

Delay step, POL, Bypassの 設定方法

山田 敏大

外部入力とSPI設定

- Delay step, POL, Bypassの0-1, High-Low, On-Off は PP ASIC 外部からの入力と、SPI Configurationの2方法で設定可能
- どちらを採用するかはSPI Configuration で決定する

値の決定方法

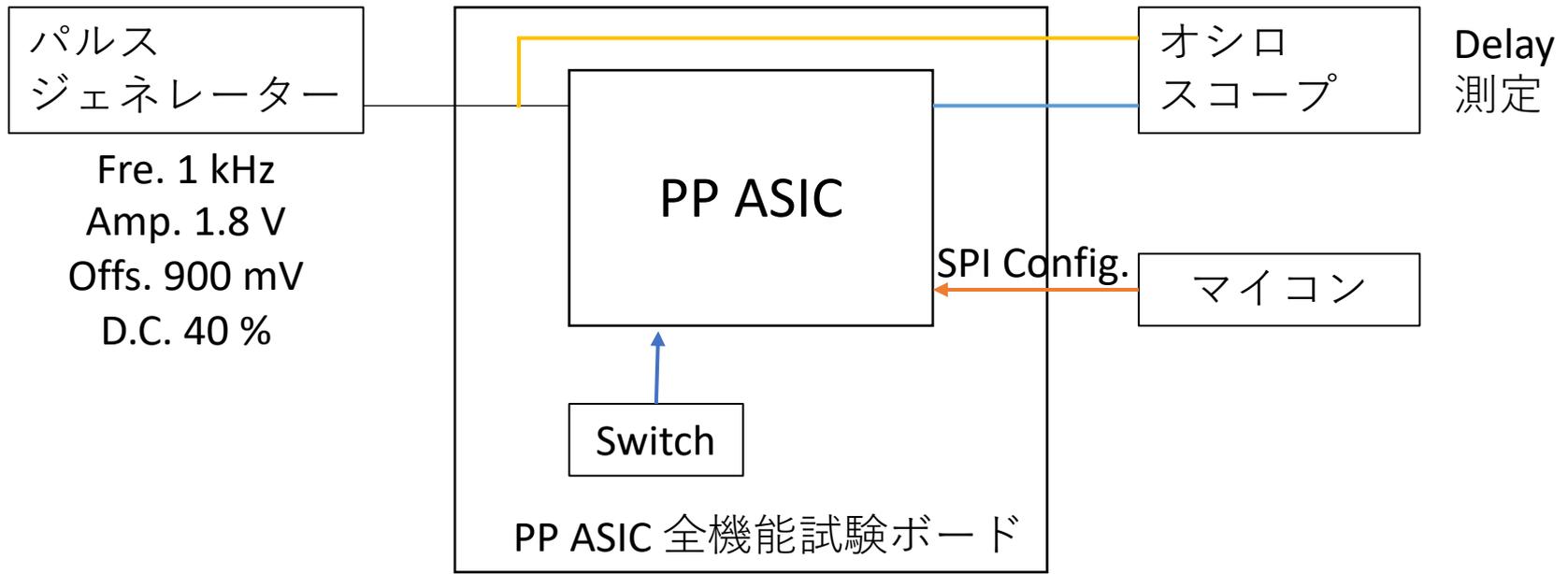
まず、外部入力か、
SPI Configuration を使うかを
SPI Configuration のCommonの
PLL_DLY_SEL, DL_POL_SEL,
DY_BYPASS_SELの値で決める。
(デフォルトは外部(EXT))

• 外部入力
回路図や実際の回路で
Low, High を判断、設定

• SPI Configuration
SPI Configurationの
PLL_DLY_CONT, DL_POL,
DL_BYPASSなどで設定

外部 <-> SPI 切り替え試験

Delay step の設定を例に試験を行った。



外部設定はディップスイッチで行った

試験結果

Number of delay unit =32 として測定

- 外部設定とした場合
ディップスイッチの操作でDelay stepが切り替わることを確認
- SPI Config. とした場合
ディップスイッチの操作ではDelay stepは切り替わらず、SPI Config. でのみ切り替わることを確認

Delay step =28 とした場合のDelay は両者とも ~32 ns