

タイマZの使いかた

タイマZは基本のインターバル・タイマとしての使いかたのほかに、いろいろなパルスを出力するプログラマブル・パルス出力機能をもっています。

9-1 タイマZの構成と動作モード，制御用SFR

タイマZの内部構成を図9-1に示します。タイマZの本体となるTZレジスタは8ビットのダウン・カウンタで、その前段に8ビットのプリスケアラ(PREZレジスタ)が付いて、二つで16ビットのカウンタとして動作します。ただし、TZレジスタは直接読み書きできません。

タイマZにもやはりリロード・レジスタが付属しており、TZレジスタ、PREZレジスタとも、アンダーフローが発生したときに自動的にリロード・レジスタの値が再ロードされて、カウント動作を続けます。

タイマZの特徴はリロード・レジスタにあります。PREZレジスタへの書き込みの場合は、PREZレジスタと同時にリロード・レジスタにも同じ値が書き込まれますが、TZレジスタはこれとは異なります。TZレジスタのリロード・レジスタとしてプライマリ(TZPRレジスタ)とセカンダリ(TZSCレジスタ)の二つが

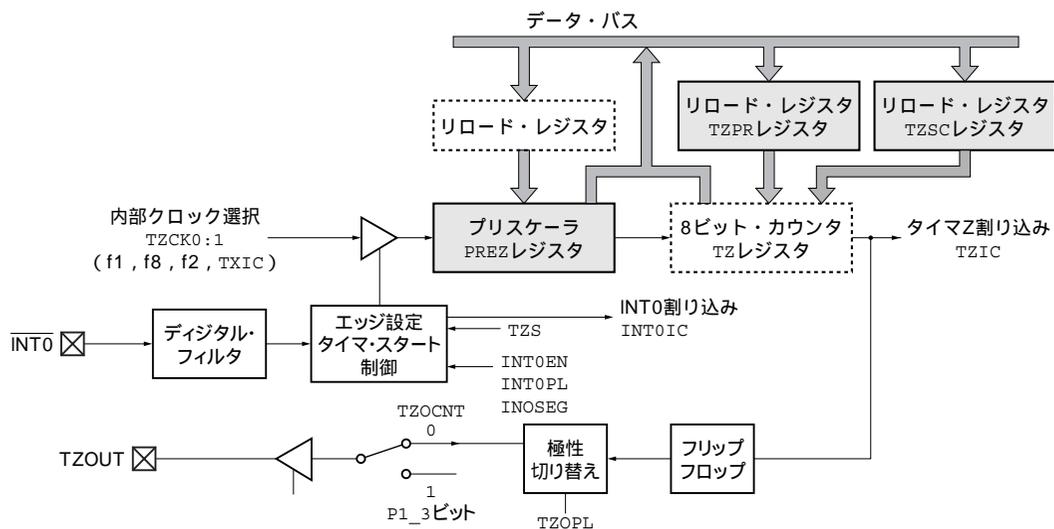


図9-1 タイマZの内部ブロック