

# ネットワークアクセラレータ

# TTF0541AL



## IPv4 Policy and CIDR Accelerator

TTF0541AL は、パケット・フィルタリング検索処理に必要な、有効ビット長を考慮した検索 (Longest Prefix Match) を実行するコ・プロセッサです。TTF0541AL 内部のエントリ・テーブルは検索中にダイナミックに更新可能であり、ソート処理などソフトウェアによる前処理は必要ありません。TTF0541AL の使用により高速・高性能なファイアウォール機能を容易に実装できます。

- 従来品ではテーブル更新のたびに、ソート処理などのソフトウェア前処理が必要なため、パフォーマンスが著しく低下します。また Peer to Peer ネットワークや Wireless LAN 環境での動的なポリシー演算が困難です。

### 1. 特徴

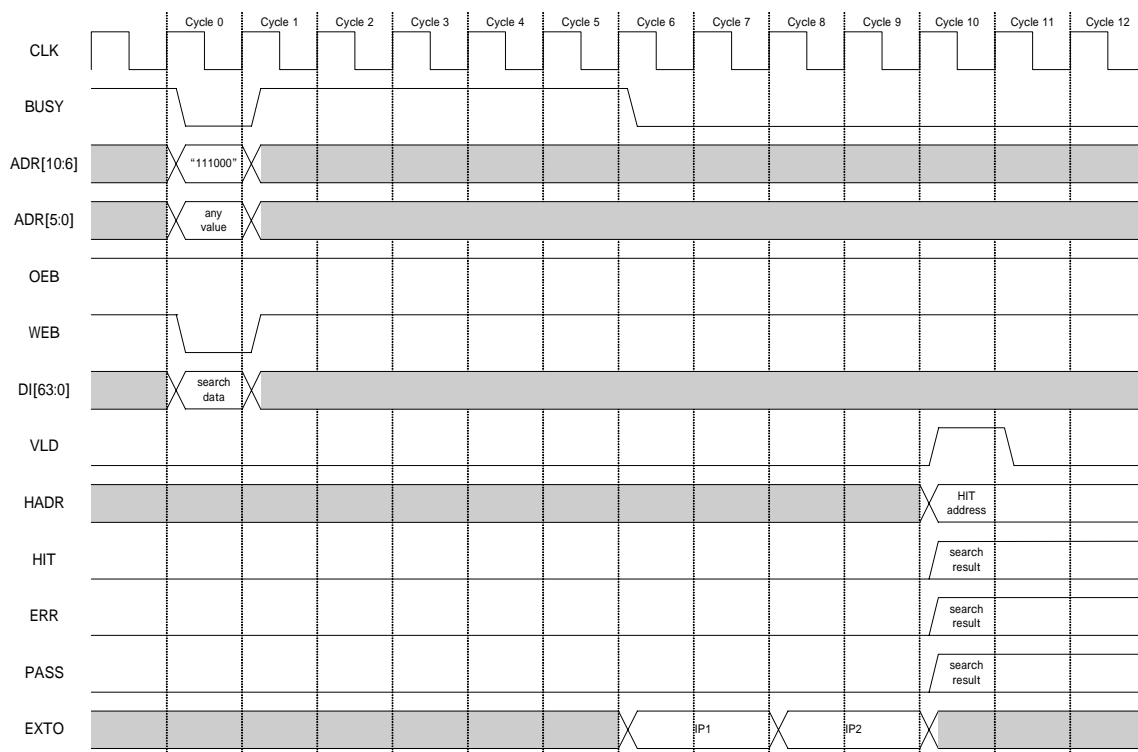
- IPv4 のフィルタリングに対応。
  - 4 マクロまでソフトウェア処理なしに並列接続可能。 ➡ 必要な容量に応じて柔軟に対応可能。

IP address information		entry numbers / block	Output Latency
IP address-1	IP address-2		
32bit	32bit	64 entry/block	9 clock

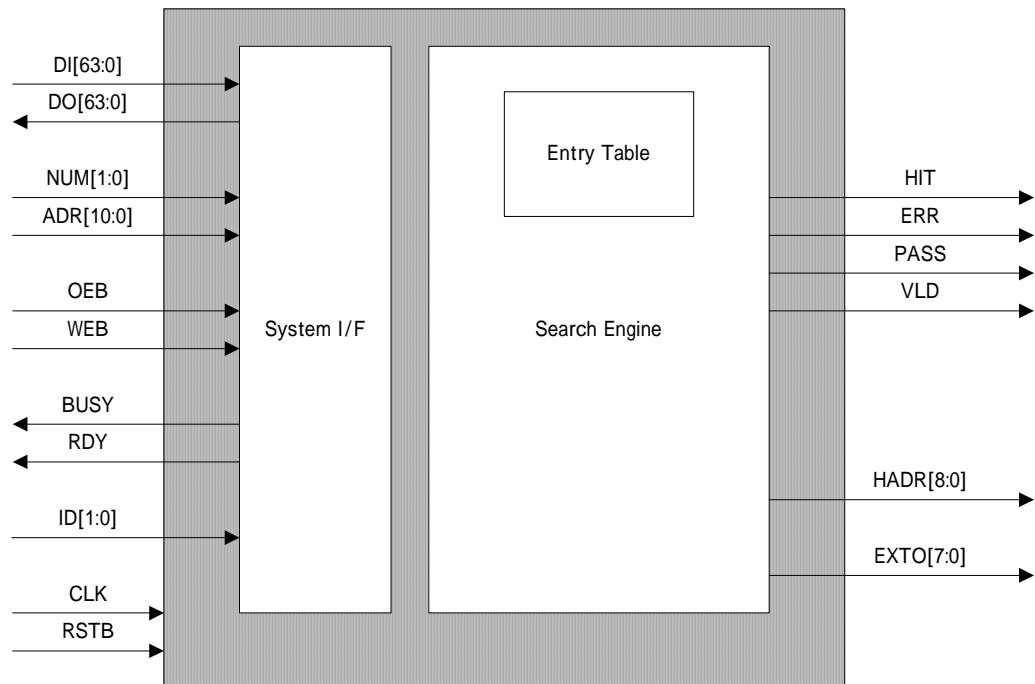
出力レイテンシには検索データ入力に要するクロック数は含みません。

- パケット・フィルタリング演算速度: 16.6Msearch/sec. ➡ 64byteパケットでも8.3Gbpsのルータを実現
- 各種プロセッサと接続容易なSRAMライクな16bit CPU I/F。
- TSMC のシャトルで動作検証したチップを IP 化。
- 最高動作周波数: 100 Mhz

### サーチ時の出力波形



## 2. ブロック図



## 3. 提供形態

Altera エンクリプションファイルとして提供。1 プロジェクト毎 240 万円より。

## 4. 動作実績

TSMC のシャトルで実動作確認済み。Altera Quartus にて合成、配置配線済み。

## 5. 連絡先

株式会社テルミナス・テクノロジー IP ビジネス担当  
 〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町三丁目 34-5 浜町ビル 3 階  
 Tel 03-5651-2561 Fax 03-5651-2560  
 E-mail : sales@terminus-tech.co.jp  
 Web アドレス : <http://www.terminus-tech.co.jp>