

## マイクロコンピュータ技術情報

<b>技術通知</b>  78K0/LE2, LF2, LG2 用 インサーキット・エミュレータ QB-78K0LX2 使用制限事項の件		発行番号	ZBG-CD-06-0051号	1 / 2	
		発行日	2006年8月2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-78K0LX2ユーザズ・マニュアル      資料番号：U17468JJ3V0UM00				

CP (K), 0

### 1. 対象製品

対象製品名	概要	管理記号 <sup>注)</sup>
QB-78K0LX2	78K0/LE2, LF2, LG2 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. 4 の使用制限事項および仕様変更事項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

No. 4 について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	2006年	8月下旬	出荷分より (管理記号：C)
出荷済みバージョンアップ	2006年	8月24日	より受け付け開始

★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/LE2,LF2,LG2 用インサーキット・エミュレータ  
QB-78K0LX2 使用制限事項一覧

文書番号	発行日	記事
ZBG-CD-05-0087	2005.10.3	新規発行 不具合事項削除(No.1) 仕様変更事項に対応(No.2) 制限事項追加(No.3)
ZBG-CD-06-0051	2006.8.2	制限事項追加(No.4)

## QB - 78K0LX2 使用上の注意

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・マニュアルに掲載されております。こちらもおあわせてお読みください。

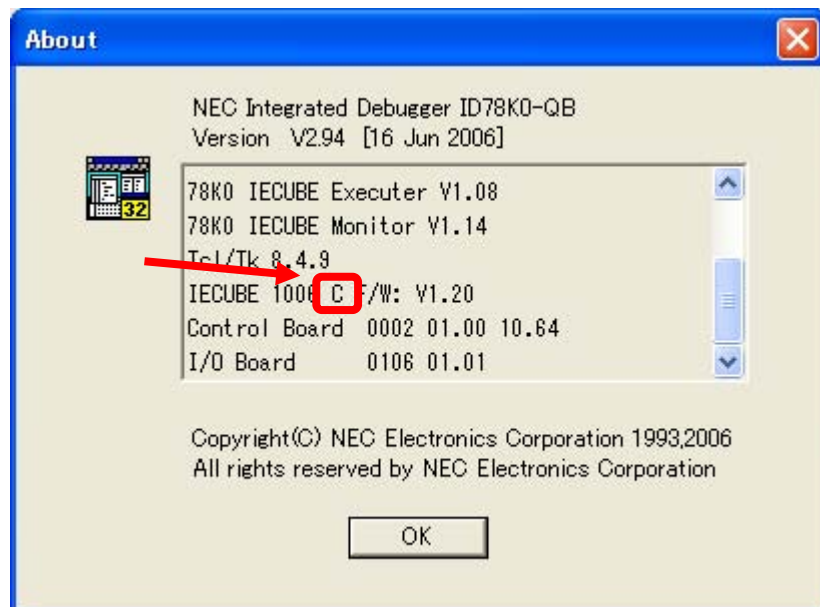
### 1. 製品バージョン

管理記号 <sup>注</sup>	エミュレーション CPU	備考
A	μ PD78F0547 1.0	
B	μ PD78F0547 2.0	オプション・バイト仕様変更等
C	μ PD78F0547 2.0	

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

	仕様変更・追加 / 不具合事項	管理記号		
		A	B	C
2	オプション・バイトの仕様変更に対応	-		
3	パワーオン・クリア(POC)機能の制限事項	恒久的な制限事項		
4	プログラム実行中の内部 ROM 領域書き換わり不具合	-	x	

- : 仕様追加未対応 x : 該当する : 該当しない(仕様追加)

## 3. 不具合および仕様変更事項詳細

### No.2 オプション・バイトの仕様変更に対応

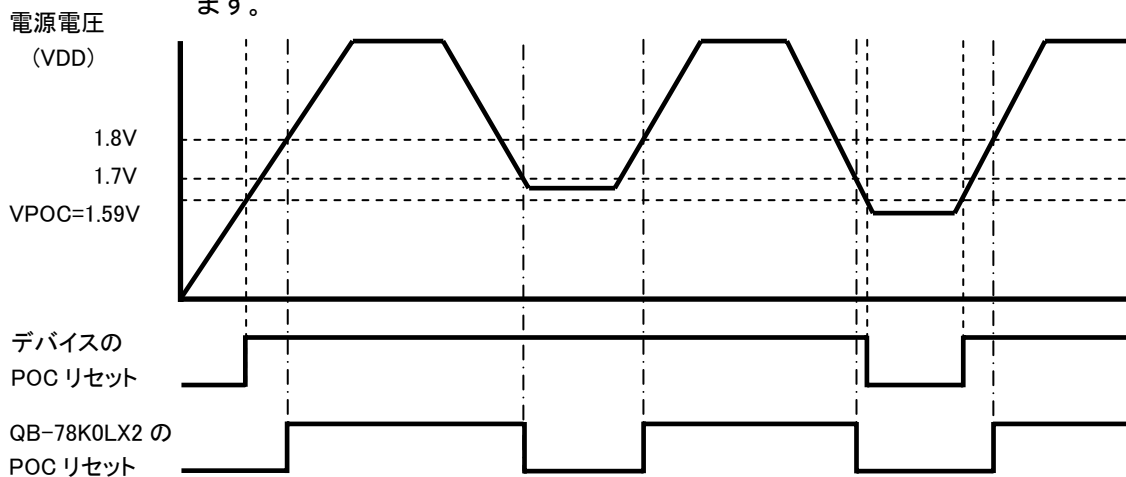
【内容】オプション・バイトの POC モード(POCMODE)を管理記号 B 以降で対応しています。

### No.3 パワーオン・クリア(POC)機能の制限事項

【内容】QB-78K0LX2 とデバイスとは POC 検出電圧が異なります。

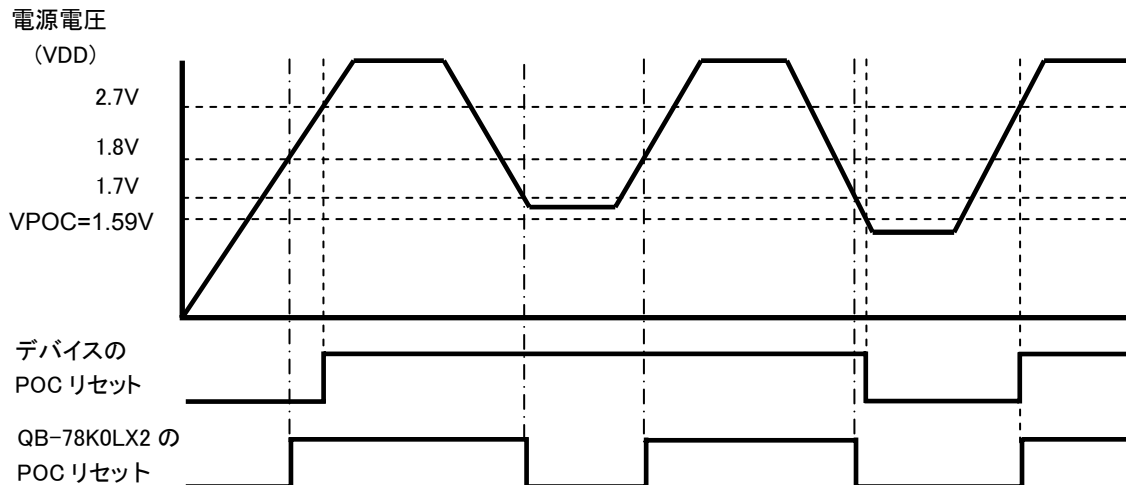
(1)1.59V POC モード設定時(オプション・バイト:POCMODE=0)

- ・デバイス:電源投入時に内部リセットを発生し、電源電圧(VDD)が検出電圧( $V_{POC}=1.59V \pm 0.15V$ )を越えたらリセットを解除します。  
電源電圧(VDD)と検出電圧( $V_{POC}=1.59V \pm 0.15V$ )を比較し、 $VDD < V_{POC}$  になったとき内部リセット信号を発生し、 $VDD > V_{POC}$  のときリセットを解除します。
- ・QB-78K0LX2:電源投入時に内部リセットを発生し、電源電圧(VDD)が1.80Vを越えたらリセットを解除します。  
 $VDD < 1.70V$  になったとき内部リセット信号を発生し、 $VDD > 1.80V$  のときリセットを解除します。



## (2) 2.7V/1.59V POC モード設定時(オプション・バイト: POCMODE=1)

- ・デバイス: 電源投入時に内部リセットを発生し, 電源電圧(VDD)が電源電圧投入時検出電圧( $V_{POC}=2.7V \pm 0.2V$ )を越えたらリセットを解除します。  
電源電圧(VDD)と検出電圧( $V_{POC}=1.59V \pm 0.15V$ )を比較し,  $VDD < V_{POC}$  になったとき内部リセット信号を発生し,  $VDD = 2.7V$  のときリセットを解除します。
- ・QB-78K0LX2: 電源投入時に内部リセットを発生し, 電源電圧(VDD)が  $1.80V$  を越えたらリセットを解除します。  
検出電圧( $V_{POC}=1.59V \pm 0.15V$ )  $< VDD < 1.70V$  になったとき内部リセット信号を発生し,  $VDD = 1.80V$  のときリセットを解除します。  
電源電圧(VDD)が検出電圧( $V_{POC}=1.59V \pm 0.15V$ )を下回った場合は, 次に電源電圧(VDD)が電源電圧投入時検出電圧( $V_{POC}=2.7V \pm 0.2V$ )を越えたらリセットを解除します。



【回避策】回避策はございません。恒久的な制限事項とさせていただきます。

## No.4 プログラム実行中の内部 ROM 領域書き換わり不具合

【内 容】プログラム実行を長時間行っていて, ソース・ウインドウもしくは, 逆アセンブル・ウイ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】回避策はございません。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

#### 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。