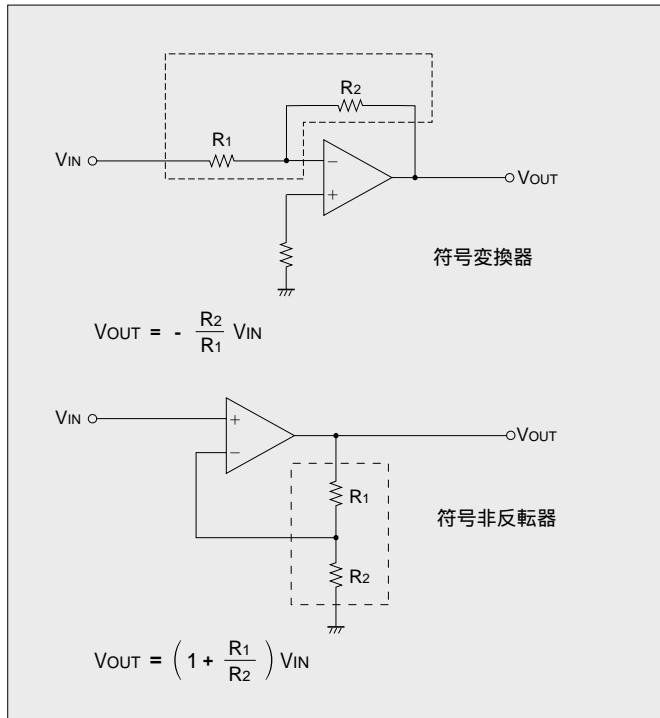


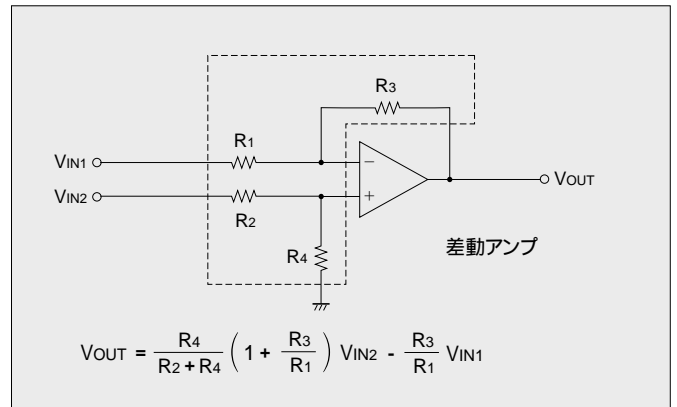
使用回路例

1. 符号変換器 / 符号非反転器



基本的には R_1 と R_2 の比で決まりますがオペアンプの特性で大きな抵抗値を使用すると誤差の要因となりますので注意してください。抵抗値は数K から数10K です。符号変換器、符号非反転器は信号源 E_i のインピーダンスによって使い分けます。インピーダンスが数10 以上であれば符号非反転器が使用されます。

2. 減算器



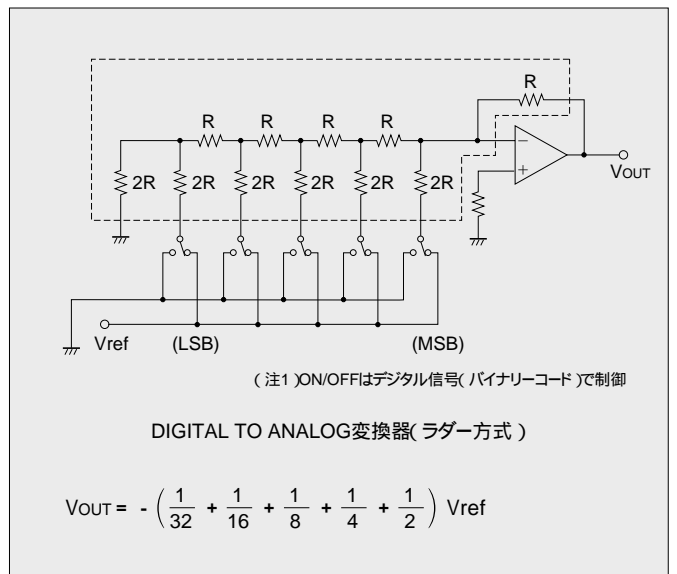
基本的には R_1 と R_3 の比で決まりますがオペアンプの特性で大きな抵抗値を使用すると誤差の要因となりますので注意してください。

式からも明らかのように R_1 と R_3 が等しければ

$$V_{OUT} = V_{IN2} - V_{IN1}$$

となり単純な減算器となります。この回路は同相電圧が加わる信号処理に有効です。

3. DA変換器(ラダー方式)



式において信号がない1bitは数式的には無限大となります。

図のDA変換器は5bitですが、さらに分解能を上げたい場合はラダー($R/2R$)を増やしてあげれば良い訳です。ラダー型ネットワーク抵抗器も、ご要望に沿って製作可能なのでご相談ください。

・使用回路例はあくまでも参考資料です。