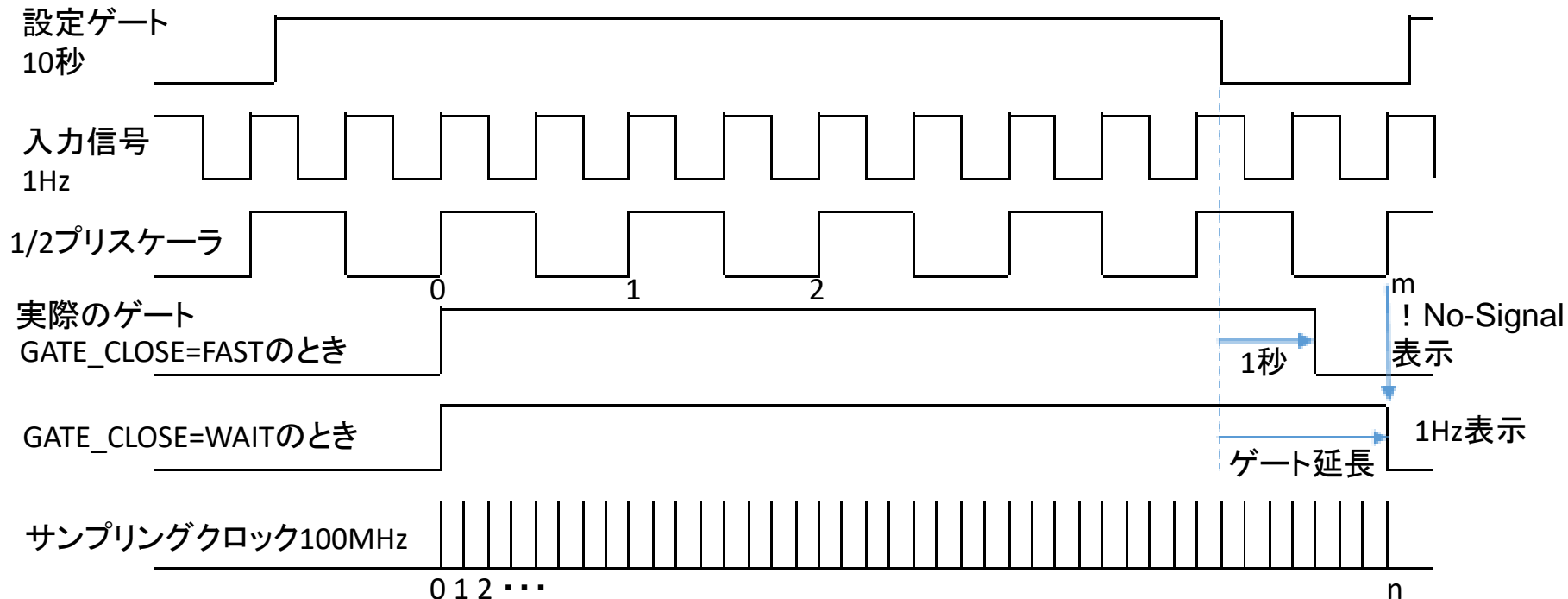


SC-7215Aの10秒ゲートで周波数1Hzを測定したときのイメージ

設定ゲートと入力信号は非同期です。



$$\begin{aligned} \text{周期} &= n \times 10\text{ns} \div (m \times 2) \\ \text{周波数} &= 1 \div \text{周期} = (m \times 2) \div (n \times 10\text{ns}) \end{aligned}$$

1/2プリスケアラは、高周波(450MHz)測定するために入っています。

実際は、サンプリングクロックと測定信号のズレ具合をアナログ的に拡大して測定することで分解能を向上しています。サンプリングクロックに換算すると100GHz相当です。