

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ひ申し上げます。

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>

本ドキュメントに記載されているURLは、以下のとおり読み替えをお願いいたします。

<http://www.necel.com/>

<http://www2.renesas.com/>

開発環境トップページ <http://japan.renesas.com/tools>

ダウンロードポータル http://japan.renesas.com/tool_download

技術問合せについては、以下のページをご覧ください。

http://japan.renesas.com/tech_inquiry

ツールユーザ登録については、以下のページをご覧ください。

<http://japan.renesas.com/myrenesas>

ご注意書き

1. 本資料に記載されている内容は本資料発行時点のものであり、予告なく変更することがあります。当社製品のご購入およびご使用にあたりましては、事前に当社営業窓口で最新の情報をご確認いただきますとともに、当社ホームページなどを通じて公開される情報に常にご注意ください。
2. 本資料に記載された当社製品および技術情報の使用に関連し発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権の侵害等に関し、当社は、一切その責任を負いません。当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
3. 当社製品を改造、改変、複製等しないでください。
4. 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。お客様の機器の設計において、回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報を使用する場合には、お客様の責任において行ってください。これらの使用に起因しお客様または第三者に生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
5. 輸出に際しては、「外国為替及び外国貿易法」その他輸出関連法令を遵守し、かかる法令の定めるところにより必要な手続を行ってください。本資料に記載されている当社製品および技術を大量破壊兵器の開発等の目的、軍事利用の目的その他軍事用途の目的で使用しないでください。また、当社製品および技術を国内外の法令および規則により製造・使用・販売を禁止されている機器に使用することができません。
6. 本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、誤りがないことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。
7. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」、「高品質水準」および「特定水準」に分類しております。また、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使われることを意図しておりますので、当社製品の品質水準をご確認ください。お客様は、当社の文書による事前の承諾を得ることなく、「特定水準」に分類された用途に当社製品を使用することができません。また、お客様は、当社の文書による事前の承諾を得ることなく、意図されていない用途に当社製品を使用することができません。当社の文書による事前の承諾を得ることなく、「特定水準」に分類された用途または意図されていない用途に当社製品を使用したことによりお客様または第三者に生じた損害等に関し、当社は、一切その責任を負いません。なお、当社製品のデータ・シート、データ・ブック等の資料で特に品質水準の表示がない場合は、標準水準製品であることを表します。
標準水準： コンピュータ、OA 機器、通信機器、計測機器、AV 機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット
高品質水準： 輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通用信号機器、防災・防犯装置、各種安全装置、生命維持を目的として設計されていない医療機器（厚生労働省定義の管理医療機器に相当）
特定水準： 航空機器、航空宇宙機器、海底中継機器、原子力制御システム、生命維持のための医療機器（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの、治療行為（患部切り出し等）を行うもの、その他直接人命に影響を与えるもの）（厚生労働省定義の高度管理医療機器に相当）またはシステム等
8. 本資料に記載された当社製品のご使用につき、特に、最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他諸条件につきましては、当社保証範囲内でご使用ください。当社保証範囲を超えて当社製品をご使用された場合の故障および事故につきましては、当社は、一切その責任を負いません。
9. 当社は、当社製品の品質および信頼性の向上に努めておりますが、半導体製品はある確率で故障が発生したり、使用条件によっては誤動作したりする場合があります。また、当社製品は耐放射線設計については行っておりません。当社製品の故障または誤動作が生じた場合も、人身事故、火災事故、社会的損害などを生じさせないようお客様の責任において冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計およびエージング処理等、機器またはシステムとしての出荷保証をお願いいたします。特に、マイコンソフトウェアは、単独での検証は困難なため、お客様が製造された最終の機器・システムとしての安全検証をお願いいたします。
10. 当社製品の環境適合性等、詳細につきましては製品個別に必ず当社営業窓口までお問合せください。ご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制する RoHS 指令等、適用される環境関連法令を十分調査のうえ、かかる法令に適合するようご使用ください。お客様がかかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
11. 本資料の全部または一部を当社の文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを固くお断りいたします。
12. 本資料に関する詳細についてのお問い合わせその他お気付きの点等がございましたら当社営業窓口までご照会ください。

注 1. 本資料において使用されている「当社」とは、ルネサスエレクトロニクス株式会社およびルネサスエレクトロニクス株式会社とその総株主の議決権の過半数を直接または間接に保有する会社をいいます。

注 2. 本資料において使用されている「当社製品」とは、注 1 において定義された当社の開発、製造製品をいいます。

ユーザズ・マニュアル

MINICUBE[®] OCD Checker

MINICUBEユーティリティ

対応開発ツール製品

QB-MINI2

QB-78K0MINI

QB-78K0SKX1MINI

(メモ)

目次要約

第1章	概 説	...	9
第2章	インストールと起動について	...	11
第3章	MINICUBE2と78K0マイクロコントローラのOCD Check	...	16
第4章	MINICUBE2とV850マイクロコントローラのOCD Check	...	22
第5章	MINICUBE2と78K0SマイクロコントローラのOCD Check	...	28
第6章	MINICUBE2と78K0RマイクロコントローラのOCD Check	...	34
第7章	78K0 MINICUBE のOCD Check	...	40
第8章	78K0S MINICUBE+ のOCD Check	...	46
第9章	OCD Checkerのバージョン表示	...	52
第10章	アンインストール	...	53
付録A	改版履歴	...	54

MINCUBEは、NECエレクトロニクス株式会社の登録商標です。

WindowsおよびWindows XPは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他、記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

- 本資料に記載されている内容は2008年10月現在のもので、今後、予告なく変更することがあります。量産設計の際には最新の個別データ・シート等をご参照ください。
- 文書による当社の事前の承諾なしに本資料の転載複製を禁じます。当社は、本資料の誤りに関し、一切その責を負いません。
- 当社は、本資料に記載された当社製品の使用に関連し発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権の侵害等に関し、一切その責を負いません。当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
- 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。お客様の機器の設計において、回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報を使用する場合には、お客様の責任において行ってください。これらの使用に起因しお客様または第三者に生じた損害に関し、当社は、一切その責を負いません。
- 当社は、当社製品の品質、信頼性の向上に努めておりますが、当社製品の不具合が完全に発生しないことを保証するものではありません。また、当社製品は耐放射線設計については行っておりません。当社製品をお客様の機器にご使用の際には、当社製品の不具合の結果として、生命、身体および財産に対する損害や社会的損害を生じさせないよう、お客様の責任において冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計を行ってください。
- 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」、「特別水準」およびお客様に品質保証プログラムを指定していただく「特定水準」に分類しております。また、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使われることを意図しておりますので、当社製品の品質水準をご確認ください。

標準水準：コンピュータ、OA機器、通信機器、計測機器、AV機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット

特別水準：輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通用信号機器、防災・防犯装置、各種安全装置、生命維持を目的として設計されていない医療機器

特定水準：航空機器、航空宇宙機器、海底中継機器、原子力制御システム、生命維持のための医療機器、生命維持のための装置またはシステム等

当社製品のデータ・シート、データ・ブック等の資料で特に品質水準の表示がない場合は、標準水準製品であることを表します。意図されていない用途で当社製品の使用をお客様が希望する場合には、事前に当社販売窓口までお問い合わせください。

(注)

- (1) 本事項において使用されている「当社」とは、NECエレクトロニクス株式会社およびNECエレクトロニクス株式会社がその総株主の議決権の過半数を直接または間接に保有する会社をいう。
- (2) 本事項において使用されている「当社製品」とは、(1)において定義された当社の開発、製造製品をいう。

M8E0710J

はじめに

対象者 このマニュアルは、NECエレクトロニクス製のフラッシュ・メモリ内蔵マイコンを使用したシステムを設計・開発するユーザを対象としています。

目的 このマニュアルは、次の構成に示すMINICUBE OCD Checkerの機能をユーザに理解していただくことを目的としています。

構成 このマニュアルは、大きく分けて次の内容で構成しています。

- ・概 説
- ・インストールと起動について
- ・MINICUBE2と78K0マイクロコントローラのOCD Check
- ・MINICUBE2とV850マイクロコントローラのOCD Check
- ・MINICUBE2と78K0SマイクロコントローラのOCD Check
- ・MINICUBE2と78K0RマイクロコントローラのOCD Check
- ・78K0 MINICUBEのOCD Check
- ・78K0S MINICUBE+のOCD Check
- ・OCD Checkerのバージョン表示
- ・アンインストール

読み方 このマニュアルは、一部に電気、論理回路、マイクロコントローラに関する一般知識が必要となります。また、アプリケーションの操作については、Windows[®]に関する知識が十分にあるものとして書かれています。Windows 98, Windows Me, Windows 2000またはWindows XPに関する使用方法、および固有の用語に関しては各Windowsのマニュアルを参照してください。

基本仕様と使用方法を一通り理解しようとするとき

目次に従って読んでください。本文欄外の 印は、本版で改訂された主な箇所を示しています。

この" "をPDF上でコピーして「検索する文字列」に指定することによって、改版箇所を容易に検索できます。

MINICUBE OCD Checkerの操作を一通り理解しようとするとき

目次に従ってお読みください。

- 凡 例**
- 注 : 本文中につけた注の説明
 - 注意 : 気をつけて読んでいただきたい内容
 - 備考 : 本文の補足説明
 - 数の表記 : 2進数 ... xxxxまたはxxxxB
10進数 ... xxxx
16進数 ... 0xxxxHまたはxxxxH
 - “ ” : 任意の文字、画面内の項目を示します。
 - [] : ボタン、コマンド、ダイアログ、エリアの名称を示します。

用語 このマニュアルで使用する用語について、その意味を下表に示します。

用語	意味
エミュレータ	MINICUBE2, 78K0 MINICUBE, 78K0S MINICUBE+の総称を示します。
MINICUBE2	プログラミング機能付きオンチップ・デバッグ・エミュレータQB-MINI2を示します。
78K0 MINICUBE	78K0用オンチップ・デバッグ・エミュレータQB-78K0MINIを示します。
78K0S MINICUBE+	78K0S/Kx1+用インサーキット・エミュレータQB-78K0SKX1MINIを示します。
デバッグ	NECエレクトロニクス社製の統合デバッグID78K0-QBまたはID78K0S-QB, ID850QB, ID78K0R-QBを示します。
QBP	フラッシュ・プログラミングを行うためのGUIソフトウェアQB-Programmerを示します。
デバイス・ファイル	ターゲット・デバイスの品種ごと、または同系列品種のグループごとに用意された機種依存情報を持つバイナリ・ファイルです。

関連資料 このマニュアルを使用する場合は、次の資料もあわせてご覧ください。

関連資料は暫定版の場合がありますが、この資料では「暫定」の表示をしておりません。あらかじめご了承ください。

開発ツールに関連する資料（ユーザーズ・マニュアル）

資料名	資料番号	
	和文	英文
MINICUBE OCD Checker	このマニュアル	U18591E
QB-MINI2 プログラミング機能付きオンチップ・デバッグ・エミュレータ	U18371J	U18371E
QB-78K0MINI オンチップ・デバッグ・エミュレータ	U17029J	U17029E
ID78K0-QB Ver.2.90 統合デバッグ 操作編	U17437J	U17437E
QB-78K0SKX1MINI インサーキット・エミュレータ	U17272J	U17272E
ID78K0S-QB Ver.2.90 統合デバッグ 操作編	U18247J	U18247E
ID850QB Ver.3.20 統合デバッグ 操作編	U17435J	U17435E
ID78K0R-QB Ver.3.20 統合デバッグ 操作編	U17839J	U17839E
QB-Programmer プログラミングGUI 操作編	U18527J	U18527E
MINICUBE2自己診断ツール	U18588J	U18588E

注意 上記関連資料は予告なしに内容を変更することがあります。設計などには必ず最新の資料をご使用ください。

目 次

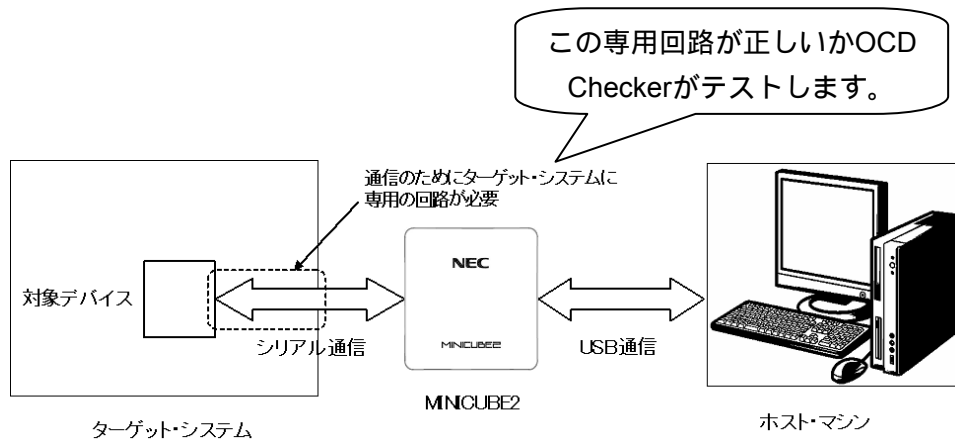
第1章 概 説 ...	9
1.1 MINICUBE OCD Checkerのご紹介 ...	9
1.2 対象エミュレータとチェック機能 ...	9
1.3 ご使用になる前に ...	10
第2章 インストールと起動について ...	11
2.1 NECエレクトロニクス製ツールをお使いの場合 ...	11
2.1.1 インストール方法 ...	11
2.1.2 起動方法 ...	12
2.2 パートナー製ツール（GHS社製およびIAR社製）をお使いの場合 ...	13
2.2.1 インストール方法 ...	13
2.2.2 起動方法 ...	13
2.3 各エリアの説明 ...	14
第3章 MINICUBE2と78K0マイクロコントローラのOCD Check ...	16
3.1 OCD Checkの実行 ...	16
3.2 ログ・ファイルの書式 ...	18
3.3 エラー表示 ...	19
3.4 エラーの対処 ...	20
第4章 MINICUBE2とV850マイクロコントローラのOCD Check ...	22
4.1 OCD Checkの実行 ...	22
4.2 ログ・ファイルの書式 ...	24
4.3 エラー表示 ...	25
4.4 エラーの対処 ...	26
第5章 MINICUBE2と78K0SマイクロコントローラのOCD Check ...	28
5.1 OCD Checkの実行 ...	28
5.2 ログ・ファイルの書式 ...	30
5.3 エラー表示 ...	31
5.4 エラーの対処 ...	32
第6章 MINICUBE2と78K0RマイクロコントローラのOCD Check ...	34
6.1 OCD Checkの実行 ...	34
6.2 ログ・ファイルの書式 ...	36
6.3 エラー表示 ...	37
6.4 エラーの対処 ...	38

第7章	78K0 MINICUBEのOCD Check	...	40
7.1	OCD Checkの実行	...	40
7.2	ログ・ファイルの書式	...	42
7.3	エラー表示	...	43
7.4	エラーの対処	...	44
第8章	78K0S MINICUBE+のOCD Check	...	46
8.1	OCD Checkの実行	...	46
8.2	ログ・ファイルの書式	...	48
8.3	エラー表示	...	49
8.4	エラーの対処	...	50
第9章	OCD Checkerのバージョン表示	...	52
第10章	アンインストール	...	53
付録A	改版履歴	...	54
A.1	本版で改訂された主な箇所	...	54

第1章 概 説

1.1 MINICUBE OCD Checkerのご紹介

この製品MINICUBE OCD Checker (以下OCD Checker) は、オンチップ・デバッグ・エミュレータとターゲット・システムを接続したときの使用上の問題などを簡易的にチェックして発見するためのソフトウェアです。



1.2 対象エミュレータとチェック機能

次の表にOCD Checkerでチェック可能な機能を示します。

チェック項目	MINICUBE2				78K0	78K0S
	78K0	V850	78K0S	78K0R	MINICUBE	MINICUBE+
メイン・クロックの状態		-	-	-		
ターゲット電源の状態			-			
RESET端子の状態						
ハードウェアのバージョン表示						
ID照合			-			-
フラッシュ・メモリ・データのダウンロード						-
プログラム実行とストップ動作						-
フラッシュ・メモリ・データの削除						-

備考1. : 可能 - : 非該当

2. 78K0S MINICUBE+は、構成品のQB-78K0SMINIとQB-78K0SKX1-DAの接続確認を基にシステム・クロックの状態、ターゲット電源の状態、端子の状態、ハードウェアのバージョン確認をチェックします。

1.3 ご使用になる前に

このマニュアルの第1章，第2章はOCD Checkerに関する概要や基本的な仕様を記載していますが，それ以降の章は，対象デバイスに応じた章立て，またはエミュレータに応じた章立てになっています。このマニュアルを有効に活用していただくために，次の表を参考に，目的に応じた項目を参照してください。

対象デバイス	エミュレータ	参照箇所
78K0	MINICUBE2	第3章 MINICUBE2と78K0マイクロコントローラのOCD Check
V850		第4章 MINICUBE2とV850マイクロコントローラのOCD Check
78K0S		第5章 MINICUBE2と78K0SマイクロコントローラのOCD Check
78K0R		第6章 MINICUBE2と78K0RマイクロコントローラのOCD Check
78K0	78K0 MINICUBE	第7章 78K0 MINICUBE のOCD Check
78K0S	78K0S MINICUBE+	第8章 78K0S MINICUBE+ のOCD Check

第2章 インストールと起動について

この章では、OCD Checkerのインストール方法と起動方法について説明します。

2.1 NECエレクトロニクス製ツールをお使いの場合

2.1.1 インストール方法

CubeSuite V1.00以上のインストール時に「エミュレータ・ユーティリティ」のチェック・ボックスをチェックしてください。MINICUBE OCD Checkerが自動でインストールされます。

ID78K0-QB V2.93以上のインストール時に「MINICUBE Utilities Vx.xx」のチェック・ボックスをチェックしてください。MINICUBE OCD Checkerが自動でインストールされます。

ID850QB V3.20以上のインストール時に「MINICUBE Utilities Vx.xx」のチェック・ボックスをチェックしてください。MINICUBE OCD Checkerが自動でインストールされます。

QBP V1.00以上のインストール時に「MINICUBE Utilities Vx.xx」のチェック・ボックスをチェックしてください。MINICUBE OCD Checkerが自動でインストールされます。

ID78K0S-QB V2.82以上のインストール時に「MINICUBE Utilities Vx.xx」のチェック・ボックスをチェックしてください。MINICUBE OCD Checkerが自動でインストールされます。

ID78K0R-QB V3.20以上のインストール時に「MINICUBE Utilities Vx.xx」のチェック・ボックスをチェックしてください。MINICUBE OCD Checkerが自動でインストールされます。

注意 デバッガなどを複数インストールした場合、[最新版]フォルダにあるMINICUBE Utilities Vx.xx
MINICUBE OCD Checkerを上書きします。また、ID78K0-QB、ID78K0S-QB V3.00未満では
[NEC Tools32]フォルダにあるMINICUBE OCD Checkerを上書きします。

備考 MINICUBE OCD Checkerと同時にMINICUBE2自己診断ツールもインストールされます。

2.1.2 起動方法

CubeSuiteを使用している場合

Windowsの[スタート]メニューから,[プログラム] [NEC Electronics CubeSuite] 「エミュレータ・ユーティリティ」 [<対象デバイス>] 「OCD Checker」

ID850QB, ID78K0-QB, ID78K0S-QB, ID78K0R-QB, QB-Programmerを使用している場合

次に示すいずれかの方法で起動してください。

- ・Windowsの[スタート]メニューから,[プログラム] [NEC Electronics Tools] [最新版] [MINICUBE Utilities Vx.xx OCD Checker] をクリックしてください。
- ・Windowsの[スタート]メニューから,[プログラム] [NEC Tools32] [OCD Checker] をクリックしてください。(ID78K0-QB, ID78K0S-QB V3.00未満の場合のみ)

注意 デバッガ, QBP, MINICUBE2自己診断ツールが起動している場合は終了してください。

備考 ID78K0-QB, ID78K0S-QB V3.00未満では[NEC Tools32] フォルダと[NEC Electronics Utilities] フォルダ上に起動用のリンク・ファイルを作ります。

2.2 パートナー製ツール（GHS社製およびIAR社製）をお使いの場合

2.2.1 インストール方法

MINICUBE Utilites (MINICUBE_Utilities_Vxxx.lzh) を下記URLから取得してください。

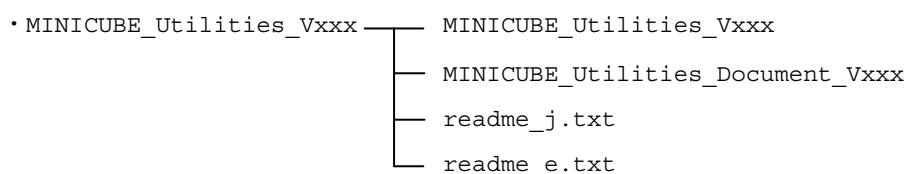
<http://www.necel.com/micro/ghs/jpn/exec/execindex.html> (日本語版)

<http://www.necel.com/micro/ghs/eng/exec/> (英語版)

(1) MINICUBE_Utilities_Vxxx.lzhをWebから任意のフォルダにダウンロードしてください。

(2) 任意のフォルダからMINICUBE_Utilities_Vxxx.lzhを実行してください。

(3) 任意のフォルダに以下のフォルダとファイルが作られます。



(4) MINICUBE Utilites Vxxx本体のインストール

- ・OSが日本語Windowsの場合, MINICUBE_Utilities_Vxxx¥Japanese¥DISK1フォルダ内のsetup.exeを実行し, インストーラに従いインストールしてください。
- ・OSが日本語Windows以外の場合, MINICUBE_Utilities_Vxxx¥English¥DISK1フォルダ内のsetup.exeを実行し, インストーラに従いインストールしてください。

注意 インストール先のフォルダとしてC:¥Program Files¥NEC Electronics Toolsを指定してください。

備考1. MINICUBE Utilites VxxxをインストールすることでMINICUBE OCD CheckerとMINICUBE2自己診断ツールがインストールできます。

2. GHS社 : Green Hills Software, Inc
IAR社 : IARシステムズ株式会社

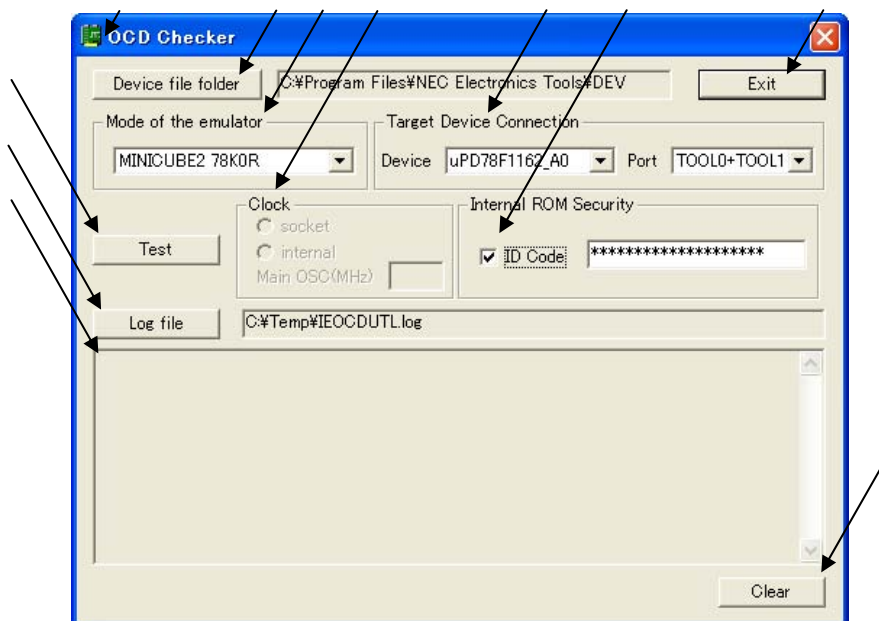
2.2.2 起動方法

Windowsの[スタート]メニューから,[プログラム][NEC Electronics Tools][最新版][MINICUBE Utilites Vx.xx OCD Checker]をクリックしてください。

注意 デバッガ, QBP, およびMINICUBE2自己診断ツールが起動している場合は終了してください。

2.3 各エリアの説明

OCD Checkerを起動すると、次のウィンドウが表示されます。



エミュレータ・モード選択エリア

ターゲット接続確認を行うエミュレータ形式をドロップダウン・リストから選択します。

Target Device Connectionエリア

エミュレータ・モードで“MINICUBE2 V850”または“MINICUBE2 78K0S”，“MINICUBE2 78K0R”を選択した場合にターゲット・デバイス用のデバイス・ファイル，ターゲット・システムとの接続形式を指定します。エミュレータ・モードで“MINICUBE2 V850”または“MINICUBE2 78K0S”，“MINICUBE2 78K0R”以外を選択した場合は無効になります。

- Device : 接続する対象デバイス(デバイス・ファイル)名をドロップダウン・リストから選択します。
対象デバイス(デバイス・ファイル)名が表示しない場合， [Device file folder] ボタンでデバイス・ファイルの保存されたフォルダを指定してください。
- Port : MINICUBE2とターゲット・システムとの接続形式をドロップダウン・リストから選択します (MINICUBE2 V850, MINICUBE2 78K0Rのみ)。

[Device file folder] ボタン

のエミュレータ・モードで“MINICUBE2 V850”または“MINICUBE2 78K0S”，“MINICUBE2 78K0R”を選択した場合，接続する対象デバイスのデバイス・ファイルを確定する際に，デバイス・ファイルの保存されたフォルダの検索，および確定に使用します。

なお，デバイス・ファイルをデバイス・ファイル・インストーラ(DFINST)でインストールされた場合，保存されているフォルダを自動的に指定します。

Clock選択エリア

エミュレータのクロック設定をラジオ・ボタンで選択します。

internal : エミュレータ内蔵のクロックを使用している場合。

socket : MINICUBE2 78K0-OCDボードのCLK1ソケットおよび78K0 MINICUBE , 78K0S MINI CUBE+のCLK1ソケットに実装したクロックを使用している場合。

Main OSC (MHz) : MINICUBE2 V850の場合 , ターゲット・システムのクロック周波数を入力してください。

Internal ROM Security 設定エリア

IDコードを指定する場合はチェックしてからIDコードを入力します。チェックしないとIDコードがすべて0xFF扱いとなります。

“ MINICUBE2 V850 ” を選択した場合はデバッグ用モニタ・プログラムがターゲット・デバイスに書き込まれている場合のみ有効になります。

“ MINICUBE2 78K0S ” , “ 78K0S MINICUBE+ ” を選択した場合は有効になりません。

[Log file] ボタン

ログの出力ファイル (以降, ログ・ファイルと呼びます) を指定します。

ログ・ファイルの保存先は, [Log file] ボタンを押すことで変更可能です。ログ・ファイルは, デフォルトはテンポラリ・フォルダにIEOCDUTL.logという名称で作成されます。通常, テンポラリ・フォルダは, tmpまたはtemp環境変数の位置になります。

[Test] ボタン

チェックを開始します。ログ・ファイルにチェック内容および結果を書き込みます。

ログ表示ウインドウ

チェック結果が表示されます。このウインドウに表示される内容が, [log file] ボタンで指定したログ・ファイルにも書き込まれます。

[Clear] ボタン

ログ表示ウインドウの内容をクリアします。ただし, ログ・ファイルに書き込まれた内容はクリアされません。

[Exit] ボタン

OCD Checkerを終了します

システム・メニュー

システム・メニューにある「About OCD Checker...」でバージョン表示します。

備考 Internal ROM Security設定エリア以外は, 2度目の起動から表示される内容が前回使用したOCD Checkerの各設定, 指定した状態で起動します。

第3章 MINICUBE2と78K0マイクロコントローラのOCD Check

この章では、OCD CheckerでMINICUBE2と対象デバイスに78K0マイクロコントローラを採用したターゲット・システムとの接続チェックを実行する方法を説明します。

3.1 OCD Checkの実行

OCD Checkerを実行する場合、次の点に注意してください。

- ・デバッガ、QBP、MINICUBE2自己診断ツールは終了させてください。

下記に示す(1)～(6)の手順どおりに実行してください。

(1) MINICUBE2の設定

- 電源選択スイッチ : ターゲット・システムに合わせたスイッチ設定をしてください。
- モード選択スイッチ : M2に設定をしてください。
- 78K0-OCDボード : QB-MINI2 **ユーザーズ・マニュアル** (U18371J) に従い、接続してください。
- ターゲット・ケーブル : ターゲット・システムに合わせたピン数のケーブルを接続してください。(16ピンまたは10ピン)

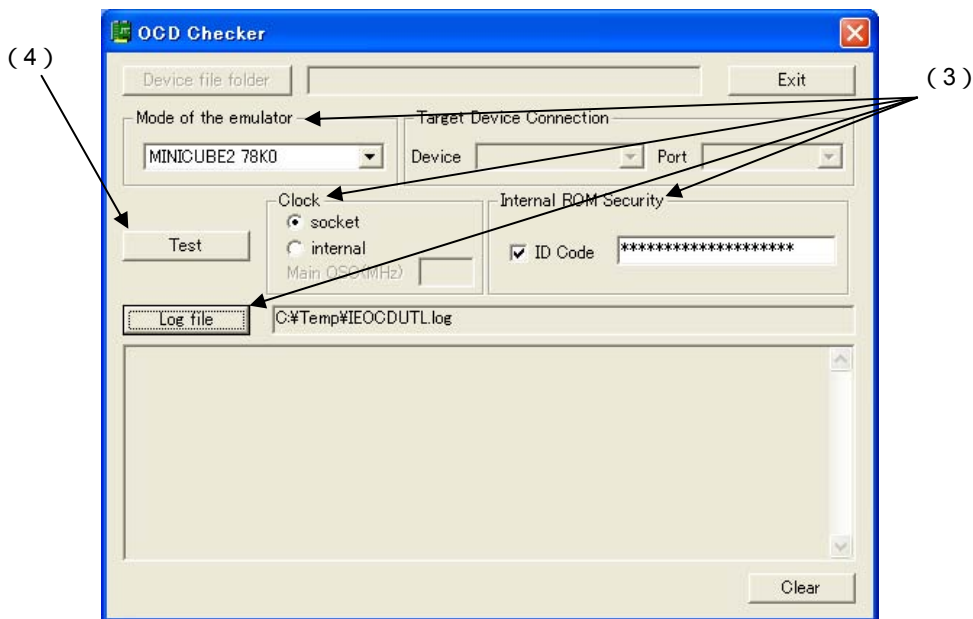
(2) 接続および電源ON

QB-MINI2 **ユーザーズ・マニュアル** (U18371J) に従い、ホストマシン、ターゲット・システムと接続し、ターゲット・システムの電源をONにしてください。

(3) OCD Checkerの設定

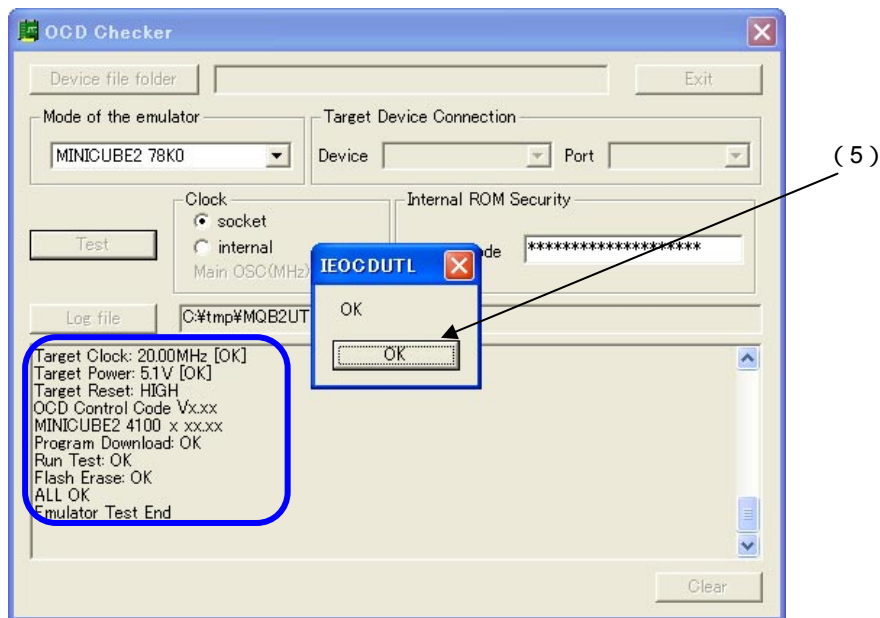
- 2.3 **各エリアの説明**を参照してください。
- エミュレータ・モード選択エリア : MINICUBE2 78K0を選択してください。
- Clock選択エリア : internalかsocketを選択してください。
- Internal ROM Security設定エリア : IDコードを入力してください。
- [log file] ボタン : ログ・ファイルの保存先、ファイル名を指定してください。

- (4) [Test] ボタンをクリックしてください。テスト中に“NG”が発生した場合は3.3 エラー表示, 3.4 エラーの対処を参照してください。

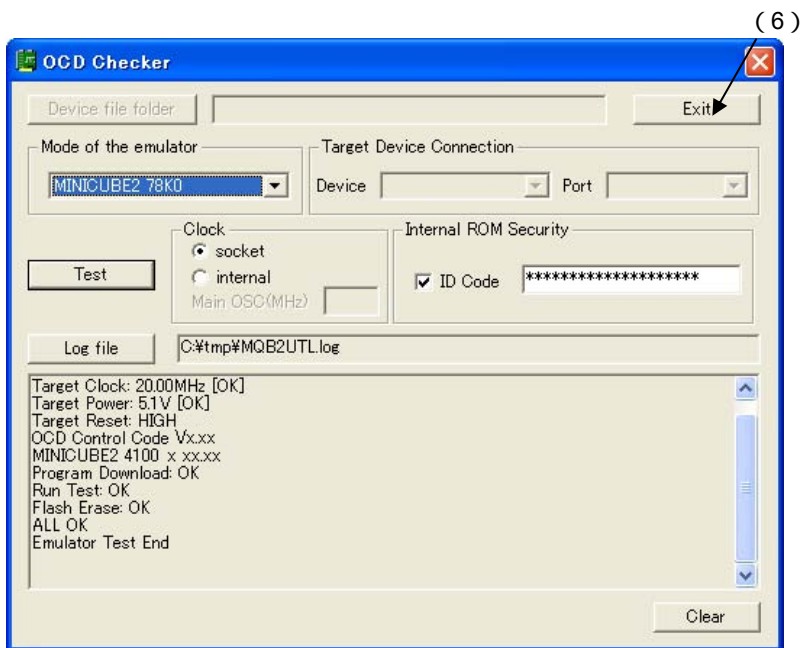


- (5) テストがすべて終わると下図のように結果をダイアログに表示します。ログ表示ウィンドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。NGが表示された場合は3.3 エラー表示, 3.4 エラーの対処を参照してください。

[OK] ボタンをクリックしてください。

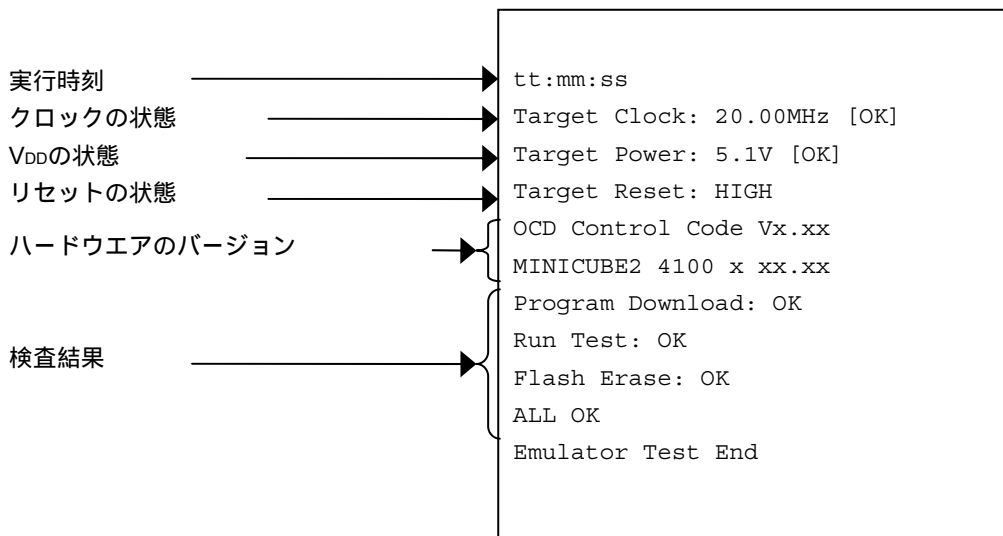


(6) [Exit] ボタンをクリックしてください。



3.2 ログ・ファイルの書式

次にログ・ファイルの書式（OK例）を記載します。



- 実行時間 : [Test] ボタン押して、テストを開始した時間です。
- クロックの状態 : 選択したクロック周波数を表示します。
- V_{DD}の状態 : ターゲット・デバイスのV_{DD}電圧値を表示します。
- リセットの状態 : RESET端子状態です。
 - 【HIGH】 ターゲット・システムから入力されているリセット端子がHIGH状態
 - 【LOW】 ターゲット・システムから入力されているリセット端子がLOW状態
- ハードウェアのバージョン : ハードウェアの各バージョンです。

検査結果	: 【Program Download】 ID照合, ターゲット・デバイスのフラッシュ・メモリヘダウンロードのチェック
	【Run Test】 プログラムの実行, ストップのチェック
	【Flash Erase】 ターゲット・デバイスのフラッシュ・メモリ消去のチェック

備考 MINICUBE2のバージョンは, MINICUBE2自己診断ツール, デバッガ, QBPでも確認できます。MINICUBE2ファームウェアの最新バージョンはNECエレクトロニクスのWebで確認してください。

日本語版

<http://www.necel.com/micro/ods/jpn/index.html>

英語版

<http://www.necel.com/micro/ods/eng/index.html>

・バージョンアップ・サービス MINICUBE2シリーズ用ソフトウェア

3.3 エラー表示

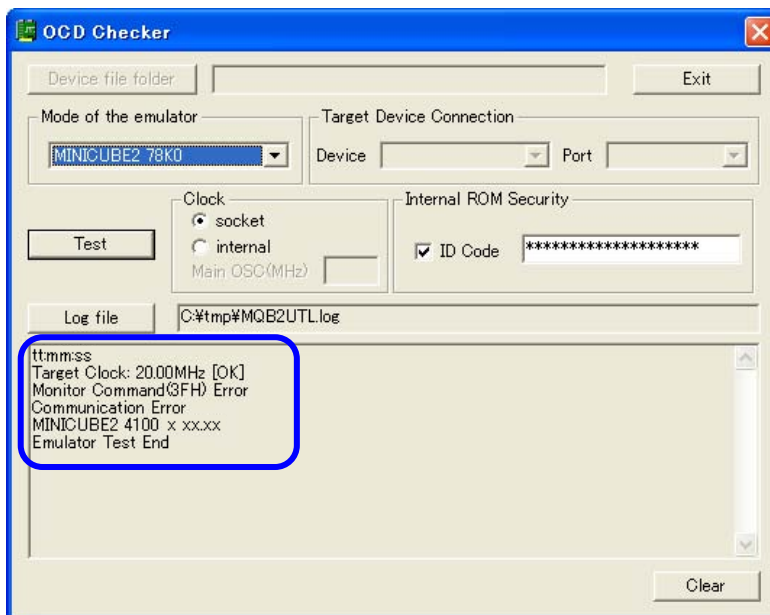
次に3.1 OCD Checkの実行でNGが発生した場合の動作, および表示例を説明します。なお, 同様の“NG”表示があったとしても原因が異なる場合があります。

(1) 結果をダイアログに表示します。[OK] ボタンをクリックしてください。

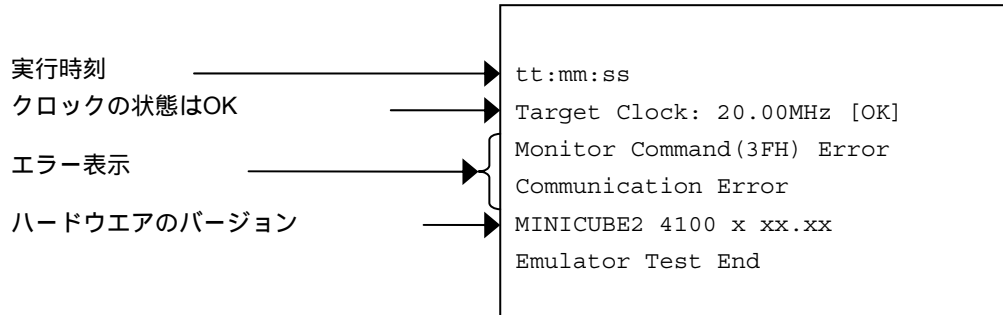


(2) ログ表示ウインドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。

[ログ表示ウインドウ]



[ログ・ファイル]



このNG例の場合，エラーは，Monitor Command (3FH) Error, Communication Errorとなります。

ターゲット・デバイスとMINICUBE2間の通信できないことを検出します。この場合の原因は，ターゲット・システムとMINICUBE2間のターゲット・ケーブルにおける接続異常でした。

3.4 エラーの対処

次の表にエラー（設定異常など）発生時に表示されるエラー・メッセージに対する対処法を記述します。

次の表のエラー以外のエラー・メッセージが表示された場合，MINICUBE2の異常が考えられます。また，次の表に示したエラーでも対処後の再実行で同様のエラー・メッセージが表示された場合，MINICUBE2の異常が考えられます。NECエレクトロニクスの販売員または特约店販売員へお問い合わせください。

(1/2)

No.	エラー・メッセージとエラー対処
1	Communication error ターゲット・デバイスからの応答がありません。 オンチップ・デバッグ・エミュレータ使用許可フラグ (0x84番地) が使用禁止値 (0x00) になっているか、または、ターゲット・システムとMINICUBE2との結線が正しく行われていません。 ターゲット・デバイスに書き込んだプログラムのファイルや、ターゲット・システムとMINICUBE2との結線を確認してください。
2	Target Power : 0.0 V [NG] ターゲット・システムの電源が検出できません。 ターゲット・システムの電源がONしていることを確認してください。 ターゲット・システムおよびMINICUBE2との接続を確認してください。
3	78K0 OCD board is not connected 78K0-OCDボードが接続されていません。 78K0-OCDボードを接続していることを確認してください。
4	Target Clock : 0.00 MHz [NG] CLK1 ソケットに実装されているクロックが動作していません。 クロックの発振を確認するか、78K0-OCDボードのCLK1ソケットに実装しているクロックを外し、内部クロックを選択してください。
5	Select Socket Clock CLK1ソケットに実装されているクロックを選択していません。 Clockの選択を Socketにするか、CLK1ソケットに実装しているクロックを外し、Internalを選択してください。

No.	エラー・メッセージとエラー対処
6	<p>Driver open error</p> <p>1) MINICUBE2 からの応答がありません。 ホストマシンとUSBケーブル, USBケーブルとMINICUBE2の接続を確認してください。 ユーザーズ・マニュアルの手順に従って, すべて電源をOFFにしてください (MINICUBE2はUSBケーブルを抜くことによりOFF状態になります。) その後, すべての電源をONにし, 再度 [Test] ボタンをクリックしてください。 この手順でもエラーが表示される場合は, すべての電源をONにする前に, ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p> <p>2) デバッグが起動しています。 デバッグとOCD Checkerは同時に起動することができません。デバッグを終了してください。</p> <p>3) USBドライバが正常に動作していません。 USBドライバのセットアップなどを確認してください。 必要に応じて, USBドライバの再インストールをしてください。</p> <p>4) デバッグが正しくインストールされていません。 デバッグを再インストールしてください。</p>
7	<p>Incorrect ID code</p> <p>入力したIDコードを間違えています。 ターゲット・デバイスに書き込まれているIDコードをもう一度確認して入力してください。</p>
8	<p>Log file write error</p> <p>指定されたログ・ファイルにアクセスできません。 フォルダ/パス/ファイルが書き込み可能であることを確認してください。</p>
9	<p>Test Rom Command (xxH) Error, Monitor Command (xxH) Error</p> <p>ターゲット・デバイスとMINICUBE2間の通信エラーです。 ケーブルやターゲット・システム上の電気的特性の問題か, USBドライバが正常に動作していないため通信に失敗しました。 接続をもう一度確認してから, ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p>
10	<p>Write Memory, Read Memory, Data verify error</p> <p>内部RAMにアクセスできません。 ターゲット・デバイスが壊れている可能性があります。ターゲット・デバイスを交換してください。</p>
11	<p>_Flash Env Error, _Flash Get Info Error, _Flash Block Blank Check Error, _Flash Block Erase Error, _Flash Word Write Error, _Flash Block Verify Error, _Flash Word Read Error, Data Verify Error」</p> <p>フラッシュ・メモリの書き込み中にエラーが発生しました。 セキュリティ・フラグが設定されている可能性がありますので, QBPでセキュリティ・フラグの設定を解除してください。または, ターゲット・デバイスが壊れている可能性がありますので, ターゲット・デバイスを交換してください。</p>
12	<p>Break Timeout, ERROR: SP Break Test, ERROR: Execute Break Test1, ERROR: SFR Access Break Test, ERROR: Read Access Break Test1, ERROR: Read Access Break Test2, ERROR: Write Access Break Test1, ERROR: Write Access Break Test2, ERROR: Step Break Test, ERROR: Execute Break Test2</p> <p>ターゲット・デバイスが壊れている可能性がありますので, ターゲット・デバイスを交換してください。</p>

第4章 MINICUBE2とV850マイクロコントローラのOCD Check

この章では、OCD CheckerでMINICUBE2と対象デバイスにV850マイクロコントローラを採用したターゲット・システムとの接続チェックを実行するための方法を説明します。

4.1 OCD Checkの実行

OCD Checkerを実行する場合、次の点に注意してください。

- ・ デバッガ、QBP、MINICUBE2自己診断ツールは終了させてください。
- ・ MINICUBE2の付属品78K0-OCDボード、10ピン・ターゲット・ケーブルは使用しません。

下記に示す(1)～(6)の手順どおりに実行してください。

(1) MINICUBE2の設定

- 電源選択スイッチ : ターゲット・システムに合わせたスイッチ設定をしてください。
- モード選択スイッチ : M2に設定をしてください。
- ターゲット・ケーブル : 16ピン・ターゲット・ケーブルを接続してください。

(2) 接続および電源ON

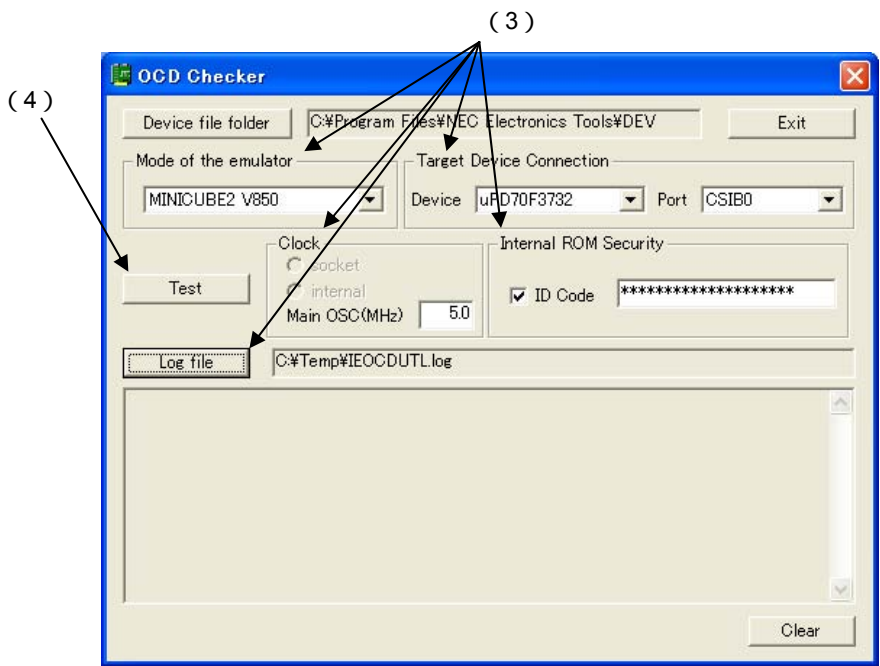
QB-MINI2 **ユーザーズ・マニュアル**(U18371J)に従い、ホストマシン、ターゲット・システムと接続、ターゲット・システムの電源をONにしてください。

(3) OCD Checkerの設定

2.3 各エリアの説明を参照してください。

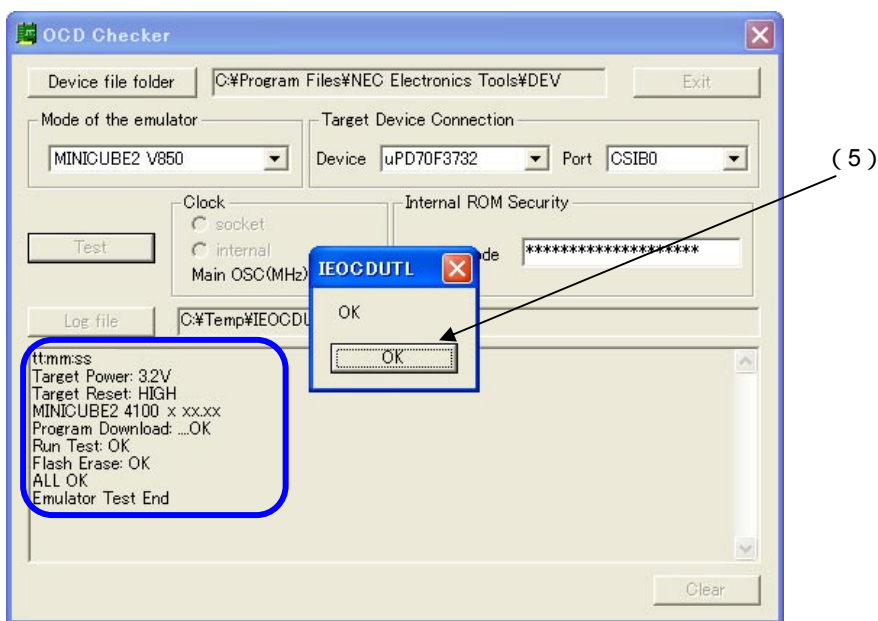
- エミュレータ・モード選択エリア : MINICUBE2 V850 を選択してください。
- Target Device Connectionエリア : 【Device】 ドロップダウン・リストから接続する対象デバイス名を選択します。
対象デバイス名が表示しない場合、[Device file folder] ボタンでデバイス・ファイルの保存先、フォルダを指定してください。
【Port】 ドロップダウン・リストからターゲット・システムとの接続形式を選択します。
- Clock 選択エリア : “ Main OSC (MHz) ” にメイン・クロックの通倍前の周波数を入力してください。
- Internal ROM Security設定エリア : IDコードを入力してください。
[log file] ボタン : ログ・ファイルの保存先、ファイル名を指定してください。

- (4) [Test] ボタンをクリックしてください。テスト中に“ NG ”が発生した場合は4.3 エラー表示, 4.4 エラーの対処を参照してください。

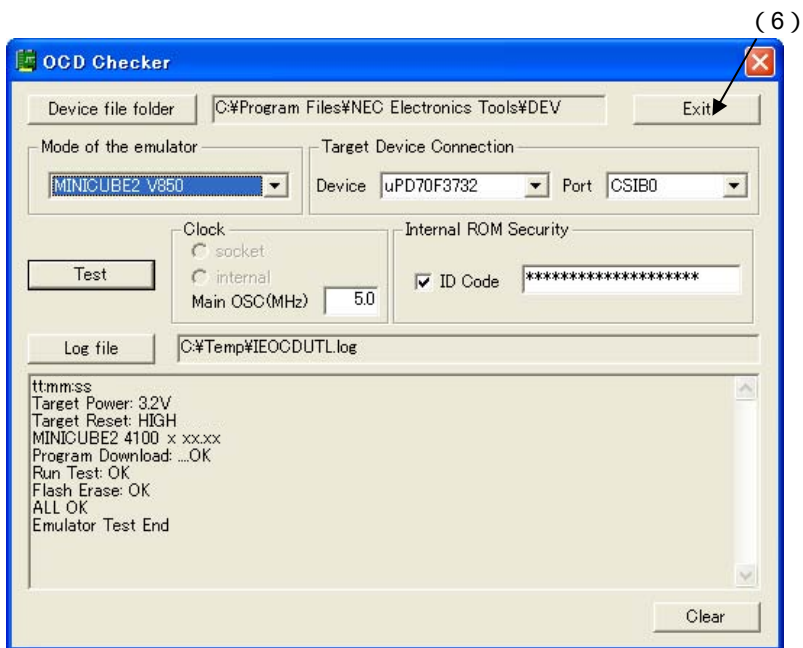


- (5) テストがすべて終わると下図のように結果をダイアログに表示します。ログ表示ウインドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。NGが表示された場合は4.3 エラー表示, 4.4 エラーの対処を参照してください。

[OK] ボタンをクリックしてください。

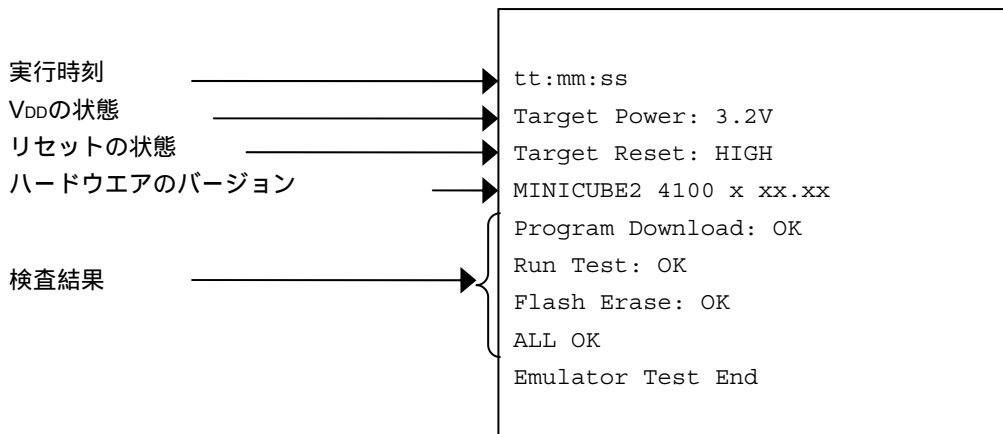


(6) [Exit] ボタンをクリックしてください。



4.2 ログ・ファイルの書式

以下にログ・ファイルの書式（OK例）を記載します。



実行時間 : [Test] ボタン押して、テストを開始した時間です。

V_{DD}の状態 : ターゲット・デバイスのV_{DD}電圧値を表示します。

リセットの状態 : RESET端子状態です。

【HIGH】 ターゲット・システムから入力されているリセット端子がHIGH状態

【LOW】 ターゲット・システムから入力されているリセット端子がLOW状態

ハードウェアのバージョン : ハードウェアの各バージョンです。

検査結果	:	【Program Download】 ID照合，ターゲット・デバイスのフラッシュ・メモリヘダウンドロードのチェック 【Run Test】 プログラムの実行，ストップのチェック 【Flash Erase】 ターゲット・デバイスのフラッシュ・メモリ消去のチェック
------	---	--

備考 MINICUBE2のバージョンは，MINICUBE2自己診断ツール，デバッガ，QBPでも確認できます。MINICUBE2ファームウェアの最新バージョンはNECエレクトロニクスのWebで確認してください。

日本語版

<http://www.necel.com/micro/ods/jpn/index.html>

英語版

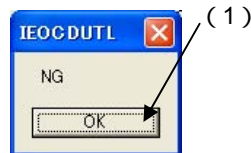
<http://www.necel.com/micro/ods/eng/index.html>

・バージョンアップ・サービス MINICUBE2シリーズ用ソフトウェア

4.3 エラー表示

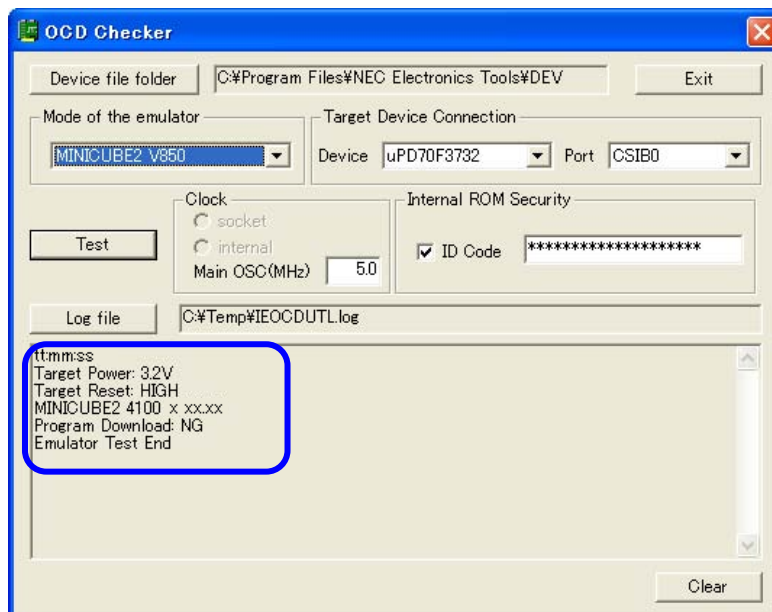
次に4.1 OCD Checkの実行でNGが発生した場合の動作，および表示例を説明します。なお，同様の“NG”表示があったとしても原因が異なる場合があります。

(1) 結果をダイアログに表示します。[OK] ボタンをクリックしてください。

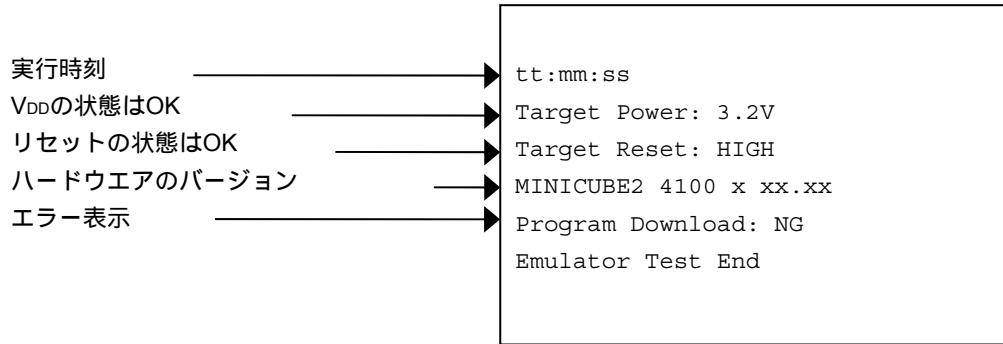


(2) ログ表示ウインドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。

[ログ表示ウインドウ]



[ログ・ファイル]



このNG例の場合、エラーは、Program Download : NGとなります。

フラッシュ・メモリの書き込み中にエラーが発生したことを検出します。この場合の原因は、ターゲット・システムのMINICUBE2接続用の専用回路における誤り（5ピン：SOがGNDにショート）でした。

4.4 エラーの対処

次の表にエラー（設定異常など）発生時に表示されるエラー・メッセージに対する対処法を記述します。

次の表のエラー以外のエラー・メッセージが表示された場合、MINICUBE2の異常が考えられます。また、次の表に示したエラーでも対処後の再実行で同様のエラー・メッセージが表示された場合、MINICUBE2の異常が考えられます。NECエレクトロニクスの販売員または特約店販売員へお問い合わせください。

(1/2)

No.	エラー・メッセージとエラー対処
1	<p>Driver open error</p> <p>1) MINICUBE2からの応答がありません。 ホストマシンとUSBケーブル、USBケーブルとMINICUBE2の接続を確認してください。 ユーザズ・マニュアルの手順に従って、すべて電源をOFFにしてください (MINICUBE2はUSBケーブルを抜くことによりOFF状態になります。) その後、すべての電源をONにし、再度[Test]ボタンをクリックしてください。 この手順でもエラーが表示される場合は、すべての電源をONにする前に、ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p> <p>2) デバッガが起動しています。 デバッガとOCD Checkerは同時に起動することができません。デバッガを終了してください。</p> <p>3) USBドライバが正常に動作していません。 USBドライバのセットアップなどを確認してください。 必要に応じて、USBドライバの再インストールをしてください。</p> <p>4) デバッガが正しくインストールされていません。 デバッガを再インストールしてください。</p>
2	<p>Incorrect ID code</p> <p>入力したIDコードを間違えています。 ターゲット・デバイスに書き込まれているIDコードをもう一度確認して入力してください。</p>
3	<p>Log file write error</p> <p>指定されたログ・ファイルにアクセスできません。 フォルダ/パス/ファイルが書き込み可能であることを確認してください。</p>

No.	エラー・メッセージとエラー対処
4	<p>Cannot find monitor file</p> <p>対応していないDeviceを選択していないか、また対応していないPortを選択していないかなどを確認してください。</p>
5	<p>Monitor Command (xxH) Error</p> <p>ターゲット・デバイスとMINICUBE2間の通信エラーです。</p> <p>ケーブルやターゲット・システム上の電気的特性の問題か、USBドライバが正常に動作していないため通信に失敗しました。</p> <p>接続をもう一度確認してから、ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p>
6	<p>Emulator Command (xxH) Error</p> <p>ホストマシンとMINICUBE2間の通信エラーです。</p> <p>1) ホストマシンとUSBケーブル、USBケーブルとMINICUBE2の接続を確認してください。</p> <p>2) ユーザーズ・マニュアルの手順に従って、すべて電源をOFF にしてください (MINICUBE2はUSBケーブルを抜くことによりOFF状態になります。)</p> <p>その後、すべての電源をONにし、再度 [Test] ボタンをクリックしてください。</p> <p>この手順でもエラーが表示される場合は、すべての電源をONにする前に、ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p>
7	<p>Program Download : NG</p> <p>フラッシュ・メモリの書き込み中にエラーが発生しました。</p> <p>1) Device, Port, Main OSCがターゲット・デバイスの仕様を満たしているか確認してください。</p> <p>2) ターゲット・デバイスとMINICUBE2の接続を確認してください。</p> <p>3) ターゲット・システムの電源を確認してください。</p> <p>4) セキュリティ・フラグが設定されている可能性がありますので、フラッシュ・メモリ・プログラマ等でセキュリティ・フラグの設定を解除してください。</p> <p>5) ターゲット・デバイスが壊れている可能性がありますので、ターゲット・デバイスを交換してください。</p> <p>6) MINICUBE2の設定を確認してください。</p> <p>7) MINICUBE2接続用の専用回路を確認してください。</p>
8	<p>Break Timeout, ERROR: Execute Break Test1, ERROR: Read Access Break Test, ERROR: Write Access Break Test, ERROR: Execute Break Test2</p> <p>ターゲット・デバイスが壊れている可能性がありますので、ターゲット・デバイスを交換してください。</p>
9	<p>Target Power : 0.0 V [NG]</p> <p>ターゲット・システムの電源が検出できません。</p> <p>ターゲット・システムの電源がONしていることを確認してください。</p> <p>ターゲット・システムおよびMINICUBE2との接続を確認してください。</p>
10	<p>Use the firmware version Vx.xx or later</p> <p>MINICUBE2ファームウェアをVx.xx以上にアップデートしてください。</p>

第5章 MINICUBE2と78K0SマイクロコントローラのOCD Check

この章では、OCD CheckerでMINICUBE2と対象デバイスに78K0Sマイクロコントローラを採用したターゲット・システムとの接続チェックを実行するための方法を説明します。

5.1 OCD Checkの実行

OCD Checkerを実行する場合、次の点に注意してください。

- ・ デバッガ、QBP、MINICUBE2自己診断ツールは終了させてください。
- ・ MINICUBE2の付属品78K0-OCDボード、10ピン・ターゲット・ケーブルは使用しません。

下記に示す(1)～(6)の手順どおりに実行してください。

(1) MINICUBE2の設定

- 電源選択スイッチ : ターゲット・システムに合わせたスイッチ設定をしてください。
- モード選択スイッチ : M1に設定をしてください。
- ターゲット・ケーブル : 16ピン・ターゲット・ケーブルを接続してください。

(2) 接続および電源ON

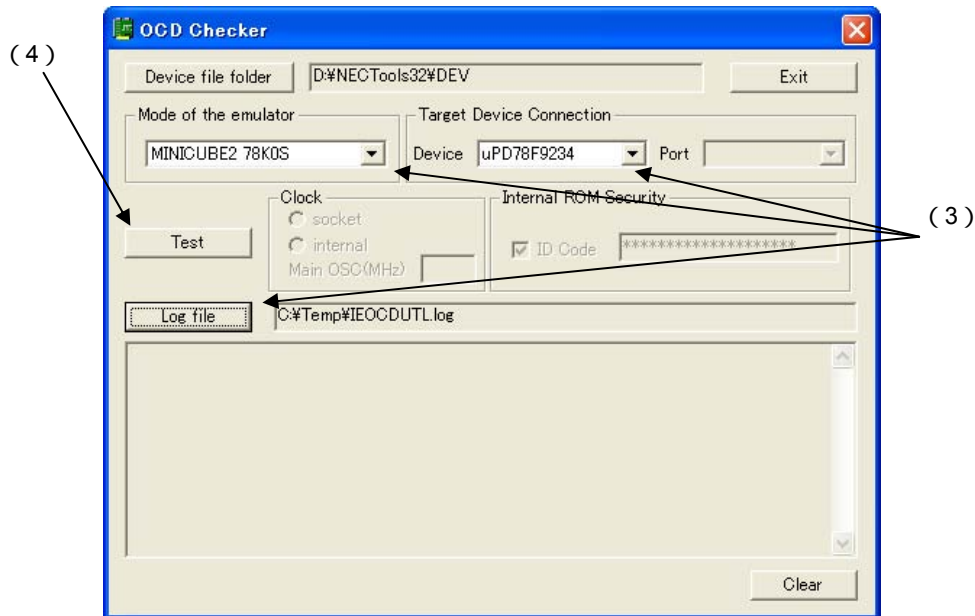
QB-MINI2 **ユーザーズ・マニュアル**(U18371J)に従い、ホストマシン、ターゲット・システムと接続、ターゲット・システムの電源をONにしてください。

(3) OCD Checkerの設定

2.3 **各エリアの説明**を参照してください。

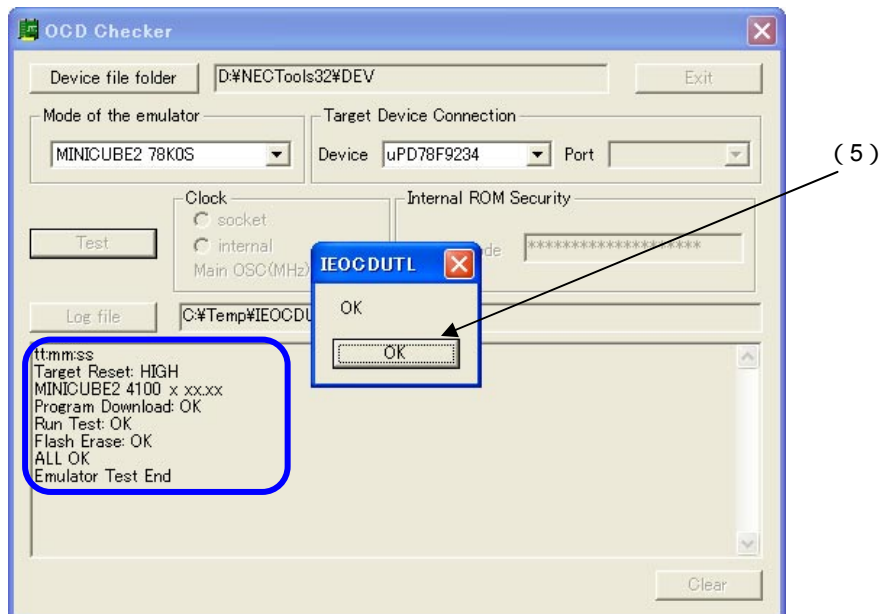
- エミュレータ・モード選択エリア : MINICUBE2 78K0Sを選択してください。
- Target Device Connectionエリア : 【Device】ドロップダウン・リストから接続する対象デバイス名を選択します。
対象デバイス名が表示しない場合、[Device file folder] ボタンでデバイス・ファイルの保存先、フォルダを指定してください。
- [log file] ボタン : ログ・ファイルの保存先、ファイル名を指定してください。

- (4) [Test] ボタンをクリックしてください。テスト中に “ NG ” が発生した場合は5.3 エラー表示, 5.4 エラーの対処を参照してください。

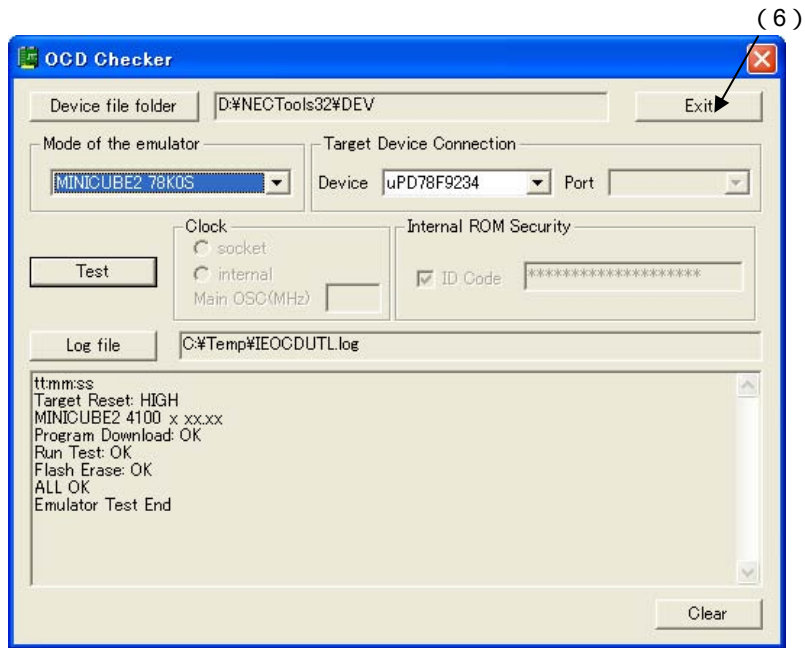


- (5) テストがすべて終わると下図のように結果をダイアログに表示します。ログ表示ウィンドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。NGが表示された場合は5.3 エラー表示, 5.4 エラーの対処を参照してください。

[OK] ボタンをクリックしてください。

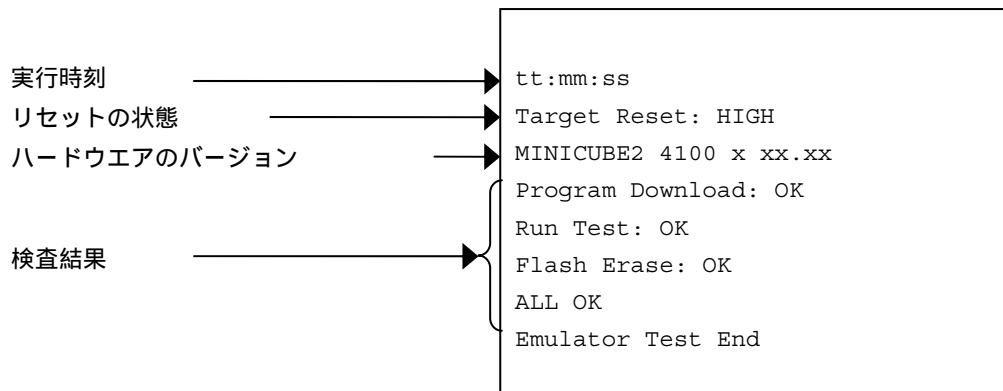


(6) [Exit] ボタンをクリックしてください。



5.2 ログ・ファイルの書式

次にログ・ファイルの書式（OK例）を記載します。



実行時間 : [Test] ボタン押して、テストを開始した時間です。

リセットの状態 : RESET端子状態です。

【HIGH】 ターゲット・システムから入力されているリセット端子がHIGH状態

【LOW】 ターゲット・システムから入力されているリセット端子がLOW状態

ハードウェアのバージョン : ハードウェアの各バージョンです。

検査結果	:	【Program Download】 ターゲット・デバイスのフラッシュ・メモリへダウンロードのチェック 【Run Test】 プログラムの実行，ストップのチェック 【Flash Erase】 ターゲット・デバイスのフラッシュ・メモリ消去のチェック
------	---	--

備考 MINICUBE2のバージョンは，MINICUBE2自己診断ツール，デバッガ，QBPでも確認できます。MINICUBE2ファームウェアの最新バージョンはNECエレクトロニクスのWebで確認してください。

日本語版

<http://www.necel.com/micro/ods/jpn/index.html>

英語版

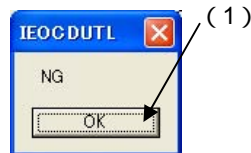
<http://www.necel.com/micro/ods/eng/index.html>

・バージョンアップ・サービス MINICUBE2シリーズ用ソフトウェア

5.3 エラー表示

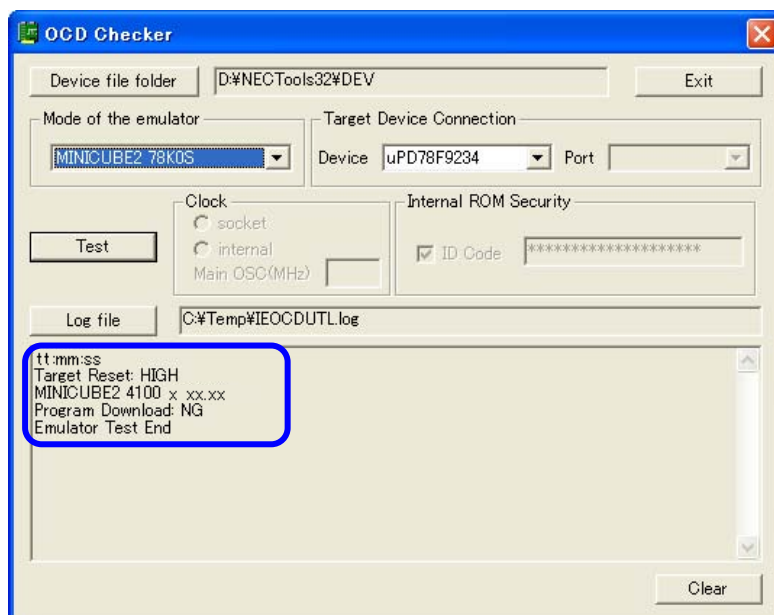
次に5.1 OCD Checkの実行でNGが発生した場合の動作，および表示例を説明します。なお，同様の“NG”表示があったとしても原因が異なる場合があります。

(1) 結果をダイアログに表示します。[OK] ボタンをクリックしてください。

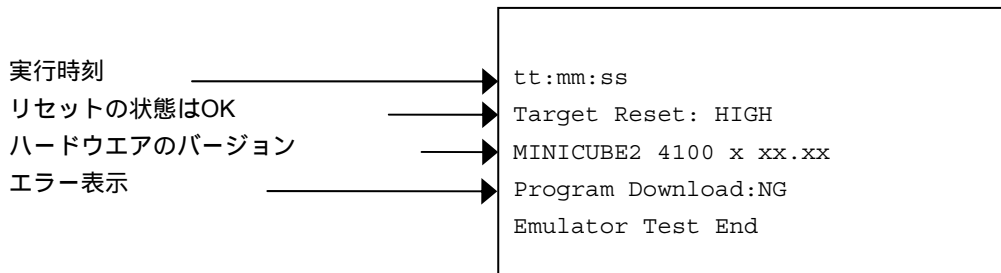


(2) ログ表示ウィンドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。

[ログ表示ウィンドウ]



[ログ・ファイル]



このNG例の場合，エラーは，Program Download：NGとなります。

フラッシュ・メモリの書き込み中にエラーが発生したことを検出します。この場合の原因は，ターゲット・システムのMINICUBE2接続用の専用回路における誤り（5ピン：SOがGNDにショート）でした。

5.4 エラーの対処

次の表にエラー（設定異常など）発生時に表示されるエラー・メッセージに対する対処法を記述します。

次の表のエラー以外のエラー・メッセージが表示された場合，MINICUBE2の異常が考えられます。また，次の表に示したエラーでも対処後の再実行で同様のエラー・メッセージが表示された場合，MINICUBE2の異常が考えられます。NECエレクトロニクスの販売員または特约店販売員へお問い合わせください。

(1/2)

No.	エラー・メッセージとエラー対処
1	<p>Driver open error</p> <p>1) MINICUBE2 からの応答がありません。 ホストマシンとUSBケーブル，USBケーブルとMINICUBE2の接続を確認してください。 ユーザズ・マニュアルの手順に従って，すべて電源をOFFにしてください（MINICUBE2はUSBケーブルを抜くことによりOFF状態になります）。 その後，すべての電源をONにし，再度 [Test] ボタンをクリックしてください。 この手順でもエラーが表示される場合は，すべての電源をONにする前に，ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p> <p>2) デバッガが起動しています。 デバッガとOCD Checkerは同時に起動することができません。デバッガを終了してください。</p> <p>3) USBドライバが正常に動作していません。 USBドライバのセットアップなどを確認してください。 必要に応じて，USBドライバの再インストールをしてください。</p> <p>4) デバッガが正しくインストールされていません。 デバッガを再インストールしてください。</p>
2	<p>Log file write error</p> <p>指定されたログ・ファイルにアクセスできません。 フォルダ / パス / ファイルが書き込み可能であることを確認してください。</p>
3	<p>Monitor Command (xxH) Error</p> <p>ターゲット・デバイスとMINICUBE2間の通信エラーです。 ケーブルやターゲット・システム上の電気的特性の問題か，USBドライバが正常に動作していないため通信に失敗しました。 接続をもう一度確認してから，ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p>

No.	エラー・メッセージとエラー対処
4	<p>Emulator Command (xxH) Error</p> <p>ホストマシンとMINICUBE2間の通信エラーです。</p> <p>1) ホストマシンとUSBケーブル, USBケーブルとMINICUBE2の接続を確認してください。</p> <p>2) ユーザーズ・マニュアルの手順に従って, すべて電源をOFFにしてください (MINICUBE2はUSBケーブルを抜くことによりOFF状態になります)。</p> <p>その後, すべての電源をON にし, 再度 [Test] ボタンをクリックしてください。</p> <p>この手順でもエラーが表示される場合は, すべての電源をONにする前に, ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p> <p>3) ターゲット・デバイスとTarget Device Connectionエリアの【Device】で設定したデバイス名が一致しているか確認してください。</p>
5	<p>Program Download : NG</p> <p>フラッシュ・メモリの書き込み中にエラーが発生しました。</p> <p>1) ターゲット・デバイスとMINICUBE2の接続を確認してください。</p> <p>2) ターゲット・システムの電源を確認してください。</p> <p>3) セキュリティ・フラグが設定されている可能性がありますので, フラッシュ・メモリ・プログラマ等でセキュリティ・フラグの設定を解除してください。</p> <p>4) ターゲット・デバイスが壊れている可能性がありますので, ターゲット・デバイスを交換してください。</p> <p>5) MINICUBE2の設定を確認してください。</p> <p>6) MINICUBE2接続用の専用回路を確認してください。</p>
6	<p>Break Timeout, ERROR : Execute Break Test1</p> <p>ターゲット・デバイスが壊れている可能性がありますので, ターゲット・デバイスを交換してください。</p>
7	<p>Use the firmware version Vx.xx or later</p> <p>MINICUBE2ファームウェアをVx.xx以上にアップデートしてください。</p>

第6章 MINICUBE2と78K0RマイクロコントローラのOCD Check

この章では、OCD CheckerでMINICUBE2と対象デバイスに78K0Rマイクロコントローラを採用したターゲット・システムとの接続チェックを実行するための説明を記述しています。

6.1 OCD Checkの実行

OCD Checkerを実行する場合、次の点に注意してください。

- ・ デバッガ、QBP、MINICUBE2自己診断ツールは終了させてください。
- ・ MINICUBE2の付属品78K0-OCDボード、10ピン・ターゲット・ケーブルは使用しません。

下記に示す(1)～(6)の手順どおりに実行してください。

(1) MINICUBE2の設定

- 電源選択スイッチ : ターゲット・システムに合わせたスイッチ設定をしてください。
- モード選択スイッチ : M1に設定をしてください。
- ターゲット・ケーブル : 16ピン・ターゲット・ケーブルを接続してください。

(2) 接続および電源ON

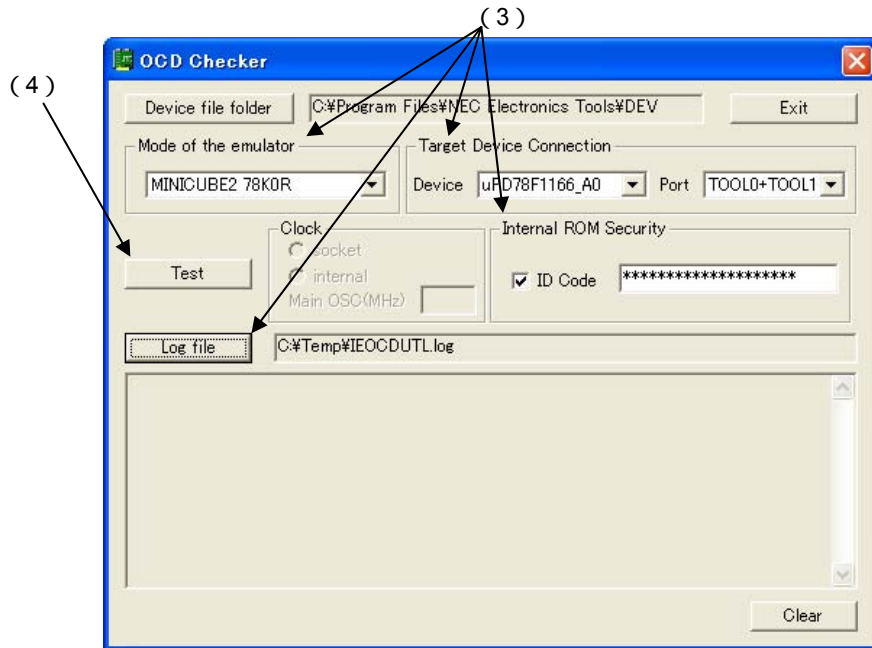
QB-MINI2 **ユーザーズ・マニュアル**(U18371J)に従い、ホストマシン、ターゲット・システムと接続、ターゲット・システムの電源をONにしてください。

(3) OCD Checkerの設定

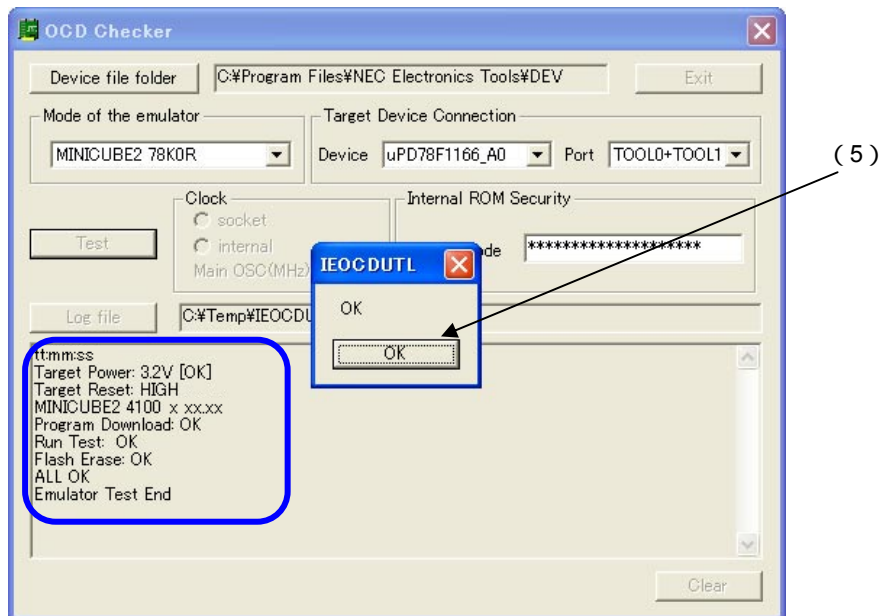
2.3 **各エリアの説明**を参照してください。

- エミュレータ・モード選択エリア : MINICUBE2 78K0Rを選択してください。
- Target Device Connectionエリア : 【Device】ドロップダウン・リストから接続する対象デバイス名を選択します。
対象デバイス名が表示しない場合、[Device file folder] ボタンでデバイス・ファイルの保存先、フォルダを指定してください。
- [log file] ボタン : ログ・ファイルの保存先、ファイル名を指定してください。

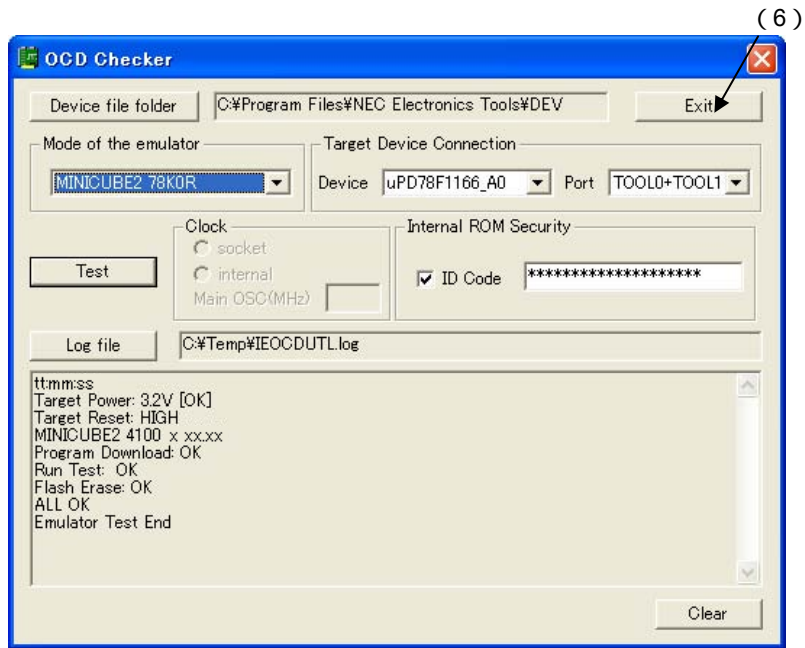
- (4) [Test] ボタンをクリックしてください。テスト中に“ NG ”が発生した場合は6.3 エラー表示, 6.4 エラーの対処を参照してください。



- (5) テストがすべて終わると下図のように結果をダイアログに表示します。ログ表示ウィンドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。NGを表示場合は6.3 エラー表示, 6.4 エラーの対処を参照してください。

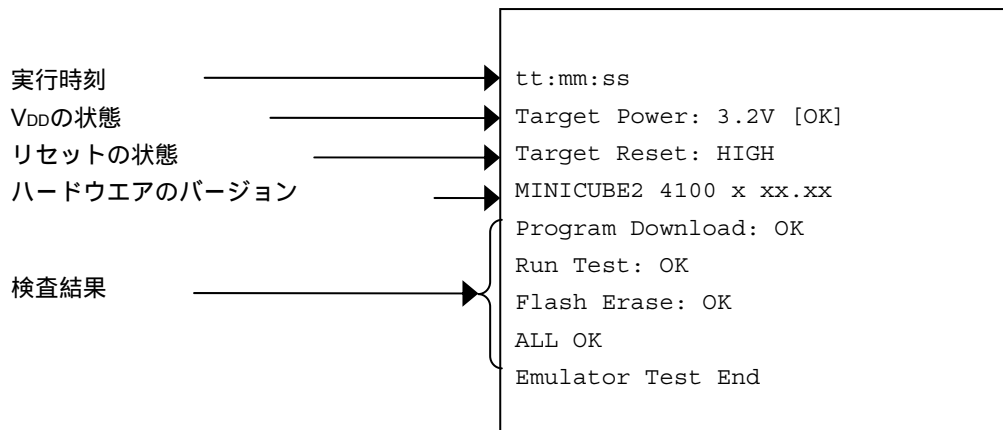


(6) [Exit] ボタンをクリックしてください。



6.2 ログ・ファイルの書式

次にログ・ファイルの書式（OK例）を記載します。



実行時間 : [Test] ボタン押して、テストを開始した時間です。

V_{DD}の状態 : ターゲット・デバイスのV_{DD}電圧値を表示します。

リセットの状態 : RESET端子状態です。

【HIGH】 ターゲット・システムから入力されているリセット端子がHIGH状態

【LOW】 ターゲット・システムから入力されているリセット端子がLOW状態

ハードウェアのバージョン : ハードウェアの各バージョンです。

検査結果	: 【Program Download】	ID照合，ターゲット・デバイスのフラッシュ・メモリへダウンロードのチェック
	【Run Test】	プログラムの実行，ストップのチェック
	【Flash Erase】	ターゲット・デバイスのフラッシュ・メモリ消去のチェック

備考 MINICUBE2のバージョンは，MINICUBE2自己診断ツール，デバッガ，QBPでも確認できます。MINICUBE2ファームウェアの最新バージョンはNECエレクトロニクスのWebで確認してください。

日本語版

<http://www.necel.com/micro/ods/jpn/index.html>

英語版

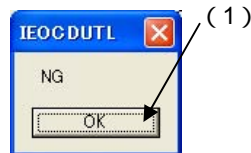
<http://www.necel.com/micro/ods/eng/index.html>

・バージョンアップ・サービス MINICUBE2シリーズ用ソフトウェア

6.3 エラー表示

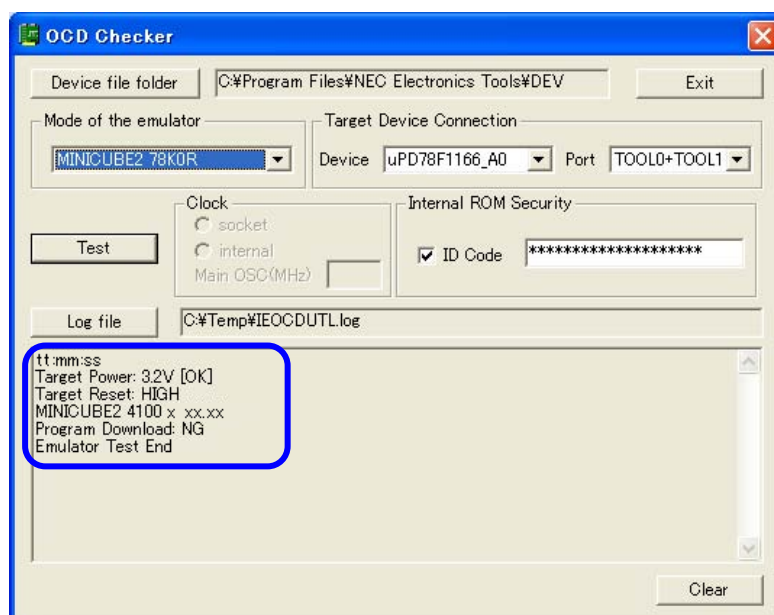
次に6.1 OCD Checkの実行でNGが発生した場合の動作，および表示例を説明します。なお，同様の“NG”表示があったとしても原因が異なる場合があります。

(1) 結果をダイアログに表示します。[OK] ボタンをクリックしてください。

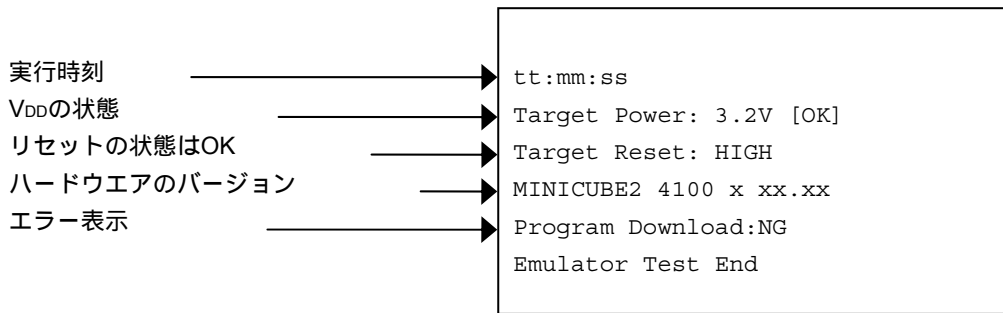


(2) ログ表示ウィンドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。

[ログ表示ウィンドウ]



[ログ・ファイル]



このNG例の場合、エラーは、Program Download : NGとなります。

フラッシュ・メモリの書き込み中にエラーが発生したことを検出します。この場合の原因は、ターゲット・システムのMINICUBE2接続用の専用回路における誤り（3ピン：RXDがGNDにショート）でした。

6.4 エラーの対処

次の表にエラー（設定異常など）発生時に表示されるエラー・メッセージに対する対処法を記述します。

次の表のエラー以外のエラー・メッセージが表示された場合、MINICUBE2の異常が考えられます。また、次の表に示したエラーでも対処後の再実行で同様のエラー・メッセージが表示された場合、MINICUBE2の異常が考えられます。NECエレクトロニクスの販売員または特约店販売員へお問い合わせください。

(1/2)

No.	エラー・メッセージとエラー対処
1	<p>Driver open error</p> <p>1) MINICUBE2からの応答がありません。 ホストマシンとUSBケーブル、USBケーブルとMINICUBE2の接続を確認してください。 ユーザーズ・マニュアルの手順に従って、すべて電源をOFFにしてください（MINICUBE2はUSBケーブルを抜くことによりOFF状態になります）。 その後、すべての電源をONにし、再度 [Test] ボタンをクリックしてください。 この手順でもエラーが表示される場合は、すべての電源をON にする前に、ホストマシンのWindows再起動等を行なってください。</p> <p>2) デバッグが起動しています。 デバッグとOCD Checkerは同時に起動することができません。デバッグを終了してください。</p> <p>3) USBドライバが正常に動作していません。 USBドライバのセットアップなどを確認してください。 必要に応じて、USBドライバの再インストールをしてください。</p> <p>4) デバッグが正しくインストールされていません。 デバッグを再インストールしてください。</p>
2	<p>Target Power : 0.0 V [NG]</p> <p>ターゲット・システムの電源が検出できない。 ターゲット・システムの電源がONしていることを確認してください。 ターゲット・システムおよびMINICUBE2との接続を確認してください。</p>
3	<p>Incorrect ID code</p> <p>入力したIDコードを間違えています。 ターゲット・デバイスに書き込まれているIDコードをもう一度確認して入力してください。</p>

No.	エラー・メッセージとエラー対処
4	<p>Log file write error</p> <p>指定されたログ・ファイルにアクセスできません。 フォルダ/パス/ファイルが書き込み可能であることを確認してください。</p>
5	<p>Monitor Command (xxH) Error</p> <p>ターゲット・デバイスとMINICUBE2間の通信エラーです。 ケーブルやターゲット・システム上の電氣的特性の問題か、USBドライバが正常に動作していないため通信に失敗しました。 接続をもう一度確認してから、ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p>
6	<p>Emulator Command (xxH) Error</p> <p>ホストマシンとMINICUBE2間の通信エラーです。</p> <p>1) ホストマシンとUSBケーブル、USBケーブルとMINICUBE2の接続を確認してください。</p> <p>2) ユーザーズ・マニュアルの手順に従って、すべて電源をOFFにしてください (MINICUBE2はUSBケーブルを抜くことによりOFF状態になります)。 その後、すべての電源をONにし、再度 [Test] ボタンをクリックしてください。 この手順でもエラーが表示される場合は、すべての電源をON にする前に、ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p> <p>3) ターゲット・デバイスとTarget Device Connectionエリアの【Device】で設定したデバイス名が一致しているか確認してください。</p>
7	<p>Program Download : NG</p> <p>フラッシュ・メモリの書き込み中にエラーが発生しました。</p> <p>1) Device, Port, Main OSCがターゲット・デバイスの仕様を満たしているか確認してください。</p> <p>2) ターゲット・デバイスとMINICUBE2の接続を確認してください。</p> <p>3) ターゲット・システムの電源を確認してください。</p> <p>4) セキュリティ・フラグが設定されている可能性がありますので、フラッシュ・メモリ・プログラマ等でセキュリティ・フラグの設定を解除してください。</p> <p>5) ターゲット・デバイスが壊れている可能性がありますので、ターゲット・デバイスを交換してください。</p> <p>6) MINICUBE2の設定を確認してください。</p> <p>7) MINICUBE2接続用の専用回路を確認してください。</p>
8	<p>Break Timeout, ERROR : Execute Break Test1</p> <p>ターゲット・デバイスが壊れている可能性がありますので、ターゲット・デバイスを交換してください。</p>
9	<p>Use the firmware version Vx.xx or later</p> <p>MINICUBE2ファームウェアをVx.xx以上にアップデートしてください。</p>

第7章 78K0 MINICUBEのOCD Check

この章では、OCD Checkerで78K0 MINICUBEとセルフチェック・ボード（添付品）との接続チェックを実行するための説明を記述しています。

7.1 OCD Checkの実行

OCD Checkerを実行する場合に以下の点に注意してください。

- ・デバッガは終了させてください。

下記に示す（1）～（5）の手順どおりに実行してください。

（1）接続

QB-78K0MINI ユーザーズ・マニュアル（U17029J）に従い、78K0 MINICUBEをセルフ・チェック・ボードに接続してください。

（2）OCD Checkerの設定

2.3 各エリアの説明を参照してください。

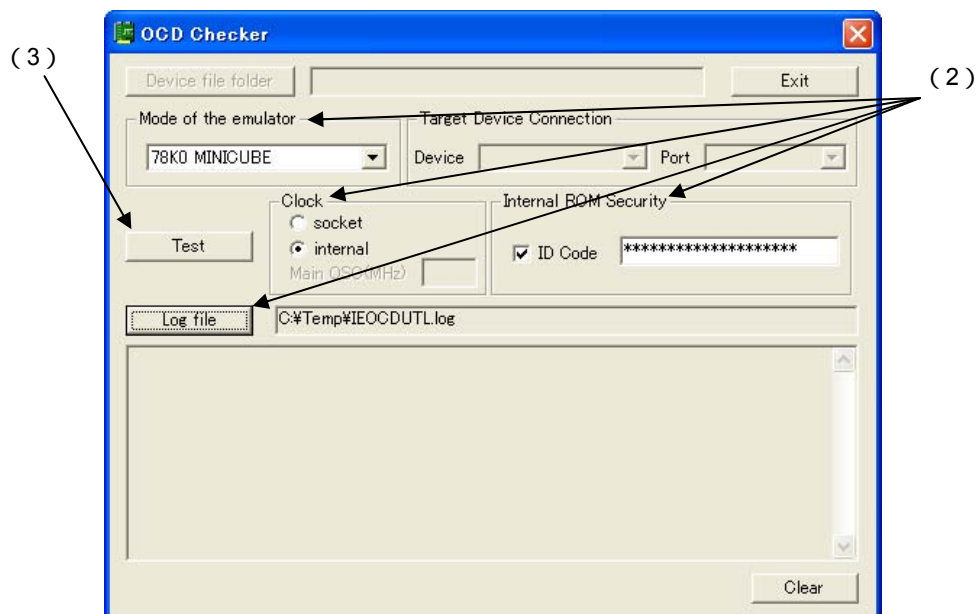
エミュレータ・モード選択エリア : 78K0 MINICUBEを選択してください。

Clock選択エリア : internalかsocketを選択してください。

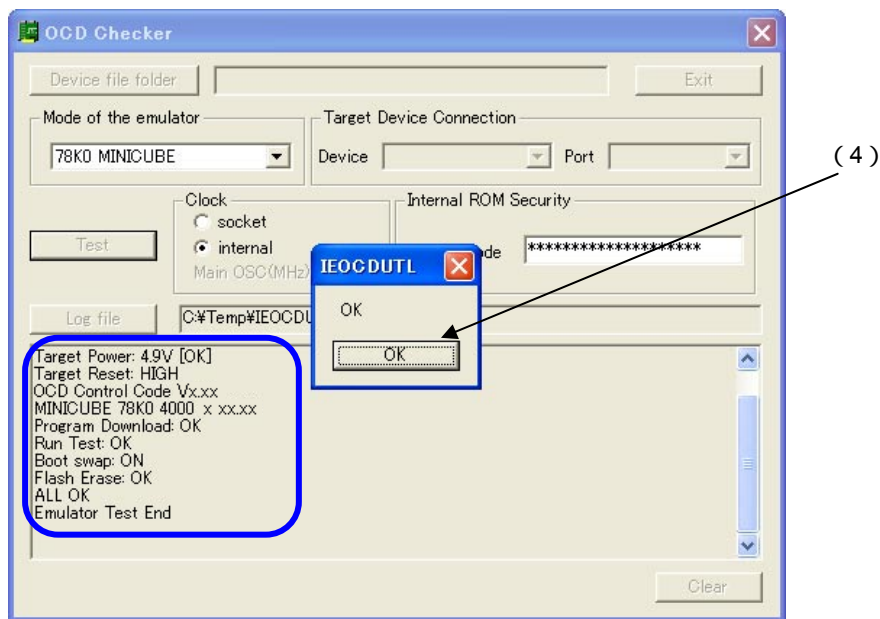
Internal ROM Security設定エリア : IDコードを入力してください。

[log file] ボタン : ログ・ファイルの保存先、ファイル名を指定してください。

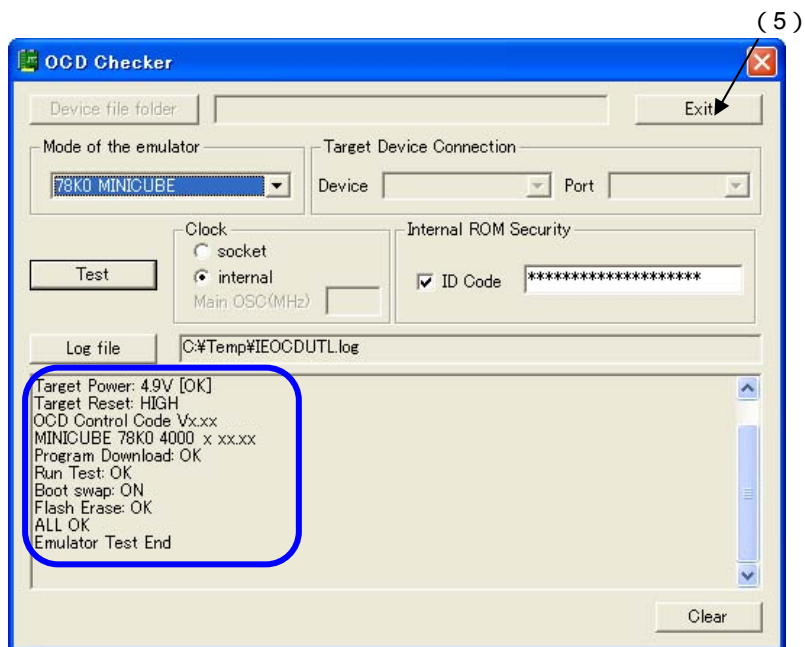
（3）[Test] ボタン をクリックしてください。チェック中にNGが発生した場合は7.3 エラー表示、7.4 エラーの対処を参照してください。



- (4) チェックがすべて終わると次の図のように結果をダイアログに表示します。ログ表示ウインドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。NGが表示された場合は7.3 エラー表示, 7.4 エラーの対処を参照してください。

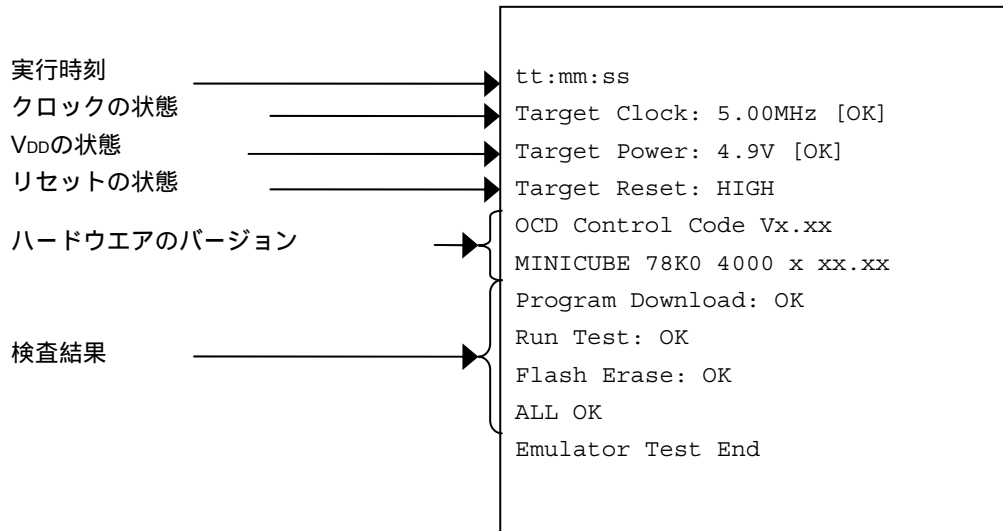


- (5) [Exit] ボタンをクリックしてください。



7.2 ログ・ファイルの書式

次にログ・ファイルの書式の例を記載します。



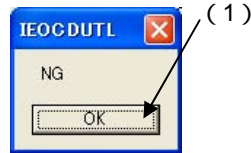
実行時間	: [Test] ボタン押して、チェックを開始した時間です。
クロックの状態	: 設定したクロック周波数を表示します。
V _{DD} の状態	: ターゲット・デバイスのV _{DD} 電圧値を表示します。
リセットの状態	: RESET端子状態です。 【HIGH】 セルフチェック・ボードから入力されているリセット端子がHIGH状態 【LOW】 セルフチェック・ボードから入力されているリセット端子がLOW状態
ハードウェアのバージョン	: ハードウェアの各バージョンです。
検査結果	: 【Program Download】 ID照合, デバイス (セルフチェック・ボード) のフラッシュ・メモリへダウンロードのチェック 【Run Test】 プログラムの実行, ストップのチェック 【Flash Erase】 デバイス (セルフチェック・ボード) のフラッシュ・メモリ消去のチェック

備考 78K0 MINICUBEのバージョンは、デバッガでも確認できます。なお、78K0 MINICUBEの最新バージョンは、NECエレクトロニクスの販売員または特約店販売員へお問い合わせください。OCD Control CodeはQB-78K0MINI **ユーザーズ・マニュアル (U17029J)** を参照してください。

7.3 エラー表示

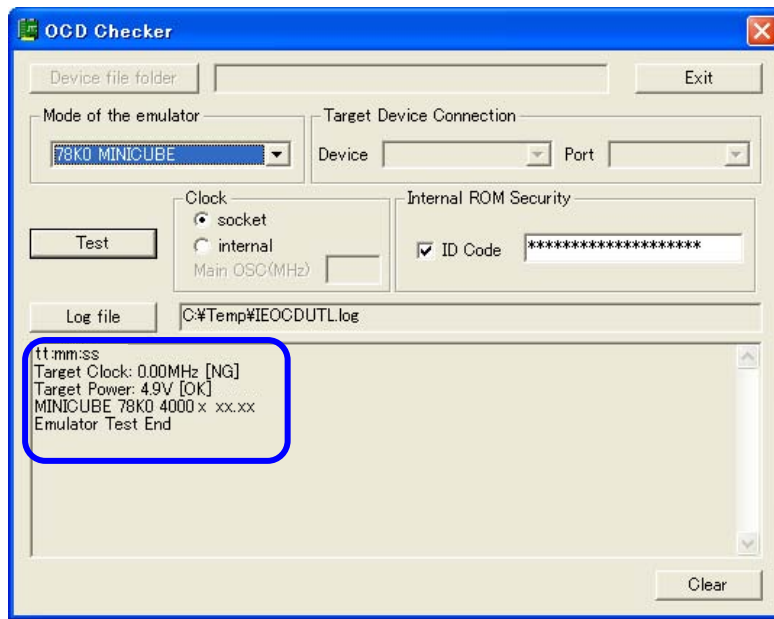
次に7.1 OCD Checkの実行でNGが発生した場合の動作，および表示例を説明します。なお，同様の“NG”表示があったとしても原因が異なる場合があります。

(1) 結果をダイアログに表示します。[OK] ボタンをクリックしてください。

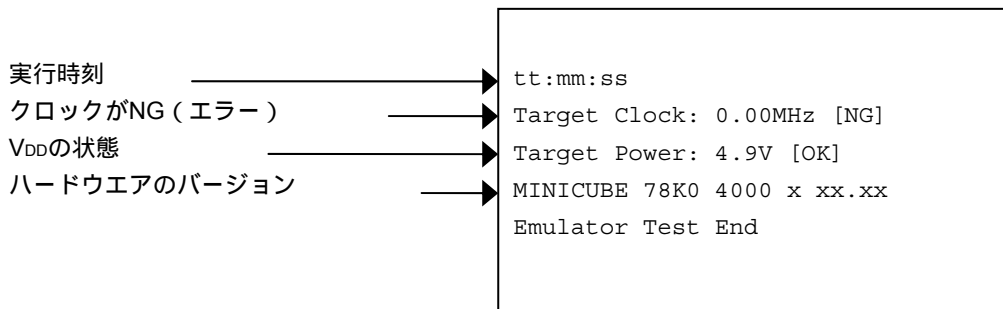


(2) ログ表示ウインドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。

[ログ表示ウインドウ]



[ログ・ファイル]



このNG例の場合，エラーは，クロックが0.00 MHz [NG] となります。

クロック周波数を0.00 MHzと検出します。この場合の原因は，CLK1に発振器等を搭載せずClock選択エリアで“ socket ” を選択したためでした。

7.4 エラーの対処

次の表にエラー（設定異常など）発生時に表示されるエラー・メッセージに対する対処法を記述します。

次の表のエラー以外のエラー・メッセージが表示された場合、MINICUBEの異常が考えられます。また、次の表に示したエラーでも対処後の再実行で同様のエラー・メッセージが表示された場合、MINICUBEの異常が考えられます。NECエレクトロニクスの販売員または特约店販売員へお問い合わせください。

(1/2)

No.	エラー・メッセージとエラー対処
1	<p>Communication error</p> <p>ターゲット・デバイスからの応答がありません。</p> <p>オンチップ・デバッグ・エミュレータ使用許可フラグ（0x84番地）が使用禁止値（0x00）になっているか、または、セルフチェック・ボードとMINICUBEとの結線が正しく行われていません。</p> <p>セルフチェック・ボードに書き込んだプログラムのファイルや、セルフチェック・ボードとMINICUBEとの結線を確認してください。</p>
2	<p>Target Power : OFF</p> <p>セルフチェック・ボードの電源が検出できません。</p> <p>セルフチェック・ボードのLED1が点灯していることを確認してください。</p> <p>セルフチェック・ボードおよび78K0 MINICUBEとの接続を確認してください。</p>
3	<p>Target Clock: 0.00 MHz [NG]</p> <p>CLK1ソケットに実装されているクロックが動作していません。</p> <p>クロックの発振を確認するか、CLK1ソケットに実装しているクロックを外し、内部クロックを選択してください。</p>
4	<p>Select Socket Clock</p> <p>CLK1ソケットに実装されているクロックを選択していません。</p> <p>Clockの選択をSocketにするか、CLK1ソケットに実装しているクロックを外し、Internalを選択してください。</p>
5	<p>Driver open error</p> <p>1) 78K0 MINICUBEからの応答がありません。</p> <p>ホストマシンとUSBケーブル、USBケーブルと78K0 MINICUBEの接続を確認してください。</p> <p>ユーザーズ・マニュアルの手順に従って、すべて電源をOFFにしてください（78K0 MINICUBEはUSBケーブルを抜くことによりOFF状態になります）。</p> <p>その後、すべての電源をONにし、再度 [Test] ボタンをクリックしてください。</p> <p>この手順でもエラーが表示される場合は、すべての電源をONにする前に、ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p> <p>2) デバッグが起動していません。</p> <p>デバッグとOCD Checkerは同時に起動することができません。デバッグを終了してください。</p> <p>3) USBドライバが正常に動作していません。</p> <p>USBドライバのセットアップなどを確認してください。</p> <p>必要に応じて、USBドライバの再インストールをしてください。</p> <p>4) デバッグが正しくインストールされていません。</p> <p>デバッグを再インストールしてください。</p>

No.	エラー・メッセージとエラー対処
6	<p data-bbox="280 253 448 275">Incorrect ID code</p> <p data-bbox="280 293 1187 360">入力したIDコードが間違えています。 ターゲット・デバイスに書き込まれているIDコードをもう一度確認して入力してください。</p>
7	<p data-bbox="280 376 453 398">Log file write error</p> <p data-bbox="280 416 1038 483">指定されたログ・ファイルにアクセスできません。 フォルダ/パス/ファイルが書き込み可能であることを確認してください。</p>
8	<p data-bbox="280 499 922 521">Test Rom Command (xxH) Error, Monitor Command (xxH) Error</p> <p data-bbox="280 539 1410 678">セルフチェック・ボード上のターゲット・デバイスとMINICUBE間の通信エラーです。 ケーブルやセルフチェック・ボード上の電気的特性の問題か、USBドライバが正常に動作していないため通信に失敗しました。 接続をもう一度確認してから、ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p>
9	<p data-bbox="280 701 727 723">Write Memory, Read Memory, Data verify error</p> <p data-bbox="280 741 1410 842">内部RAMにアクセスできません。 セルフチェック・ボード上のターゲット・デバイスが壊れている可能性があります。ターゲット・デバイスを交換してください。</p>
10	<p data-bbox="280 869 1410 936">_Flash Env Error, _Flash Get Info Error, _Flash Block Blank Check Error, _Flash Block Erase Error, _Flash Word Write Error, _Flash Block Verify Error, _Flash Word Read Error, Data Verify Error」</p> <p data-bbox="280 954 1410 1093">フラッシュ・メモリの書き込み中にエラーが発生しました。 セキュリティ・フラグが設定されている可能性がありますので、フラッシュ・プログラミングGUIでセキュリティ・フラグの設定を解除してください。または、セルフチェック・ボード上のターゲット・デバイスが壊れている可能性がありますので、ターゲット・デバイスを交換してください。</p>
11	<p data-bbox="280 1115 1410 1216">Break Timeout, ERROR: SP Break Test, ERROR: Execute Break Test1, ERROR: SFR Access Break Test, ERROR: Read Access Break Test1, ERROR: Read Access Break Test2, ERROR: Write Access Break Test1, ERROR: Write Access Break Test2, ERROR: Step Break Test, ERROR: Execute Break Test2</p> <p data-bbox="280 1234 1410 1290">セルフチェック・ボード上のターゲット・デバイスが壊れている可能性がありますので、ターゲット・デバイスを交換してください。</p>

第8章 78K0S MINICUBE+のOCD Check

この章では、OCD Checkerで78K0S MINICUBE+のQB-78K0SMINIとQB-78K0SKX1-DAの接続を簡易テストで確認するための方法を説明します。

8.1 OCD Checkの実行

OCD Checkerを実行する場合、次の点に注意してください。

- ・デバッガは終了させてください。

(1) 接続および電源ON

QB-78K0SKX1MINI ユーザーズ・マニュアル (U17272J) に従い、78K0S MINICUBE+ 単体 (QB-78K0SMINIとQB-78K0SKX1-DAが接続されている状態)、または78K0S MINICUBE+とターゲット・システムを接続してください。

(2) OCD Checkerの設定

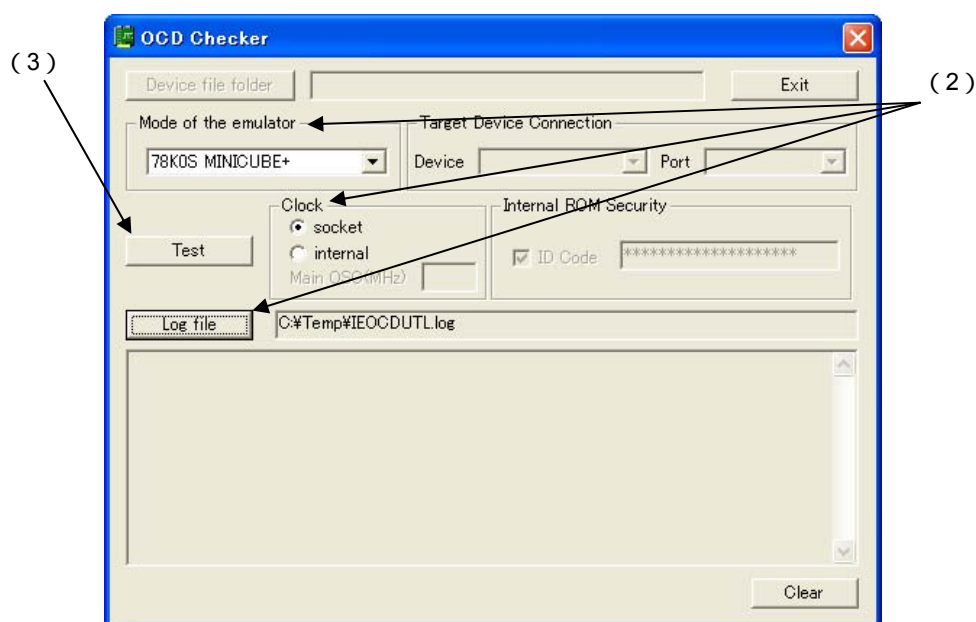
2.3 各エリアの説明を参照してください。

エミュレータ・モード選択エリア : 78K0S MINICUBE+を選択してください。

Clock選択エリア : InternalかSocketを選択してください。

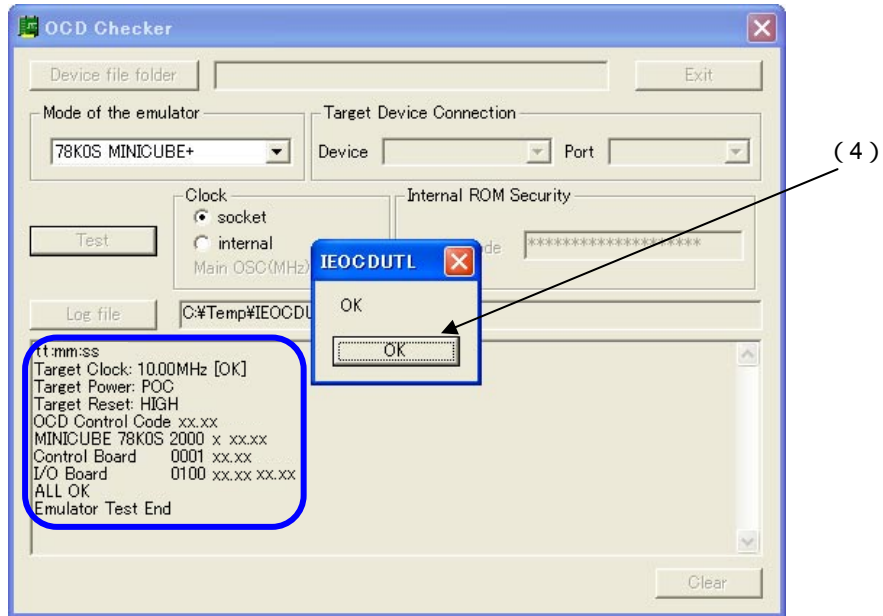
[log file] ボタン : ログ・ファイルの保存先、ファイル名を指定してください。

(3) [Test] ボタンをクリックしてください。チェック中に“ NG ”が発生した場合は8.3 エラー表示、8.4 エラーの対処を参照してください。

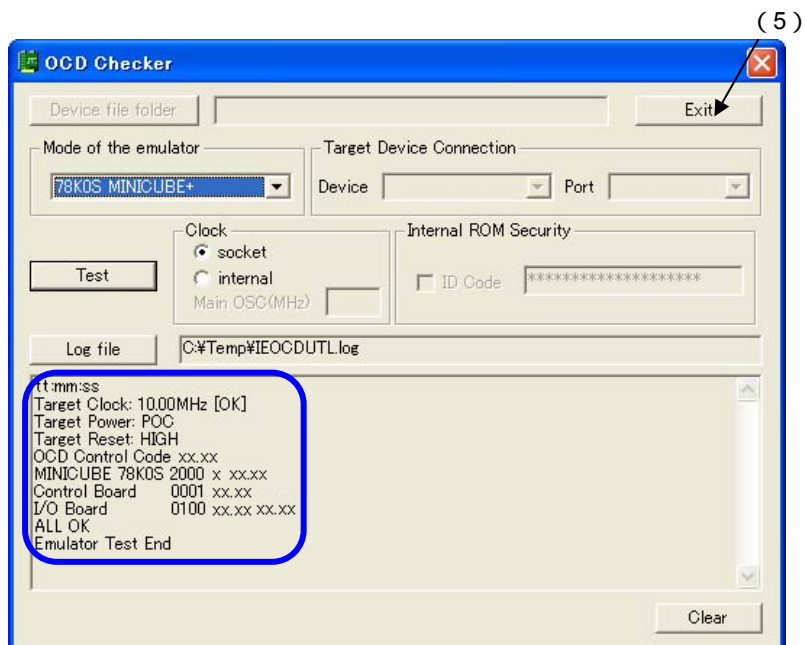


- (4) チェックがすべて終わると次の図のように結果をダイアログに表示します。ログ表示ウインドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。OCD Checkのエラーが発生した場合は8.3 エラー表示, 8.4 エラーの対処を参照してください。

[OK] ボタンをクリックしてください。

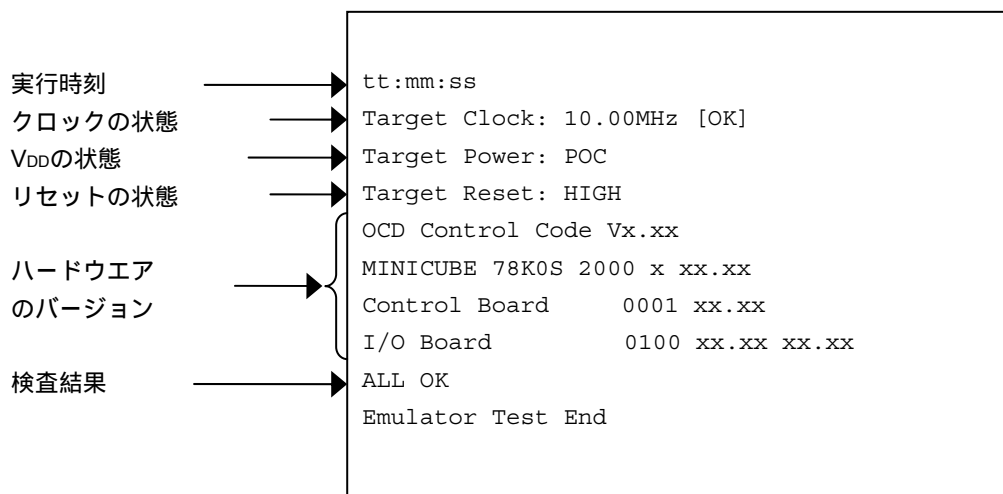


- (5) [Exit] ボタンをクリックしてください。



8.2 ログ・ファイルの書式

次にログ・ファイルの書式の例を記載します。



- 実行時間 : [Test] ボタン押して、チェックを開始した時間です。
- クロックの状態 : 設定したクロック周波数を表示します。
- V_{DD}の状態 : 【ON】 QB-78K0SKX1-DAの電源がONかつターゲット・システムの電源がON
 【POC】 QB-78K0SKX1-DAの電源がONかつターゲット・システムの電源がOFF
 【OFF】 QB-78K0SKX1-DAの電源がOFF (NG)
- リセットの状態 : $\overline{\text{RESET}}$ 端子状態です。
 【HIGH】 ターゲット・システムから入力されているリセット端子がHIGH状態
 【LOW】 ターゲット・システムから入力されているリセット端子がLOW状態
- ハードウェアのバージョン : ハードウェアの各バージョンです。

備考 78K0S MINICUBE+のバージョンは、最新バージョンはNECエレクトロニクスのWebで確認してください。または、NECエレクトロニクスの販売員もしくは特約店販売員へお問い合わせください。

日本語版

<http://www.necel.com/micro/ods/jpn/index.html>

英語版

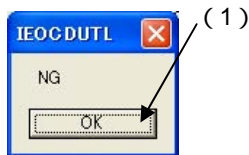
<http://www.necel.com/micro/ods/eng/index.html>

・バージョンアップ・サービス MINICUBEシリーズ用ソフトウェア

8.3 エラー表示

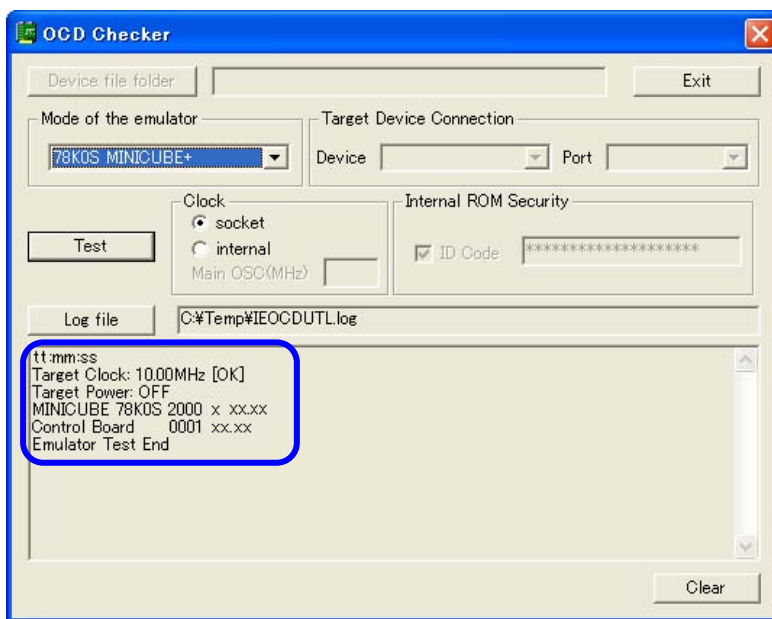
次に8.1 OCD Checkの実行でNGが発生した場合の動作，および表示例を説明します。なお，同様の“NG”表示があったとしても原因が異なる場合があります。

(1) 結果をダイアログに表示します。[OK] ボタンをクリックしてください。

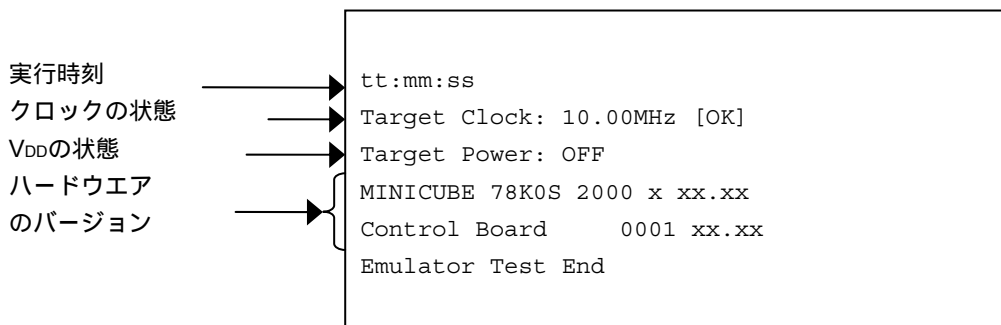


(2) ログ表示ウインドウ上の表示と同じ内容をログ・ファイルに保存します。

[ログ表示ウインドウ]



[ログ・ファイル]



このNG例の場合，エラーは，Target Power : OFFとなります。

QB-78K0SKX1-DAの電源OFFを検出します。この場合の原因は，QB-78K0SKX1-DAの電源をONせずチェックしたためでした。

8.4 エラーの対処

次の表にエラー（設定異常など）発生時に表示されるエラー・メッセージに対する対処法を記述します。

次の表のエラー以外のエラー・メッセージが表示された場合、MINICUBE2の異常が考えられます。また、次の表に示したエラーでも対処後の再実行で同様のエラー・メッセージが表示された場合、MINICUBE2の異常が考えられます。NECエレクトロニクスの販売員または特約店販売員へお問い合わせください。

(1/2)

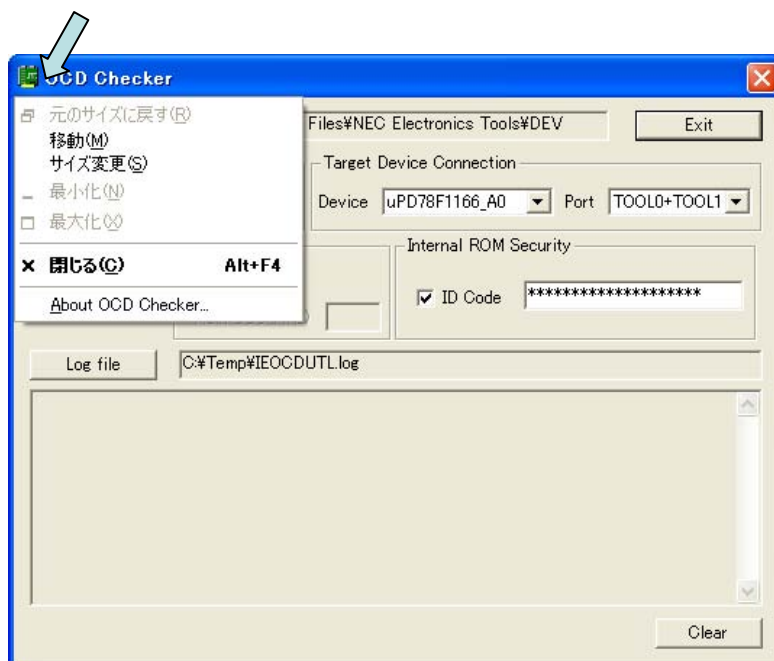
No.	エラー・メッセージとエラー対処
1	<p>Communication Error</p> <p>QB-78K0SKX1-DAからの応答がありません。</p> <p>OCD I/FボードあるいはOCD I/FケーブルとQB-78K0SKX1-DAおよびQB-78K0S MINIとの接続を確認してください。</p>
2	<p>Target Power : OFF</p> <p>QB-78K0SKX1-DAの電源が検出できません。</p> <p>QB-78K0SKX1-DAの電源スイッチがONになっていることを確認してください。</p> <p>OCD I/FボードあるいはOCD I/FケーブルとQB-78K0SKX1-DA、QB-78K0SMINIとの接続を確認してください。</p>
3	<p>Target Clock: 0.00 MHz [NG]</p> <p>CLK1 ソケットに実装されているクロックが動作していません。</p> <p>クロックの発振を確認するか、CLK1ソケットに実装しているクロックを外し、内部クロックを選択してください。</p>
4	<p>Select Socket Clock</p> <p>CLK1ソケットに実装されているクロックを選択していません。</p> <p>Clockの選択をSocketにするか、CLK1ソケットに実装しているクロックを外し、Internalを選択してください。</p>
5	<p>Driver Open Error</p> <p>1) 78K0S MINICUBE+からの応答がありません。</p> <p>ホストマシンとUSBケーブル、USBケーブルとQB-78K0SMINIの接続を確認してください。</p> <p>ユーザーズ・マニュアルの手順に従って、すべて電源をOFFにしてください（QB-78K0SMINIはUSBケーブルを抜くことによりOFF状態になります）。</p> <p>その後、すべての電源をONにし、再度[Test]ボタンをクリックしてください。</p> <p>この手順でもエラーが表示される場合は、すべての電源をONにする前に、ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。</p> <p>2) デバuggが起動しています。</p> <p>デバuggとOCD Checkerは同時に起動することができません。デバuggを終了してください。</p> <p>3) USBドライバが正常に動作していません。</p> <p>USBドライバのセットアップなどを確認してください。</p> <p>必要に応じて、USBドライバの再インストールをしてください。</p> <p>4) デバuggが正しくインストールされていません。</p> <p>デバuggを再インストールしてください。</p>

No.	エラー・メッセージとエラー対処
6	Log file write error 指定されたログ・ファイルにアクセスできません。 フォルダ/パス/ファイルが書き込み可能であることを確認してください。
7	Test Rom Command (xxH) Error, Monitor Command (xxH) Error QB-78K0SKX1-DAとQB-78K0SMINI間の通信エラーです。 OCD I/FあるいはOCD I/Fケーブルの接触不良か ,USBドライバが正常に動作していないため通信に失敗しました。 接続をもう一度確認してから ,ホストマシンのWindows再起動等を行ってください。

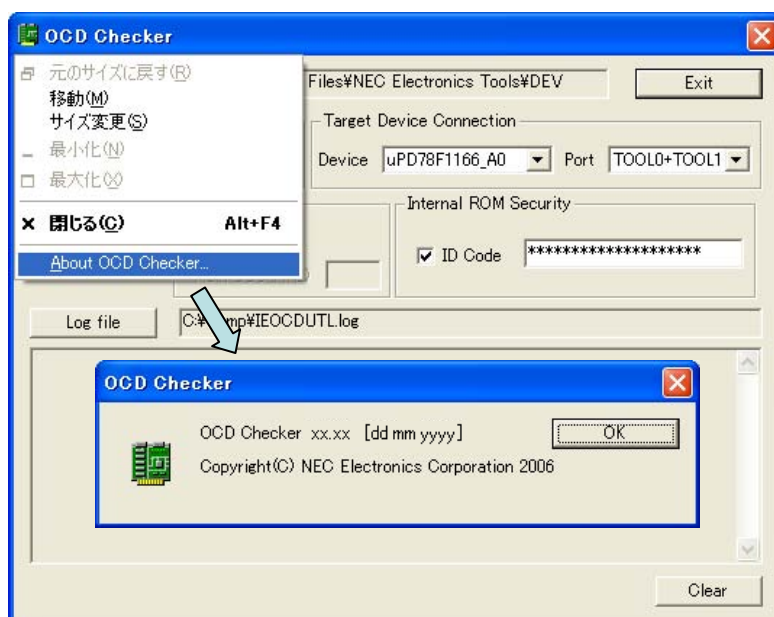
第9章 OCD Checkerのバージョン表示

この章では、バージョン表示について説明します。

タイトルバー左上のアイコンを左クリックするか、タイトルバーを右クリックすると、システム・メニューを表示します。



システム・メニューの [About OCD Checker...] をクリックすると、バージョン情報画面を表示します。



第10章 アンインストール

この章では、OCD Checkerのアンインストール方法について説明します。

OCD Checkerのアンインストールする場合に次の点に注意してください。

- ・ MINICUBE2自己診断ツールのアンインストールも同時に実行します。
- ・ ログ・ファイルはアンインストールによって削除しません。

下記に示す(1)～(5)の手順どおりにアンインストールを実行してください。

(1) ホストマシンの電源を入れ、Windowsを起動します。

(2) コントロールパネルの [アプリケーションの追加と削除] または [プログラムの追加と削除] を起動します。

(3) インストールされているプログラム一覧から以下の該当欄を選択し、[追加と削除 (R) ...] もしくは [変更と削除] ボタンをクリックします。

OCD Checkerをアンインストールする場合、“ NEC EL MINICUBE Utilities Vx.xx ”

ドキュメント (本書) をアンインストールする場合、“ NEC EL MINICUBE Utilities Vx.xxドキュメント一式 ”

(4) ファイル削除の確認のダイアログがオープンします。[はい (Y)] ボタンをクリックするとファイルの削除を開始します。

(5) 完了のメッセージが表示されたら、[OK] ボタンをクリックします。これでアンインストールは完了します。

付録A 改版履歴

A.1 本版で改訂された主な箇所

箇所	内容
第2章 インストールと起動について	
p.11	2.1.1 インストール方法に記述を追加
p.12	2.1.2 起動方法に記述を追加
付録A 改版履歴	
p.54	付録A 改版履歴を追加

(メモ)

【発行】

NECエレクトロニクス株式会社

〒211-8668 神奈川県川崎市中原区下沼部1753

電話（代表）：044(435)5111

—— お問い合わせ先 ——

【ホームページ】

NECエレクトロニクスの情報がインターネットでご覧になれます。

URL(アドレス) <http://www.necel.co.jp/>

【営業関係、技術関係お問い合わせ先】

半導体ホットライン

(電話：午前 9:00～12:00, 午後 1:00～5:00)

電話 : 044-435-9494

E-mail : info@necel.com

【資料請求先】

NECエレクトロニクスのホームページよりダウンロードいただくか、NECエレクトロニクスの販売特約店へお申し付けください。
