

マイクロコンピュータ技術情報

技術通知 78K0/FC1+, FE1+, FF1+用 インサーキット・エミュレータ QB-78K0FX1 使用制限事項の件			発行番号	ZBG-CD-06-0063号	1 / 2
			発行日	2006年8月3日	
			発行部門	NECエレクトロニクス株式会社 第四システム事業本部 汎用マイコンシステム事業部 開発ツールグループ	
文書分類	☐	使用制限事項	バージョンアップ	ドキュメント誤記訂正 (正誤表)	その他
関連資料	QB-78K0FX1ユーザーズ・マニュアル 資料番号：U17534JJ1V0				

CP (K), 0

1. 対象製品

対象製品名	概 要	管理記号 ^{注)}
QB-78K0FX1	78K0/FC1+, FE1+, FF1+用 インサーキット・エミュレータ	A, B, C

2. 新たな制限事項

今回新たに No. 7 の不具合を追加させていただきました。
 詳細は、別紙を参照してください。

3. 回避策

詳細は、別紙を参照してください。

4. 改善計画

下記日程で改善することを計画しております。

新規出荷品	ありません
出荷済み製品のバージョンアップ (ODS 公開)	2006年 8月22日より ODS 公開開始
出荷済み製品のバージョンアップ受け付け	2006年 8月22日より

★本日程については予告無しに変更する場合がございますので、改善品のリリース日程については、別途、弊社営業までお問い合わせください。

注) 管理記号は 10 桁の製造番号 (シリアル No.) の左から 2 桁目に表示されています。
 バージョンアップを行っている場合は、統合デバッグ ID78K0-QB からバージョン表示ダイアログにてバージョン情報を確認してください。
 IECUBE **** X F/W: V.*.** の X が管理記号です。

5. 制限事項一覧

添付の別紙をご参照ください。

6. 発行文書履歴

78K0/FC1+,FE1+,FF1+用インサーキット・エミュレータ
QB-78K0FX1 使用制限事項一覧

文書番号	発行日	記事
ZBG-CD-06-0063	2006.8.3	新規発行 新規不具合追加(No.7)

QB-78K0FX1 使用上の注意

本文書はエミュレータのみが該当する制限事項，およびエミュレータで修正予定のある制限事項を記載しています。

対象デバイスの制限事項については下記文書に記載されておりますので，あわせてお読みください。

- ・対象デバイスのユーザズ・マニュアル
- ・対象デバイスの制限事項文書

また，エミュレータの注意事項についてはエミュレータのユーザズ・マニュアルに記載されております。

こちらも合わせてお読みください。

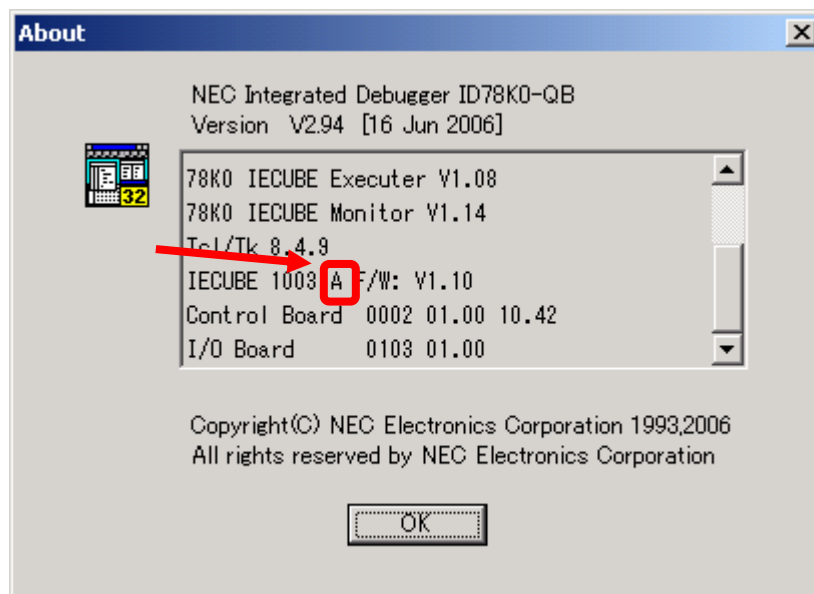
1．製品バージョン

管理記号 ^注	備考
A	-
B	-
C	-

注) 管理記号は，10桁の製造番号（シリアル No.）の左から2桁目に表示されています。

バージョンアップを行っている場合は，統合デバッガ ID78K0-QB の動作時に
[ヘルプ]→[バージョン情報]で表示します。

IECUBE **** X F/W:V*.** の X が管理記号です。



2. 製品履歴

項番	仕様変更・追加 / 不具合事項	管理記号		
		A	B	C
No. 1	ブレーク時に周辺クロックを停止させる設定に関する不具合	恒久的な制限事項		
No. 2	CAN 受信/送信ヒストリ・リスト機能を使用した場合の不具合	×	○	○
No. 3	ブレークモード中の LVI リセットに関する不具合	×	○	○
No. 4	ソフトウェア・ブレークと割り込み要求が競合した時の不具合	×	○	○
No. 5	ブレーク中、リトライが発生する SFR へのアクセスに関する不具合	×	○	○
No. 6	ソフトウェア・ブレーク後、ユーザ・プログラム再実行でプログラム動作が不正になる不具合	×	○	○
No. 7	プログラム実行中の内部 ROM 領域書き換わり不具合	×	×	○

× : 該当する ○ : 該当しない, または修正済み

3. 不具合および仕様変更事項詳細

No.1 ブレーク時に周辺クロックを停止させる設定に関する不具合

【内 容】デバッガの設定で、ブレーク時に周辺クロックを停止させる設定の場合、CAN 部のエミュレーション時に以下の制限が発生します。（CAN 部以外の周辺機能は正常に動作します。）

- ・ブレーク時の CAN コントローラで使用するレジスタ SRF ウィンドウ表示、およびメッセージ・バッファ RAM のメモリウィンドウ表示が不正となります。
- ・ブレークからユーザ・プログラム RUN へ移行した 1 回目のアクセス^注が、CAN コントローラで使用するレジスタ、およびメッセージ・バッファ RAM へのアクセスである場合、アクセスが不正となることがあります。

注：STEP 実行、スローモーション実行時も該当します。

【回避策】CAN 部のエミュレーション時は、デバッガの設定にてブレーク時に周辺クロックを停止しない設定で使ってください。

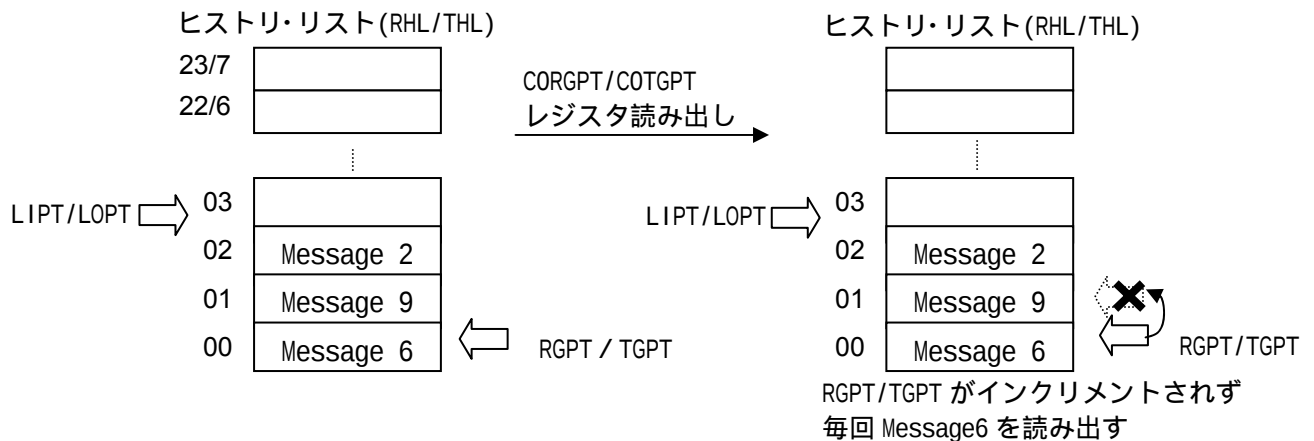
恒久的な制限事項とさせていただきます。

No.2 CAN 受信/送信履歴・リスト機能を使用した場合の不具合

【内 容】CAN 受信/送信履歴・リスト機能を使用するソフトウェア構成とした場合、以下の制限が発生します。

- ・ CORGPT/COTGPT レジスタからメッセージ・バッファ番号を読み出した場合 RGPT/TGPT ポインタが自動的にインクリメントされないため、同じメッセージ・バッファを読み続けてしまいます。(下図参照)

図 1：RGPT/TGPT ポインタの動き



【回避策】ありません。

管理記号 B 以降で修正されています。

No.3 ブレークモード中の LVI リセットに関する不具合

【内 容】ブレークモード中に LVI リセットが発生した場合、その後ユーザ・プログラムを再開した時、RESF(リセットコントロールフラグレジスタ)がクリアされます。

【回避策】ありません。

管理記号 B 以降で修正されています。

No.4 ソフトウェア・ブレークと割り込み要求が競合した時の不具合

【内 容】ソフトウェア・ブレークと割り込み要求が競合したとき、以下の現象が起きます。

- ・ 割り込みルーチン開始直前でブレークします。
- ・ ブレーク後、PC 値が割り込みルーチン開始アドレスの 1 バイト手前になります。このため、ユーザ・プログラムを続けて実行した場合、この PC 値の指すアドレスの内容を命令として実行するため、データの値によってはプログラムの動作が不正になる可能性があります。
- ・ トレースウインドウで、"XCHW AX,AX" を表示します(ユーザコードとしては無意味な表示)。

【回避策】ハードウェア・ブレークを使用してください。

管理記号 B 以降で修正されています。

No.5 ブレーク中、リトライが発生する SFR へのアクセスに関する不具合

【内 容】Peripheral Break を " Break " に設定した場合、ブレーク中にリトライ要求する SFR をリードしたとき、周辺マクロが 1 クロック実行されます。(例えば、リトライ要求する SFR が表示されている SFR ウィンドウをリフレッシュする毎に、タイマのカウタレジスタがカウントアップします。)

【回避策】ありません。

管理記号 B 以降で修正されています。

No.6 ソフトウェア・ブレーク後、ユーザ・プログラム再実行でプログラム動作が不正になる不具合

【内 容】ソフトウェア・ブレークポイントの次のバイトのデータが COH のとき、ブレーク後の PC、PSW、SP 値が不正になります。そのためユーザ・プログラムを続けて実行するとプログラムの動作が不正になります。

【回避策】ハードウェア・ブレークを使用してください。

管理記号 B 以降で修正されています。

No.7 プログラム実行中の内部 ROM 領域書き換わり不具合

【内 容】プログラム実行中にソース・ウィンドウもしくは、逆アセンブル・ウィンドウを開いていると内部 ROM の内容が書き換わることがあります。このため、発生しないはずのフェールセーフ・ブレーク(Write Protect Break や Non Map Break など)が発生します。

【回避策】ありません。

管理記号 C 以降で修正されています。

4 . 注意事項

No.1 ブレーク時のターゲット・システム電圧について

ブレーク時にターゲット・システムの電圧を下げないようにしてください。ブレーク中に LVI ,POC によるリセットが発生した場合、デバッグの不正動作や通信エラーの原因となることがあります。

No.2 本製品の取り扱いに関する一般的な注意事項

a. 製品保証外となる場合

- ・ 本製品をお客様自身により分解，改造，修理した場合
- ・ 落下，倒れなど強い衝撃を与えた場合
- ・ 過電圧での使用，保証温度範囲外での使用，保証温度範囲外での保存
- ・ AC アダプタ，インタフェース・ケーブル，ターゲット・システムとの接続が不十分な状態で電源を投入した場合
- ・ AC アダプタのケーブル，インタフェース・ケーブル，エミュレーション・プローブなどに過度の曲げ，引っ張りを与えた場合
- ・ 添付品以外の AC アダプタを使用した場合
- ・ 本製品を濡らしてしまった場合
- ・ 本製品の GND とターゲット・システムの GND に電位差がある状態で本製品とターゲット・システムを接続した場合
- ・ 本製品の電源投入中にコネクタやケーブルの抜き差しを行った場合
- ・ コネクタやソケットに過度の負荷を与えた場合
- ・ 静電気や電氣的ノイズの発生しやすい環境で使用的場合，または保管した場合

b. 安全上の注意

- ・ 長時間使用していると，高温(50 ～ 60 程度)になることがあります。低温やけどなど，高温になることによる障害にご注意ください。
- ・ 感電には十分注意をしてください。上記の製品保証外となる場合に書かれているような使用方法をすると感電する恐れがあります。