

お客様各位

カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

2010 年 4 月 1 日を以って NEC エレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願い申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010 年 4 月 1 日

ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】 <http://japan.renesas.com/inquiry>

— ルネサス 技術情報 —

〒 100 - 0004
東京都千代田区大手町 2 丁目 6 番 2 号
(日本ビル)

TEL (03)5201-5219 (ダイヤルイン)
株式会社 ルネサス テクノロジ 第一事業本部
S O C 第 5 部

製品分類	マイクロプロセッサ		発行番号	TN-SH7-475A		Rev.	第 1 版
題名	FIPR/FTRV 命令によるオーバーフローフラグに関して		情報分類	1 . 仕様変更 2 . ドキュメント訂正追加等 ③ . 使用上の注意事項 4 . マスク変更 5 . ライン変更			
適用製品	SH7750、SH7750S、SH7750R SH7751、SH7751R、SH7760 SH-4 コア使用製品	対象ロット等	関連資料	SH7750 シリーズ ハードウェアマニュアル (ADJ-602-148E(H)) SH7751 シリーズ ハードウェアマニュアル (ADJ-602-215A(H)) SH7760 ハードウェアマニュアル(ADJ-602-328(H))		有効期限	
		全ロット				永年	

SH-4 の FIPR/FTRV 命令によるオーバーフローフラグに関して下記の注意事項がありますので、ご理解、ご了承いただけますようお願い申し上げます。

1 . 注意事項

FIPR/FTRV 命令にて最大誤差が正規化数で表現できる最大数(H'7F7FFFFFFF)より大きい時、演算結果が正もしくは負の零(H'00000000 もしくは H'80000000)に関わらず、オーバーフローフラグが立つ可能性があります。

2 . 回避策

FIPR および FTRV 命令を使用せず、FADD、FMUL、FMAC 命令を用いて演算する。

3 . 不具合発生例

下記レジスタ値を入力とする FIPR FV4,FV0 命令実行後の演算結果(FR7)が H'00000000 (正の零)に関わらず、オーバーフローフラグが立つ場合があります。

FPSCR = H'00040001

FR0 = H'FF7EF631 , FR1 = H80000000 , FR2 = H'8087F451 , FR3 = H'7F7EF631

FR4 = H'7F7EF631 , FR5 = H'0087F451 , FR6 = H'7F7EF631 , FR7 = H'7F7EF631