

# マイクロコンピュータ技術情報

<b>技術通知</b>  78K0S用インサーキット・エミュレータ IE-78K0S-NS-A  使用制限事項の件		発行番号	ZBG-CD-05-0104号	1/2
		発行日	2005年11月1日	
		発行元	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 <b>西</b> 開発ツールグループ <b>森</b>	
文書分類	<input type="radio"/> 使用制限事項	<input type="checkbox"/> バージョンアップ	<input type="checkbox"/> ドキュメント誤記訂正 (正誤表)	<input type="checkbox"/> その他
関連資料	IE-78K0S-NS-A ユーザーズ・マニュアル		資料番号: U15207JJ1V0 (第1版)	

CP (K), 0

## 1. 対象製品

IE-78K0S-NS-A

管理記号<sup>注</sup>: A, B, C, D

## 2. 制限事項

今回新たに、下記の制限事項を追加させていただきました。詳細は、別紙を参照願います。

- No. 5 割り込みとソフトウェア・ブレークが競合した場合、デバッガがハングアップする可能性がある不具合
- No. 6 割り込みとソフトウェア・ブレークが競合した場合の制限事項
- No. 7 内部 RAM 領域を表示した状態でブレーク (強制ブレーク以外) した場合、デバッガがハングアップする不具合
- No. 8 RESET 端子による外部リセット入力、内部リセット (POC, LVI 等のリセット) によるリセット発生時、不正な Fetch Break で停止する不具合
- No. 9 ウォッチドッグ・タイマによるリセット発生時、不正な Fetch Break で停止する制限事項

## 3. 回避策

申し訳ございませんが回避策はございません。詳細は、別紙を参照願います。

## 4. 改善計画

No. 6, No. 9 について大変申しわけございませんが、恒久的な制限事項とさせていただきます。

No. 2, No. 5, No. 7, No. 8 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 2005年11月下旬出荷分より (管理記号: D)  
 出荷済バージョンアップ 2005年11月15日より受付開始

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、バージョンアップ・ラベルが本体に貼ってあり、  
 その中に記載されている V-UP LEVEL X の X が管理記号になります。

## 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

### 78K0S用インサーキット・エミュレータ IE-78K0S-NS-A 使用制限事項一覧

文書番号	発行日	記事
SBG-T-2260	2001/01/30	新規不具合事項追加 (No.2) (No.1の内容は出荷品の添付文書に記載済)
ZBG-CD-04-0095	2004/11/26	不具合事項改善 (No.3,4)
ZBG-CD-05-0104	2005/11/1	不具合事項改善 (No.2,5,7,8) 恒久制限事項追加 (No.6,9)

以上

## IE-78K0S-NS-A 使用上の注意

## 1. 製品バージョン

製品名:IE-78K0S-NS-A

管理記号 <sup>注</sup>	備考
A	—
B	—
C	—
D	—

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、バージョンアップ・ラベルが本体に貼ってあり、その中に記載されている V-UP LEVEL X の X が管理記号になります

## 2. 製品履歴

No.	仕様変更・追加／不具合事項	管理記号			
		A	B	C	D
1	パフォーマンス機能の追加	—	○	○	○
2	エミュレーション・ボード固定用ステー(金具)とエミュレーション・ボード・テストピンとの接触不具合	×	×	×	○
3	「RUN-BREAK」のモードで時間測定を行った後、プログラム・カウンタ(PC)の書き換えまたはRESETを行わないで継続して実行(Go)すると時間測定が正常に行われぬ不具合	×	×	○	○
4	SNAP/DMMイベントを設定した命令の直前/直後の命令にソフトウェア・ブレークが設定してあると不正な動作が起こる不具合	×	×	○	○
5	割り込みとソフトウェア・ブレークが競合した場合、デバグがハングアップする可能性がある不具合	×	×	×	○
6	割り込みとソフトウェア・ブレークが競合した場合の制限事項	恒久的な制限事項			
7	内部RAM領域を表示した状態でブレークした場合、デバグがハングアップする不具合	×	×	×	○
8	RESET端子による外部リセット入力、内部リセット(POC, LVI等のリセット)によるリセット発生時、不正なFetch Breakで停止する不具合	×	×	×	○
9	ウォッチドッグ・タイマによるリセット発生時、不正なFetch Breakで停止する制限事項	恒久的な制限事項			

×:該当する ○:該当しない(仕様追加) —:仕様追加未対応

### 3. 不具合及び仕様追加事項の詳細

#### No.1 パフォーマンス機能の追加

【内容】カバレッジ機能の新規追加および、トレース機能、タイマ機能の強化です。  
IE-78K0S-NS-A 管理記号 B で仕様追加しています。

#### No.2 エミュレーション・ボード固定用ステー(金具)とエミュレーション・ボード・テストピンとの接触不具合

【内容】IE-789488-NS-EM1, IE-789850-NS-EM1, IE-789882-NS-EM1 をメイン・ボードに接続する際にエミュレーション・ボードのテストピンがエミュレーション・ボード固定用ステー(金具)に接触します。

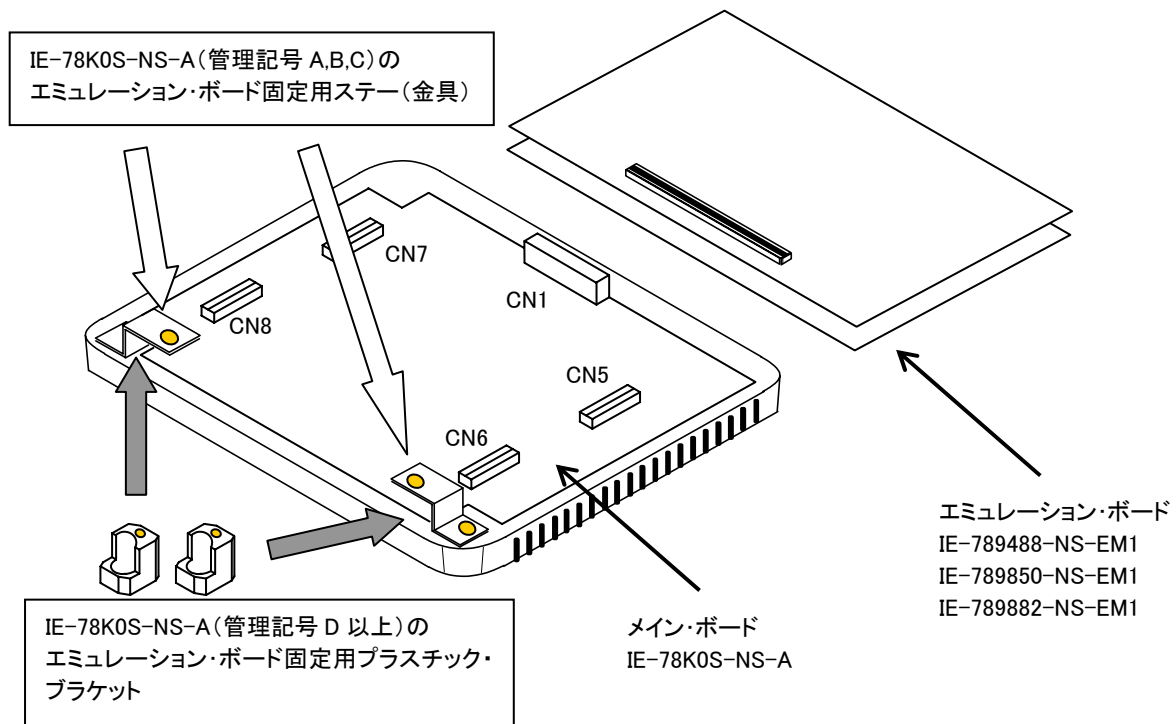
【回避策】申し訳ございませんが暫定回避策は、IE-78K0S-NS-A のエミュレーション・ボード固定用ステー(金具)を取り外してエミュレーション・ボードを接続してください。図 2-1 に IE-78K0S-NS-A のエミュレーション・ボード固定用ステー(金具)の位置を示します。

エミュレーション・ボードは、以下の管理記号へのバージョンアップで修正しております。

- ・ IE-789488-NS-EM1 管理記号 C
- ・ IE-789850-NS-EM1 管理記号 C
- ・ IE-789882-NS-EM1 管理記号 B

IE-78K0S-NS-A 管理記号 D 以上でプラスチック・ブラケットに修正されております。

図 2-1 エミュレーション・ボード固定用ステー(金具)の取り外し



#### No.3 「RUN-BREAK」のモードで時間測定を行った後、プログラム・カウンタ(PC)の書き換えおよび RESET を行わないで継続して実行(Go)すると時間測定が正常に行われぬ不具合

【内容】「RUN-BREAK」のモードで時間測定を行った後、プログラム・カウンタ(PC)の書き換えまたは RESET を行わないで継続して実行(Go)すると時間測定が正常に行われません。

【回避策】申し訳ございませんが回避策はございません。

IE-78K0S-NS-A 管理記号 C 以上で修正されております。

No.4 SNAP/DMM イベントを設定した命令の直前/直後の命令にソフトウェア・ブレークが設定してあると不正な動作が起こる不具合

【内容】SNAP/DMM イベントを設定した命令の直前/直後の命令にソフトウェア・ブレークが設定してあると以下の不正な動作が起こります。

- ・ ソフトウェア・ブレークが発生しない。
- ・ ソフトウェア・ブレークを設定したアドレスの命令が実行されない。
- ・ ソフトウェア・ブレークのコードがトレースされる。
- ・ SNAP/DMMイベントのトレースが2回行われる。

【回避策】申し訳ございませんが回避策はございません。

IE-78K0S-NS-A 管理記号 C 以上で修正されております。

No.5 割り込みとソフトウェア・ブレークが競合した場合、デバッガがハングアップする不具合

【内容】割り込みとソフトウェア・ブレークを設定した命令の実行が競合した場合、デバッガがハングアップする場合があります。

【回避策】申し訳ございませんが回避策はございません。

IE-78K0S-NS-A 管理記号 D 以上で修正されております。

No.6 割り込みとソフトウェア・ブレークが競合した場合の制限事項

【内容】割り込みとソフトウェア・ブレークを設定した命令の実行が競合した場合、割り込み先でユーザ・プログラムがブレークします。

本制限事項は No. 5 の不具合修正後、該当します(管理記号 A,B,C では対象外です)。

【回避策】申し訳ございませんが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.7 内部 RAM 領域を表示した状態でブレークした場合、デバッガがハングアップする不具合

【内容】ユーザ・プログラム実行中、以下の状態でブレーク(強制ブレーク以外)した場合、デバッガがハングアップする場合があります。

- ・ 内部RAM領域を表示したウォッチ・ウィンドウを開いている
- ・ 内部RAM領域を表示したメモリ・ウィンドウを開いている

【回避策】申し訳ございませんが回避策はございません。

IE-78K0S-NS-A 管理記号 D 以上で修正されております。

No.8 RESET端子による外部リセット入力、内部リセット(POC, LVI 等のリセット)によるリセット発生時、不正な Fetch Break で停止する不具合

【内容】RESET端子による外部リセット入力、内部リセット(POC, LVI 等のリセット)が発生すると、不正な Fetch Break(フェイル・セーフ・ブレーク機能)でプログラムが停止する場合があります。

エミュレーション・ボードやエミュレーション・プローブ、ターゲット・システムに依存しません。

【回避策】申し訳ございませんが回避策はございません。

IE-78K0S-NS-A 管理記号 D 以上で修正しております。

No.9 ウォッチドッグ・タイマによるリセット発生時、不正な Fetch Break で停止する制限事項

【内容】ウォッチドッグ・タイマを暴走検出時にリセットを発生するモードで使用した場合、リセットが発生すると不正な Fetch Break(フェイル・セーフ・ブレーク機能)でプログラムが停止する場合があります。

該当製品

IE-789014-NS-EM1, IE-789026-NS-EM1, IE-789046-NS-EM1, IE-789088-NS-EM1,  
IE-789136-NS-EM1, IE-789177-NS-EM1, IE-789306-NS-EM1, IE-789418-NS-EM1,  
IE-789436-NS-EM1, IE-789456-NS-EM1, IE-789468-NS-EM1, IE-789488-NS-EM1,  
IE-789801-NS-EM1, IE-789831-NS-EM1, IE-789835-NS-EM1, IE-789840-NS-EM1,  
IE-789850-NS-EM1, IE-789852-NS-EM1, IE-789860-NS-EM1, IE-789862-NS-EM1,  
IE-789871-NS-EM1

非該当製品

IE-789234-NS-EM1, IE-789842-NS-EM1, IE-789882-NS-EM1

【回避策】申し訳ございませんが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。

## 4. 注意事項

### 4-1 統合デバッグID78K0S-NSとの組み合わせの注意

IE-78K0S-NS-A は、デバッグに使用できる統合デバッグ ID78K0S-NS のバージョンが V2.20 以降になります。V1.1 以前は、デバッグに使用できません。最新のバージョンをご使用ください。

### 4-2 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
- ・ 電源、PC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
- ・ 電源のケーブル、PC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
- ・ システム構成で記載されている電源以外を使用した
- ・ 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、a.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。

以上