

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>

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。

IE-77016-CM-LC

インサーキット・エミュレータ用レベル・コンバータ

対象デバイス

μ PD77015

μ PD77017

μ PD77018

μ PD77018A

μ PD77019

μ PD77110

μ PD77111

μ PD77112

[メモ]

この装置は、第一種情報装置（商工業地域において使用されるべき情報装置）で商工業地域での電波妨害禁止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。
したがって、住宅地域、またはその隣接した地域で使用すると、ラジオ、テレビジョン受信機などに受信障害を与えることがあります。
ユーザーズ・マニュアルに従って正しい取り扱いをしてください。

Windows 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。
PC/AT は米国 IBM 社の商標です。

- 本資料の内容は予告なく変更することがありますので、最新のものであることをご確認の上ご使用ください。
- 文書による当社の承諾なしに本資料の転載複製を禁じます。
- 本資料に記載された製品の使用もしくは本資料に記載の情報の使用に際して、当社は当社もしくは第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。上記使用に起因する第三者所有の権利にかかわる問題が発生した場合、当社はその責を負うものではありませんのでご了承ください。
- 本資料に記載された回路、ソフトウェア、及びこれらに付随する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するためのものです。従って、これら回路・ソフトウェア・情報をお客様の機器に使用される場合には、お客様の責任において機器設計をしてください。これらの使用に起因するお客様もしくは第三者の損害に対して、当社は一切その責を負いません。

M7A 98.8

巻末にアンケート・コーナーを設けております。このドキュメントに対するご意見をお気軽にお寄せください。

はじめに

対象者 このマニュアルは、 μ PD77016 ファミリまたは μ PD77111 ファミリの機能を理解し、それを用いたアプリケーション・プログラムを設計するユーザを対象とします。

μ PD77016 ファミリは、 μ PD77015, 77016, 77017, 77018, 77018A, 77019, 77019-013 の総称です。
ただし、 μ PD77016 はこのマニュアルの対象デバイスではありません。
 μ PD77111 ファミリは、 μ PD77110, 77111, 77112 の総称です。

目的 このマニュアルは、IE-77016-CM-LC の基本仕様と正しい使用方法を理解していただくことを目的とします。

構成 このマニュアルでは、大きく分けて次の内容で構成しています。

- 第1章 概 説
- 第2章 各部の名称と機能
- 第3章 設 置

読み方 このマニュアルの読者は、論理回路やマイクロコンピュータに関する一般的知識が必要となります。なお、IE-77016-CM-LC は、インサーキット・エミュレータ IE-77016-98/PC に接続して使用します。このマニュアルでは、基本的なセットアップ手順と、IE-77016-98/PC との接続方法について説明しています。
IE-77016-98/PC の詳しい説明については、**IE-77016-98/PC ユーザーズ・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
目次に従ってお読みください。

ID77016 の操作方法やコマンドの機能など、ソフトウェアに関する設定について知りたいとき
別冊の **ID77016 ユーザーズ・マニュアル**を参照してください。

- 凡 例**
- データ表記の重み : 左が上位桁, 右が下位桁
 - アクティブ・ロウの表記 : (端子, 信号の名称に上線)
 - 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 : 本文中の補足説明
 - 数の表記 : 2進数... $x \times x \times x$ または $0b \times \times \times \times$
10進数... $x \times x \times x$
16進数... $0x \times \times \times \times$

関連資料 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。

μPD77016 ファミリに関する資料

資料名 品名	パンフレット	データ・シート	ユーザーズ・マニュアル		アプリケーション・ノート	
			アーキテクチャ編	命令編	基本ソフトウェア編	ライブラリ編
μPD77016	U12395J	U10891J	U10503J	U13116J	U11958J	U12021J
μPD77015		U10902J				
μPD77017						
μPD77018						
μPD77018A		U11849J				
μPD77019						
μPD77019-013		U13053J				

μPD77111 ファミリに関する資料

資料名 品名	パンフレット	データ・シート	ユーザーズ・マニュアル		アプリケーション・ノート	
			アーキテクチャ編	命令編	基本ソフトウェア編	ライブラリ編
μPD77110	U12395J	U13858J	作成中	U13116J	U11958J	U12021J
μPD77111		U12801J				
μPD77112		U13858J				

開発ツールに関する資料

資料名	資料番号	
SM77016 ユーザーズ・マニュアル	U11602J	
WB77016 ユーザーズ・マニュアル	言語編	U10078J
	操作編	U11506J
ID77016 ユーザーズ・マニュアル	U10118J	
IE-77016-98/PC ユーザーズ・マニュアル	ハードウェア編	U13044J
μPD77016 スタータ・キット ユーザーズ・マニュアル	U13032J	
IE-77016-CM-LC ユーザーズ・マニュアル	このマニュアル	

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 梱包内容 ... 10
- 1.2 動作環境 ... 10
 - 1.2.1 IE-77016-98/PC ... 10
 - 1.2.2 ID77016 ... 10

第 2 章 各部の名称と機能 ... 11

- 2.1 IE-77016-CM-LC の各部の名称 ... 11
- 2.2 IE-77016-CM-LC の各部の機能 ... 12
 - 2.2.1 IE-77016-CM-LC の各部の機能 ... 12
 - 2.2.2 付属品の機能 ... 12

第 3 章 設 置 ... 13

- 3.1 IE-77016-CM-LC の設定 ... 13
 - 3.1.1 DIPSW-1 : JTAG インタフェース信号レベル選択 ... 13
 - 3.1.2 DIPSW-2 : 強制 $\overline{\text{TRST}}$ 信号出力の有効 / 無効の選択 ... 13
- 3.2 IE-77016-98/PC の設定 ... 13
 - 3.2.1 IE-77016-CM-LC と IE-77016-98/PC の接続 ... 13
- 3.3 ターゲット・システムと IE-77016-CM-LC の接続 ... 14
 - 3.3.1 $\mu\text{PD77016}$ ファミリ ($\mu\text{PD77016}$ を除く) の場合 ... 14
 - 3.3.2 $\mu\text{PD77111}$ ファミリの場合 ... 14
- 3.4 電源の投入 ... 15
- 3.5 ID77016 の起動 ... 15

付録 ターゲット・システム側の端子 ... 17

図の目次

図番号	タイトル, ページ
1 - 1	システム構成図 ... 9
2 - 1	IE-77016-CM-LC 外観図 ... 11
2 - 2	フラット・ケーブル外観図 ... 11
3 - 1	ターゲット・システムと IE-77016-CM-LC の接続 ... 14

第1章 概 説

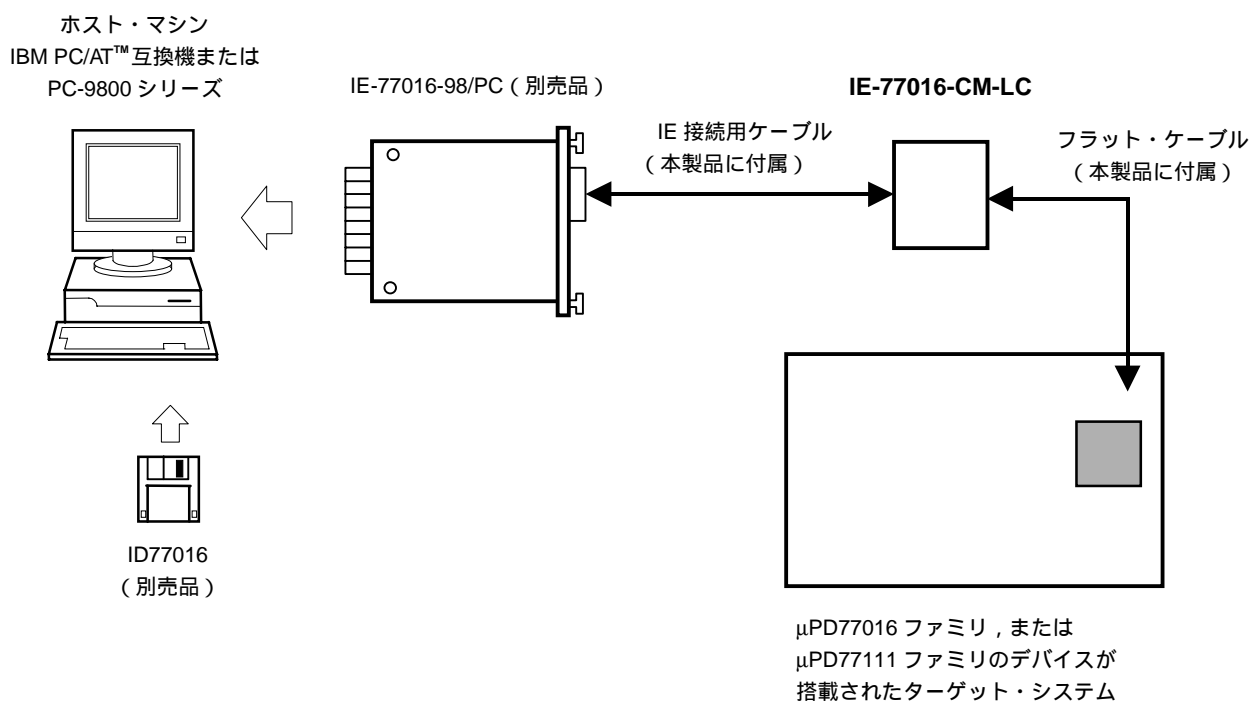
IE-77016-CM-LCは、 μ PD77016ファミリ[※]および μ PD77111ファミリ用インサーキット・エミュレータであるIE-77016-98/PCから入出力される+5V系のJTAGインタフェース信号を、+3Vまたは+2.5V系のJTAGインタフェース信号にレベル変換するJTAG信号レベル・コンバータです。

IE-77016-98/PCおよびID77016(ディバッガ・コントロール・ソフトウェア)と合わせて使用することで、 μ PD77016ファミリおよび μ PD77111ファミリが内蔵するインサーキット・エミュレーション機能を使用できます。

システム構成を図1-1に示します。

注 μ PD77016を除きます。 μ PD77016の場合、IE-77016-98/PCから入出力される+5V系のJTAGインタフェース信号をそのままデバイスのディバグ端子に入出力できます。IE-77016-98/PC付属のケーブルを使用してください。

図1-1 システム構成図



1.1 梱包内容

IE-77016-CM-LC の梱包箱の中には、本体と保証書、梱包明細書、付属品を納めた袋（添付袋）が入っています。添付袋の中には、このマニュアルとケーブル類が入っているので、内容を確認してください。万一、不足や破損などがありましたら、当社販売員または特約店までご連絡ください。

(1) ボード本体

IE-77016-CM-LC

(2) 付属品

IE 接続用ケーブル	1 本
10 ピン・フラット・ケーブル	1 本
12 ピン・フラット・ケーブル	1 本
14 ピン・フラット・ケーブル	1 本
ユーザーズ・マニュアル（このマニュアル）	1 冊
保証書	1 通
梱包明細書	1 通

1.2 動作環境

IE-77016-CM-LC の動作環境は、IE-77016-98/PC および ID77016 の動作環境に準拠します。

1.2.1 IE-77016-98/PC（別売品）

デバイス内蔵のインサーキット・エミュレーション機能とホスト・マシンとの間のインタフェースとなるボードです。ホスト・マシンによって2種類のボードがあります。IE-77016-PC は IBM PC/AT 互換機の ISA バス・スロットに、IE-77016-98 は PC-9800 シリーズの C バス・スロットに挿入します。詳しくは、**IE-77016 98/PC ユーザーズ・マニュアル**を参照してください。

1.2.2 ID77016（別売品）

ホスト・マシン上からデバイス内蔵のオンチップ・エミュレーション機能を制御するためのディバग्ガ・コントロール・ソフトウェアです。Windows™95/NT で動作します。詳しくは、**ID77016 ユーザーズ・マニュアル**を参照してください。

第 2 章 各部の名称と機能

IE-77016-CM-LCの各部の名称とその機能を示します。

2.1 IE-77016-CM-LC の各部の名称

図 2 - 1 IE-77016-CM-LC 外觀図

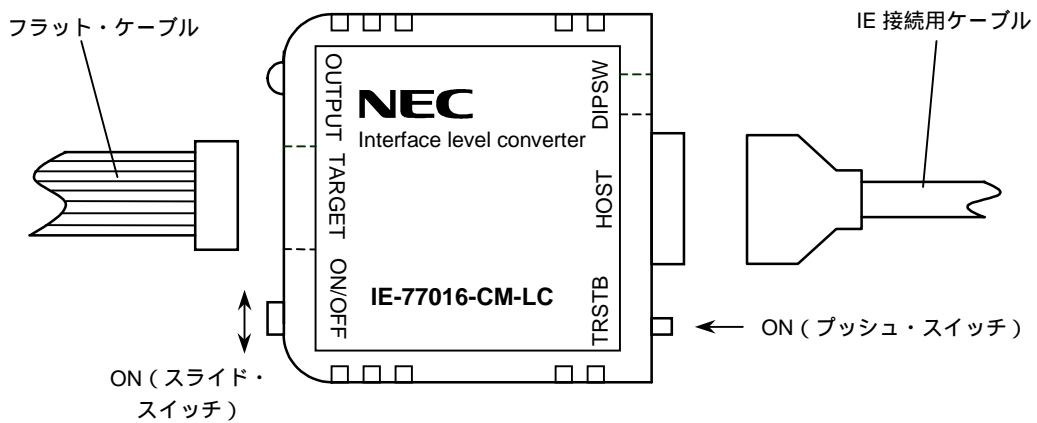
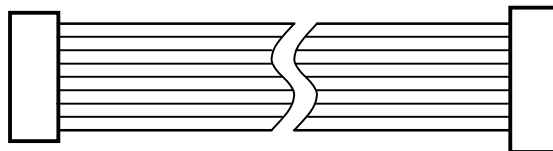


図 2 - 2 フラット・ケーブル外觀図

- (a) 10 ピン・フラット・ケーブル (μPD77016 ファミリ用)
- (b) 12 ピン・フラット・ケーブル (μPD77111 ファミリ用)
- (c) 14 ピン・フラット・ケーブル (μPD77111 ファミリ用)



2.2 IE-77016-CM-LC の各部の機能

2.2.1 IE-77016-CM-LC の各部の機能

名 称	機 能
ON/OFF (SW1)	JTAG インタフェース信号出力 ON/OFF ON：ホストからの JTAG 信号をターゲット・システム側に出力します。 OFF：ホストからの JTAG 信号をターゲット・システム側に出力しません。
TRSTB (SW2)	強制 TRST 信号出力 ON にしている間、デバイスの TRST 端子にアクティブ信号を入力します。 DIPSW-2 の値によって、このスイッチの有効 / 無効の選択を行います。
DIPSW-1 (DIPSW-1)	JTAG インタフェース信号レベル選択。 ON：+2.5V OFF：+3.3V (出荷時設定)
DIPSW-2 (DIPSW-2)	強制 TRST 信号出力の有効/無効の選択。 ON：有効 OFF：無効 (出荷時設定)
OUTPUT (LED1)	JTAG 信号出力インディケータ。 JTAG 信号がターゲット・システム側に出力されているとき、点灯します。
TARGET (J1)	ターゲット・デバイスとの接続用コネクタ。 デバッグ対象のデバイスに合わせて、本製品付属のフラット・ケーブルを使用します。
HOST (J2)	IE-77016-98/PC との接続用コネクタ。 本製品付属の IE 接続用ケーブルを使用し、ホスト・マシンと接続します。

2.2.2 付属品の機能

名 称	機 能
IE 接続用ケーブル	本製品と IE-77016-98/PC とを接続します。
10 ピン・フラット・ケーブル	本製品とターゲット・システム上のターゲット・デバイスとを接続します (μPD77016 ファミリ用)
12 ピン・フラット・ケーブル	本製品とターゲット・システム上のターゲット・デバイスとを接続します (μPD77111 ファミリ用)
14 ピン・フラット・ケーブル	12 ピン・フラット・ケーブルの強度対策を行ったものです。このケーブルを使用する場合は、ターゲット・システム側にも対策が必要です (μPD77111 ファミリ用)

第3章 設 置

3.1 IE-77016-CM-LC の設定

3.1.1 DIPSW-1 : JTAG インタフェース信号レベル選択

IE-77016-98/PC から出力される +5V の信号を、+2.5V または +3.3V のどちらに変換するかを選択します。
μPD77016 ファミリーあるいはμPD77111 ファミリーのデバイスを使用する場合は、OFF 側でご使用ください。
ASIC 製品などの対応で、JTAG インタフェースの入出力電圧を +2.5V とした場合、ON 側に設定してください。

設定値	機 能
ON	+2.5V に変換して TARGET (J1) コネクタから出力します。
OFF	+3.3V に変換して TARGET (J1) コネクタから出力します (出荷時設定)。

3.1.2 DIPSW-2 : 強制 $\overline{\text{TRST}}$ 信号出力の有効 / 無効の選択

TRSTB (SW2) スイッチによる強制 $\overline{\text{TRST}}$ 信号出力の有効 / 無効の選択を行います。
通常 は OFF 側でご使用ください。
また、μPD77016 ファミリーをターゲット・デバイスとする場合は、この設定の内容に関わらず
TRSTB (SW2) スイッチは無効となります。

設定値	機 能
ON	TRSTB (SW2) スイッチを有効にします。
OFF	TRSTB (SW2) スイッチを無効にします (出荷時設定)。

3.2 IE-77016-98/PC の設定

IE-77016-98/PC ユーザーズ・マニュアルに従い、ホスト・マシンに IE-77016-98/PC をセットアップしてください。

3.2.1 IE-77016-CM-LC と IE-77016-98/PC の接続

IE-77016-CM-LC の J2 コネクタと IE-77016-98/PC の CN3 コネクタを、本製品に付属の IE 接続用ケーブルで接続します。IE-77016-98/PC 本体に付属の JTAG ケーブルは使用しません。

3.3 ターゲット・システムと IE-77016-CM-LC の接続

3.3.1 μ PD77016 ファミリ (μ PD77016 を除く) の場合

本製品に付属の 10 ピン・フラット・ケーブルを使用してターゲット・システムと接続してください。

フラット・ケーブルの 14 ピン・コネクタを IE-77016-CM-LC の J1 コネクタに接続し、次に 10 ピン・コネクタをターゲット・システム側で準備した端子 (付録 ターゲット・システム側の端子参照) に接続してください。

3.3.2 μ PD77111 ファミリの場合

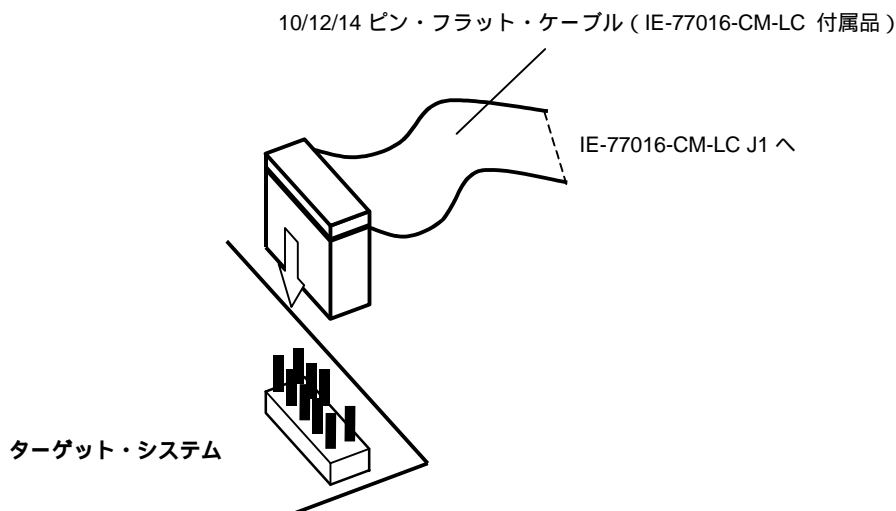
本製品に付属の 12 ピン (または 14 ピン)・フラット・ケーブルを使用してターゲット・システムと接続してください。

フラット・ケーブルの 14 ピン・コネクタを IE-77016-CM-LC の J1 コネクタに接続し、次に 12 ピン (14 ピン)・コネクタをターゲット・システム側で準備した端子 (付録 ターゲット・システム側の端子参照) に接続してください。

備考 ターゲット・システム側には、14 ピン仕様のコネクタ端子を推奨します。付属のフラット・ケーブルの場合、12 ピン・フラット・ケーブルより 14 ピン・フラット・ケーブルの方が強度面で有利となります。

12 ピン仕様のコネクタ端子をターゲット・システムに設ける場合、フラット・ケーブルのコネクタがターゲット・デバイス上の部品にぶつからないようにコネクタ端子周辺の部品配置に余裕を持たせれば、14 ピン・フラット・ケーブルを使用できます。この場合、12 ピンと 14 ピン・フラット・ケーブルの差の 2 ピンについては信号が存在していませんので、余りの 2 ピンについて特別な処置は不要です。

図 3 - 1 ターゲット・システムと IE-77016-CM-LC の接続



3.4 電源の投入

次に示す順序で電源を投入します。電源を切るときの順序はこの逆になります。

- (1) ホスト・マシンの電源
- (2) ターゲット・システムの電源
- (3) IE-77016-CM-LC の SW1 を ON^{*} (JTAG 信号を出力)

注 このスイッチは IE-77016-CM-LC のパワー制御を行うものではありません。

注意 ターゲット・システム上のデバイスを取り外したり付け替えたりする場合は、ターゲット・システムの電源を切るとともに、必ず IE-77016-CM-LC の SW1 も OFF にしてください。

3.5 ID77016 の起動

ホスト・マシンで ID77016 を起動します。詳細は、**ID77016 ユーザーズ・マニュアル**を参照してください。

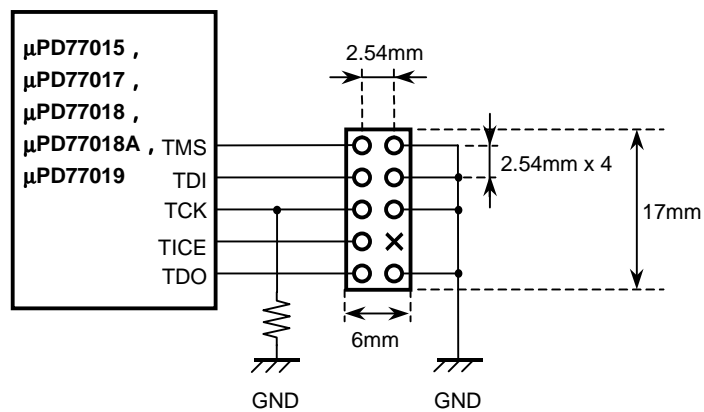
[× 毛]

付録 ターゲット・システム側の端子

ターゲット・システム上に専用のディバグ端子を設けてください。

【 μ PD77016 ファミリ (μ PD77016 を除く) の場合】

・10ピン・フラット・ケーブルを使用したとき

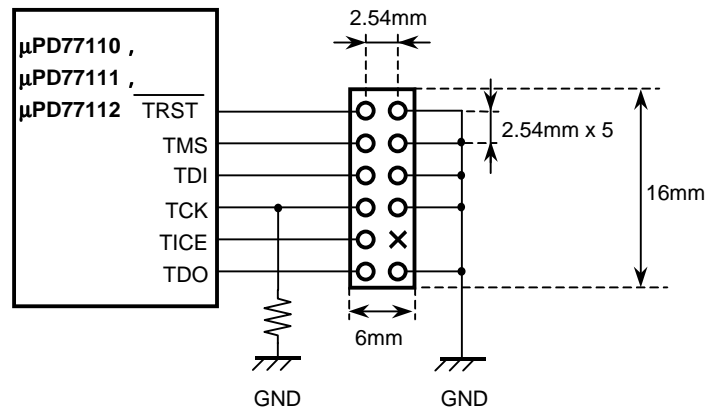


=Pin (0.635 , l=6mm)

x =Key Removed(誤挿入を防止するため , 端子を設けないでください)

【μPD77111 ファミリの場合】

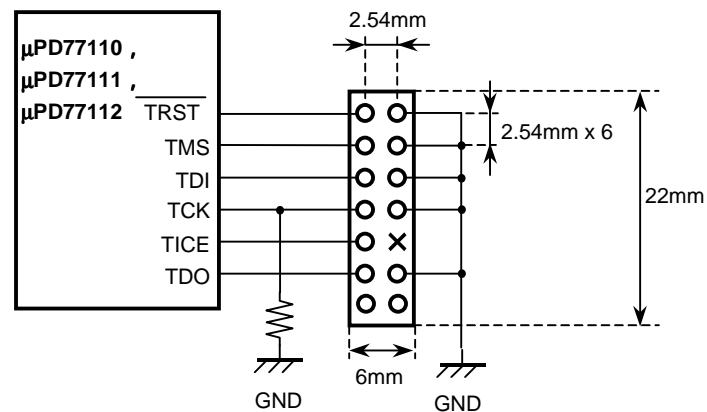
・12ピン・フラット・ケーブルを使用したとき



=Pin (0.635 , l=6mm)

x =Key Removed(誤挿入を防止するため , 端子を設けないでください)

・14ピン・フラット・ケーブルを使用したとき (推奨)



=Pin (0.635 , l=6mm)

x =Key Removed(誤挿入を防止するため , 端子を設けないでください)

[× 毛]

[× 毛]

[× 毛]

— お問い合わせ先 —

【技術的なお問い合わせ先】

N E C 半導体テクニカルホットライン (インフォメーションセンター)
(電話：午前 9:00 ~ 12:00, 午後 1:00 ~ 5:00)

電話 : 044-548-8899
FAX : 044-548-7900
E-mail : s-info@saed.tmg.nec.co.jp

【営業関係お問い合わせ先】

半導体第一販売事業部	〒108-8001	東京都港区芝5-7-1	(日本電気本社ビル)	(03)3454-1111				
半導体第二販売事業部								
半導体第三販売事業部								
中部支社	〒460-8525	愛知県名古屋市中区錦1-17-1	(日本電気中部ビル)	(052)222-2170 (052)222-2190				
関西支社	〒540-8551	大阪府大阪市中央区城見1-4-24	(日本電気関西ビル)	(06)6945-3178 (06)6945-3200 (06)6945-3208				
北海道支社	札幌	(011)251-5599	宇都宮支店	宇都宮	(028)621-2281	北陸支社	金沢	(076)232-7303
東北支社	仙台	(022)267-8740	小山支店	小山	(0285)24-5011	京都支社	京都	(075)344-7824
岩手支店	盛岡	(019)651-4344	甲府支店	甲府	(055)224-4141	神戸支社	神戸	(078)333-3854
郡山支店	郡山	(024)923-5511	長野支社	松本	(0263)35-1662	中国支社	広島	(082)242-5504
いわき支店	いわき	(0246)21-5511	静岡支社	静岡	(054)254-4794	鳥取支店	鳥取	(0857)27-5311
長岡支店	長岡	(0258)36-2155	立川支社	立川	(042)526-5981, 6167	岡山支店	岡山	(086)225-4455
水戸支店	水戸	(029)226-1717	埼玉支社	大宮	(048)649-1415	松山支店	松山	(089)945-4149
土浦支店	土浦	(0298)23-6161	千葉支社	千葉	(043)238-8116	九州支社	福岡	(092)261-2806
群馬支店	高崎	(027)326-1255	神奈川支社	横浜	(045)682-4524			
太田支店	太田	(0276)46-4011	三重支店	津	(059)225-7341			

アンケート記入のお願い

お手数ですが、このドキュメントに対するご意見をお寄せください。今後のドキュメント作成の参考にさせていただきます。

[ドキュメント名] IE-77016-CM-LC ユーザーズ・マニュアル

(U14139JJ1V0UM00 (第1版))

[お名前など] (さしつかえのない範囲で)

御社名(学校名, その他) ()
ご住所 ()
お電話番号 ()
お仕事の内容 ()
お名前 ()

1. ご評価 (各欄に をご記入ください)

項 目	大変良い	良 い	普 通	悪 い	大変悪い
全体の構成					
説明内容					
用語解説					
調べやすさ					
デザイン, 字の大きさなど					
その他 ()					
()					

2. わかりやすい所 (第 章, 第 章, 第 章, 第 章, その他)

理由 []

3. わかりにくい所 (第 章, 第 章, 第 章, 第 章, その他)

理由 []

4. ご意見, ご要望

5. このドキュメントをお届けしたのは

NEC販売員, 特約店販売員, NEC半導体ソリューション技術本部員,
その他 ()

ご協力ありがとうございました。

下記あてにFAXで送信いただくか, 最寄りの販売員にコピーをお渡しください。

NEC半導体テクニカルホットライン

FAX : (044) 548-7900