

2. リソース使用数

Virtex5(xc5vlx50tff1136-1)に組み込んだ場合の AES IP のリソース使用数を以下に示します。

Slice	Flip-Flop	LUT	BRAM
2166	2309	5542	12

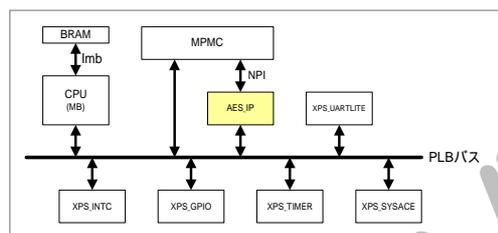
上記値は、AES IP のみを ISE(10.1)でマッピングした結果です。(PLB バスのデータバス幅を 32bit、PLB マスターの数を 1 と設定)

3. 最大動作周波数

Virtex5(xc5vlx50tff1136-1)に組み込んだ場合の AES IP の最大動作周波数を以下に示します。

Fmax (MHz)
150MHz

上記値は、以下に示すシステム構成においての結果です。



4. 暗号化(復号化)処理クロック数

512 バイトのデータを暗号化(または復号化)した場合のクロック数を以下に示します。

条件	クロック数
512 バイトのデータを暗号化(または復号化)	567

- 1 上記値は MPMC ポートのアクセス競合が無い場合の値です。MPMC ポートのアクセス競合が発生した場合はクロック数が増加します。
- 2 計測期間は、変換スタートレジスタに 0x01 書き込み 変換完了割り込み信号が '1' となるまでの期間

DES や Triple DES についても IP 化対応可能です。