

マイクロコントローラ技術情報

技術通知 “小ピン” (78K0S/KA1+, KB1+, KU1+, KY1+) 用 インサーキット・エミュレータ QB-78K0SKX1 使用制限事項の件		発行番号	ZBG-CD-08-0030号	1 / 2	
		発行日	2008年7月23日		
		発行部門	NEC エレクトロニクス株式会社 マイクロコンピュータ事業本部 汎用マイコンシステム事業部 開発ツールソリューショングループ		
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-78K0SKX1 ユーザーズ・マニュアル			資料番号: U18219JJ3V0UM00	

1. 対象製品

対象製品名	概要	管理記号 ^{注)}
QB-78K0SKX1	“小ピン” (78K0S/KA1+, KB1+, KU1+, KY1+) 用 インサーキット・エミュレータ	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 ID78K0S-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。

2. 新たな制限事項

今回新たに以下の制限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。

- ・ No. 2 A/D 変換に関する制限

3. 回避策

詳細は、別紙を参照してください。

4. 改善計画

No. 2 について下記日程で改善することを計画しております。

管理記号Cの出荷開始日	2008年7月28日受注分から
出荷済み製品のバージョンアップ受付開始日	2008年8月1日

★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、または特約店までお問い合わせください。

5. 制限事項一覧大輔

添付の別紙をご参照ください。

6. 発行文書履歴

文書番号	発行日	記事
ZBG-CD-07-0051	2007.8.28	新規発行
ZBG-CD-08-0030	2008.7.23	製品履歴を制限事項，仕様追加/変更事項，注意事項の章に分け ました。 新規制限事項追加(No.2)

QB-78K0SKX1 使用上の留意点

本文書は次に示す内容を記載しています。インサーキット・エミュレータの注意事項については、ユーザーズ・マニュアルにも掲載されておりますので、あわせてお読みください。

- ・対象デバイスには該当せず、インサーキット・エミュレータのみが該当する制限事項
- ・対象デバイスとインサーキット・エミュレータの両方が該当する制限事項で、インサーキット・エミュレータのみが修正予定のある制限事項

なお、対象デバイスの制限事項については、次に示す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ーズ・マニュアル
- ・対象デバイスの制限事項文書

1. 製品バージョン

NECエレクトロニクス社製インサーキット・エミュレータは、製品バージョンを管理記号で示しています。管理記号とは、10桁の製造番号(シリアルNo.)の左から2桁目に表示される記号のことです。バージョンアップを行っている場合は、統合デバッガID78K0S-QBの動作時に[ヘルプ]→[バージョン情報]で管理記号を確認してください。下図のIECUBE **** X F/W: V*.* の X が管理記号です。

図1 管理記号の確認(QB-78K0SKX1のシール)

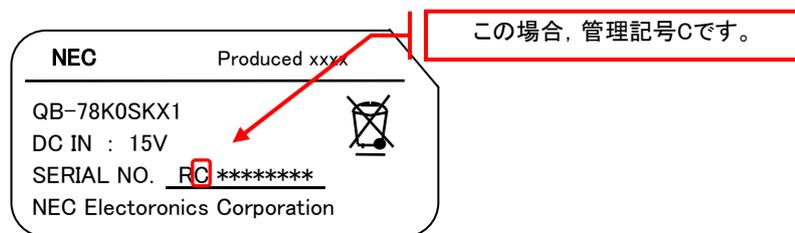
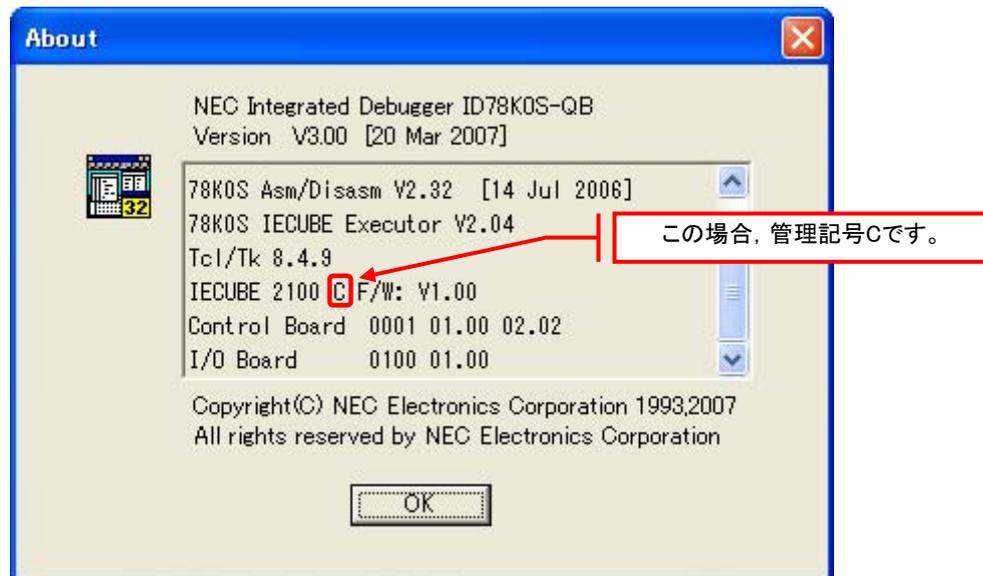


図2 管理記号の確認(ID78K0S-QB)



2. 制限事項

2.1 制限事項一覧

No.	制限事項	管理記号		
		A	B	C
1	ソフトウェア・ブレークポイントで停止しない制限	×	○	○
2	A/D変換に関する制限	×	×	○

—:対象外 ×:修正されていない ○:修正済み

2.2 制限事項詳細

No.1 ソフトウェア・ブレークポイントで停止しない制限

【内容】 命令コードが『0A0Axx』になる命令の次の命令にソフトウェア・ブレークポイントを設定しても、ブレークしません。また、その命令も正しく実行されません。

例)アセンブル・ウィンドウ表示

```
* 0180  0A0A0D  SET1 P13.0H
B 0183  0A5A04  SET1 P4.5H
* 0186  0A3A0C  SET1 P12.3H
```

← 直前の命令コードが『0A0Axx』のため、このブレークポイントで停止しません。また、この命令を正しく実行しません。

【回避策】 回避策はございません。

【改善案】 管理記号B以降で修正されます。

No.2 A/D変換に関する制限

【内容】 A/D変換に関して以下のいずれかの条件を満たす場合、設定後1回目のA/D変換結果が不正になることがあります。

① A/D変換動作中にアナログ入力チャネル指定レジスタ(ADS)を切り替えた場合

② A/D変換動作を停止して、再度A/D変換を動作させた場合

【回避策】 1回目のA/D変換結果を読み捨ててください。

【改善案】 管理記号C以降で修正されます。ただし、A/D変換動作中にADSを切り替えた場合、1回目のA/D変換時間が3us程度長くなる場合があります。

3. 仕様追加/変更事項

3.1 仕様追加/変更事項一覧

No.	制限事項	管理記号		
		A	B	C
1	UPD78F9500, 78F9501, 78F9502のサポート追加	×	○	○

—:対象外 ×:仕様追加/変更未対応 ○:仕様追加/変更対応

3.2 仕様追加/変更事項詳細

No.1 UPD78F9500, 78F9501, 78F9502のサポート追加

【内容】 管理記号B以降よりUPD78F9500, 78F9501, 78F9502のサポートを仕様追加しました。

【注意】 管理記号B以降を使用し, UPD78F9500, 78F9501, 78F9502を対象デバイスとしてデバッグする場合, 必ずDF789234(パッケージバージョンV3.10以上)のデバイス・ファイルをご使用ください。

管理記号	デバイス・ファイル (DF789234) パッケージバージョン	対象デバイス	
B以降	V3.10以上	78K0S/KU1+	UPD78F9200, 78F9201, 78F9202, 78F9500, 78F9501,78F9502
		78K0S/KY1+	UPD78F9210, 78F9211, 78F9212, 78F9510, 78F9511,78F9512
		78K0S/KA1+	UPD78F9221, 78F9222
		78K0S/KB1+	UPD78F9232, 78F9234
A	V3.00	78K0S/KU1+	UPD78F9200, 78F9201, 78F9202
		78K0S/KY1+	UPD78F9210, 78F9211, 78F9212, 78F9510, 78F9511,78F9512
		78K0S/KA1+	UPD78F9221, 78F9222, 78F9521, 78F9522
		78K0S/KB1+	UPD78F9232, 78F9234, 78F9532, 78F9534

4. 注意事項

No.1 対応するデバッグ, デバイス・ファイルのバージョンについて

【内容】 QB-78K0SKX1管理記号B以降では, ID78K0S-QB V3.00以上, DF789234 V3.10以上を使用してください。

5. ユーザーズ・マニュアルの訂正

「QB-78K0SKX1ユーザーズ・マニュアル(資料番号:U18219)第3版」の訂正を記載します。

制限事項の訂正

➤ 訂正箇所

第4章 制限事項(P.32)

➤ 訂正内容

[訂正前]

- ターゲット・システム上の発振子によるクロック発振, クロック入力はサポートしていません。
オプション・バイトにて, デバイスとの差を次に示します。
OSCSEL1, 0: デバイスと, QB-78K0SKX1とは違いがあります。

対象デバイスが μ PD78F950x以外の場合

オプション・バイト		デバイス	ツール
OSCSEL1	OSCSEL0		
0	0	水晶/セラミック発振クロック	QB-78K0SKX1のシステム・クロック
0	1	外部クロック入力	QB-78K0SKX1のシステム・クロック
1	X	高速内蔵発振クロック	QB-78K0SKX1の高速内蔵発振クロック

対象デバイスが μ PD78F950xの場合

オプション・バイト		デバイス	ツール
OSCSEL1	OSCSEL0		
0	0	高速内蔵発振クロック	QB-78K0SKX1のシステム・クロック ^注
0	1	外部クロック入力	QB-78K0SKX1のシステム・クロック
1	X	高速内蔵発振クロック	QB-78K0SKX1の高速内蔵発振クロック

注 OSCSEL1, 0が0, 0の場合, デバuggのコンフィギュレーション・ダイアログの設定を「None」または「8 MHz」にしてください。

[訂正後]

- ターゲット・システム上の発振子によるクロック発振, クロック入力はサポートしていません。
オプション・バイトにて, デバイスとの差を次に示します。
OSCSEL1, 0: デバイスと, QB-78K0SKX1とは違いがあります。

対象デバイスが μ PD78F950x以外の場合

オプション・バイト		デバイス	ツール
OSCSEL1	OSCSEL0		
0	0	水晶/セラミック発振クロック	QB-78K0SKX1のシステム・クロック
0	1	外部クロック入力	QB-78K0SKX1のシステム・クロック
1	X	高速内蔵発振クロック	QB-78K0SKX1の高速内蔵発振クロック

対象デバイスが μ PD78F950xの場合

オプション・バイト		デバイス	ツール
OSCSEL1	OSCSEL0		
0	0	設定禁止	設定禁止
0	1	外部クロック入力	QB-78K0SKX1のシステム・クロック
1	X	高速内蔵発振クロック	QB-78K0SKX1の高速内蔵発振クロック

以上