

IPC-PT/SV10DC1-4J,  
HPC-HSV10DC1-J用

# ハードウェアマニュアル

株式会社コンテック

---

# はじめに

本製品は、SH-4 CPUを搭載したタッチパネル機能付きTFTカラー液晶ディスプレイ一体型のパネルマウント型コンピュータです。USB・PCカード・100BASE-TX・RS-232Cなど多彩なインターフェイスを装備しており、組み込みアプリケーションの汎用端末として幅広くご利用いただけます。

稼動OSにWindows CE .NET 4.2を採用、Flash ROMよりOSやユーザープログラムをロードする方式で、シャットダウンプロセス不要のディスクレスハードウェアを実現しています。

また、あらゆる電源環境下でも対応できる充実したラインアップをご用意いたしました。

さらに、本製品はアルミ製のフロントパネルを採用し、従来機に比べ外形寸法・重さが軽減されています。複雑であった取り付けも従来機に比べ、簡素化され簡単に取り付けが行える構造です。

## 特長

- ・ フロント部に軽量アルミ素材を採用したスリム・コンパクトなデザイン (埋め込み部60mm)
- ・ LCDアーム(VESA規格75mm用)による設置が可能
- ・ 128MB(SDRAM)のシステムメモリを標準搭載
- ・ ユーザー領域として使用できる、書き込み/消去可能な32MBのFlash ROMを内蔵。ユーザープログラムの追加/削除が可能
- ・ シリアル2ch、USB、PCカードスロット、100BASE-TX、汎用I/O、ステレオサウンド機能を標準装備。搭載I/Fのドライバを標準搭載
- ・ XIP&メモリローディングブート機能により最短約10秒の高速な起動/動作を実現
- ・ システム開発をサポートする「CONTEC Manager」を搭載 (スケジュール、FTPサーバ、オートランなど)
- ・ フロント部分は、IP65性能の防塵・防滴構造
- ・ 背面の取り付け金具で設置穴へ簡単に固定可能

---

# サポートのご案内

当社製品をより良く、より快適にご使用いただくために、次のサポートを行っております。

## ホームページ

日本語 <http://www.contec.co.jp/>  
英語 <http://www.contec.com/>  
中国語 <http://www.contec.com.cn/>

### 最新製品情報

製品の最新情報を提供しています。  
また、PDFファイル形式の製品マニュアル、各種技術資料なども提供しています。

### 資料請求

カタログの請求が行えます。

### 製品貸出サービス

製品貸出の依頼が行えます。

### イベント情報

当社主催/参加のセミナーおよび展示会の紹介を行っております。

## 総合インフォメーション(お問い合わせ窓口)

### 技術的なお問い合わせ

当社製品に関する技術的なお問い合わせは、総合インフォメーションで受け付けています。  
E-mail([tsc@contec.co.jp](mailto:tsc@contec.co.jp))またはFAXでお問い合わせください。専門のスタッフが対応します。  
E-mailの場合は、巻末または添付のQuestion用紙と同様の内容をお送りください。  
FAXの場合は、巻末または添付のQuestion用紙に必要事項を記入の上、お送りください。

FAX番号はQuestion用紙に記載されています。

### その他の製品情報のお問い合わせ

製品の価格・納期・見積もり依頼などのお問い合わせは、販売店または当社各支社・営業所までお問い合わせください。

## 修理窓口

修理の依頼は、お買い求めの販売店経由で受け付けています。  
保証書に記載の条件のもとで、保証期間中に製品自体に不具合が認められた場合は、その製品を無償で修理または交換いたします。  
保証期間終了後、または保証条件外での修理は、有償修理となりますのであらかじめご了承ください。  
なお、対象は製品のハードウェア部分の修理に限らせていただきます。

---

## 製品貸出サービス

製品を評価・理解していただくため、製品の貸出サービスを行っております。  
詳細は、当社ホームページをご覧ください。

## 各種セミナー

新製品の紹介・活用方法、システム構築のための技術習得など、各種セミナーを行っております。  
出張プライベートセミナーも承ります。詳細は、当社ホームページをご覧ください。

## FA/LA無料相談コーナー

「FA/LA無料相談コーナー」は、お客様がシステムを構築する際に当社製品の選定の相談をお受けする窓口です。面談によるシステム相談を専門スタッフが担当いたします。  
お問い合わせは、当社各支社・営業所までご連絡ください。

## システム受託開発、OEM受託




ソフトウェア/ハードウェアの導入方法やシステム構築のご相談、お客様オリジナル・デザインのシステムを製品化し供給するODMやOEMのご提案を行います。  
詳しくは、E-mail(sales@contec.co.jp)または当社各支社・営業所までお問い合わせください。

# 安全にご使用いただくために

次の内容をご理解の上、本製品を安全にご使用ください。

## 安全情報の表記

本書では、人身事故や機器の破壊をさけるため、次のシンボルで安全に関する情報を提供しています。内容をよく理解し、安全に機器を操作してください。

 <b>危険</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
 <b>警告</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

## 取り扱い上の注意



### 警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- ・ 周囲に発火、腐食性のあるガスがある場所で使用しないでください。爆発、火災、感電、故障の原因となります。
- ・ 異常(煙、異臭、異音)を感じられた場合には、直ちに本機の電源をOFFにして電源プラグをコンセントから抜いた後、当社までご連絡ください。そのままご使用されますと火災、感電の原因となります。
- ・ 感電や火傷の恐れがありますので通電中は本機(前面タッチパネル部以外)には触れないようにしてください。
- ・ 濡れた手で本体やコネクタ等にさわらないでください。感電する危険性があります。
- ・ 本体に異物(金属片、可燃物、液体等)が接触しないようにしてください。火災や感電の原因となります。
- ・ 不安定な場所への設置や不完全な取り付けはしないでください。落下事故の原因となります。
- ・ 規定の電源電圧でご使用ください。規定外の電源電圧を供給されますと火災や感電の原因となります。
- ・ 必ずアース(接地)を行ってください。
- ・ 拡張ユニットの装着、取り外しの際には、必ず電源ケーブルをコンセントから抜いた状態にしてください。
- ・ ユーザー側での分解、改造や部品の交換をしないでください。感電、火災、故障の原因となります。また、ユーザー側にて改造されたものに対しては修理に応じられない場合があります。
- ・ 人命または重大な損害を伴う恐れのある処理を、タッチパネルによる操作で行わないでください。また、誤った入力操作に対応できるシステム設計をお願いします。
- ・ 本製品は航空、宇宙機器、原子力制御、医療機器など極めて高度な安全性、信頼性が要求される用途での使用を想定していません。これらの用途には使用しないでください。
- ・ 本製品を列車、船舶、自動車、防犯防災装置など機能、精度において高い信頼性、安全性が要求される用途で使用される場合には、お買い求めの販売店または当社総合インフォメーションまでご相談ください。



## 注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

- 極端な高温下や低温下、温度変化の激しい環境、または強い紫外線のもとでの使用および保管はしないでください。  
例 ・直射日光の当たる場所  
・熱源の近く
- 極端に湿気の多い場所や、ほこりの多い場所での使用および保管はしないでください。内部に水や液状のもの、導電性の塵が入った状態で使用すると非常に危険です。このような環境で使用するときは、防塵構造の制御パネル等に設置するようにしてください。
- 衝撃や振動の加わる場所での使用および保管は避けてください。
- 強い磁気や雑音を発生する装置の近くで使用しないでください。本機が誤動作する原因となります。
- 薬品が発散している空気中や、薬品にふれる場所での使用および保管は避けてください。
- 本製品の汚れは、柔らかい布に水または中性洗剤を含ませて軽く拭いてください。ベンジン、シンナーなど揮発性のものや薬品を用いて拭いたりしますと、塗装の剥離や変色の原因となります。
- シャープペンシルなどの先の鋭利なもので、タッチパネルを操作しないでください。キズの原因になったり、誤動作する恐れがあります。
- タッチパネルに衝撃を加えないでください。破損の恐れがあります。
- タッチパネルの表面および筐体が汚れた場合は、中性洗剤で拭き取ってください。シンナー、アンモニア、強塩化系の溶剤で拭かないでください。また、汚れの付きやすい環境でご使用の場合は、保護シート(オプション)を利用してください。
- アナログタッチパネルの特性として、周囲環境(温湿度)の変化、経時変化により抵抗値が変化し、検出位置がずれてくる場合がありますので、このようなときはタッチパネルのキャリブレーションを再度実行し、キャリブレーションデータを再設定してください。
- 焼き付きについて  
同一画面を長時間表示していると「焼き付き\*」が生じる場合があります。焼き付きを防ぐには、表示画面を周期的に切り替えて、同一画面を長時間表示しないようにしてください。  
\* 焼き付き・・・同一画面を長時間表示すると、TFT表示機の特性として、パターンを替えられた後も液晶素子に電荷が残り、薄く表示が残る現象
- 構成部品の寿命について  
バッテリー・・・内部カレンダー時計、CMOS RAMのバックアップにリチウム一次電池を使用しています。無通電時のバックアップ時間は25 において10年以上です。  
LCD表示器バックライト・・・バックライトは使用とともに輝度が低下します。バックライトの動作寿命(初期輝度の50%まで低下したとき)は50,000時間です。  
タッチパネル・・・動作寿命は100万回以上(荷重300g、スピード2回/秒、機械式打鍵による)です。

フラッシュメモリ(NFDISK)・・・書換え回数30万回。フラッシュメモリ(NFDISK)には汎用CFカードを使用しております。書き換えを頻繁に行う場合には、書き換え回数に注意してご使用ください。

\* 消耗部品の交換につきましては修理扱い(有償)にて対応させていただきます。

- ・ 組み付け時水平設置(液晶面が上)でご使用される場合は、動作周囲温度を30 以下でご使用ください。
- ・ 拡張ボードの装着、取り外しや各コネクタの着脱は、必ず電源をOFFにした状態で行ってください。
- ・ 本機を改造したものに対しては、当社は一切の責任を負いかねます。
- ・ 故障や異常(異臭や過度の発熱)に気づいた場合は、電源コードのプラグを抜いて、お買い求めの販売店または当社総合インフォメーションにご相談ください。
- ・ ACケーブルは、使用される電源電圧およびコンセントプラグに適合したものを使用してください。
- ・ 周辺機器との接続ケーブルは、接地されたシールドケーブルを使用してください。
- ・ 本製品を廃棄される場合は、リチウム一次電池およびバックライト部に冷陰極管を使用しておりますので、地方自治体の定める廃棄方法で処理してください。

## ご注意

- (1) 本書の内容の全部、または一部を無断で転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店へご連絡ください。
- (4) 本製品の運用を理由とする損失、逸失利益などの請求につきましては、前項にかかわらず、いかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。
- (5) MS、Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの各国における登録商標または商標です。その他、本書中に使用している会社名および製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

# 目次

はじめに .....	i
特長 .....	i
サポートのご案内 .....	ii
ホームページ .....	ii
総合インフォメーション(お問い合わせ窓口) .....	ii
修理窓口 .....	ii
製品貸出サービス .....	iii
各種セミナー .....	iii
FA/LA無料相談コーナー .....	iii
システム受託開発、OEM受託 .....	iii
安全にご使用いただくために .....	iii
安全情報の表記 .....	iii
取り扱い上の注意 .....	iv
目次 .....	vii

## 第1章 概要 1

仕様 .....	1
外形寸法 .....	4

## 第2章 各部の機能 5

各部の名称 .....	5
シリアルポートインターフェイス(COM1、COM2) .....	7
イーサネット(UTP) .....	8
PCMCIA (PCMCIA) .....	9
USBポート(USB) .....	9
汎用I/Oポート(I/O) .....	10
ACアダプタジャック .....	13
電源入力コネクタ .....	13
外部スピーカ出力端子(SPK) .....	14
タッチパネル .....	14
DIP-SWの設定 .....	15
LED表示 .....	16

## 第3章 ハードウェアのセットアップ 17

設置条件 .....	17
カード抜け防止金具 .....	17
バックライトの交換について .....	18
本体固定金具取り付け方法 .....	18
OS動作の設定用DIP-SW(SW2)操作カバーの取り外し方 .....	19
ACアダプタ抜け防止金具 .....	20



# 第 1 章 概要

## 仕様

機能仕様

表1.1 機能仕様

型式		IPC-PT/SV10DC1-4J HPC-HSV10DC1-J
表示器	表示器	TFTカラーLCD/6.5インチ(640×480)
	表示色	65536色
タッチパネル	分解能	4096×4096 (640×480でエミュレーション)
	検出方式	抵抗膜アナログ方式
CPU	タイプ	SH-4 HD6417751RBP 240MHz
	内部キャッシュ	データ: 16KB, 命令: 32KB
	クロック周波数	240MHz
メモリ	フラッシュメモリ (NFDISK) *1	32MB
	システムメモリ	128MB SDRAM
	OS格納用 フラッシュメモリ	32MB
COMポート	RS-232C(2ch)	COM1(16550互換、9ピン D-SUB) COM2(16550互換、9ピン D-SUB)
RTC		Benchmark bq3287AMT 誤差 ± 1分/月*2
LAN		10BASE-T/100BASE-TX 1ch、NS社 DP83816A
PCカードスロット		PCMCIA Type II×2、またはTypeIII×1
汎用入出力		フォトカブラ絶縁各4点
USB		2ch (USB1.1準拠)
外部スピーカ出力端子		3.5φステレオミニジャック フルスケール出力レベル 1.0Vrms(Typ.)
DIP-SW		ユーザー開放DIP-SW入力(4ビット)
LED		POWER LED(前面PowerLED : 3色表示)と同機能 USER LED(ユーザー開放LED : 3色表示)
前面ファンクションスイッチ		前面スイッチ入力 : 4点
前面PowerLED		3色表示
入力電源		+12VDC 入力範囲: 12V ± 5% 2.5A(Max.)
外形寸法(mm)		210(W)×65(D)×166(H)
パネルカット寸法(mm)		199(W)×155(H)
質量		約1.5kg *3

\*1 書き換え回数30万回 , MTBF=4,797,667時間(使用CFカードの推定故障率)。

\*2 電池寿命10年以上。

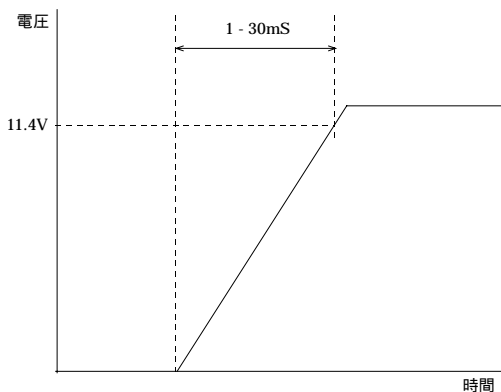
\*3 ケーブル、オプション品、取り付け金具含まず。

設置環境条件

表1.2 設置環境条件

条件項目		条件内容	
環境仕様	使用周囲温度	0 - 50°C	
	保存周囲温度	-10 - 60°C	
	周囲湿度	20 - 85%RH(ただし、結露しないこと)	
	浮遊粉塵	特にひどくないこと	
	腐食性ガス	ないこと	
	耐ノイズ性	ラインノイズ	ACライン: 2kV (ACアダプタIPC-ACAP12-01使用時)
			信号ライン: 1kV (EN61000-4-4 Level3、IEC1000-4-4 Level 3)
		静電耐久	接触放電/4kV (EN61000-4-2 Level 2、IEC1000-4-2 Level 2) 気中放電/8kV (EN61000-4-2 Level 3、IEC1000-4-2 Level 3)
	耐振動性	掃引耐久	10 - 57Hz/片振幅0.15mm 57 - 150Hz/19.6m/s <sup>2</sup> (2G) 1oct/min、1サイクル(10-150-10Hz) X、Y、Z3方向の10サイクル(各80分) (JIS C0040準拠、IEC60068-2-6準拠)
			耐衝撃性
接地	D種接地(旧第3種接地)		
防塵・防滴	フロント部IP65準拠		

DC電源立ち上がり特性仕様



## ディスプレイ光学仕様

表1.3 IPC-PT/SV10シリーズ、HPC-HSV10シリーズ

項目	条件		最小	標準
視角(上下)	CR 10	$\phi = 180^\circ$	30deg	35deg
		$\phi = 0^\circ$	40deg	45deg
視角(左右)		$\phi = +90^\circ$	45deg	50deg
		$\phi = -90^\circ$	45deg	50deg
コントラスト	表示 白/黒		150	250
表面輝度(中央部)	表示 白		250cd/m <sup>2</sup>	300cd/m <sup>2</sup>

コントラスト比 (CR)  $\frac{\text{白色表示の画面中央輝度}}{\text{黒色表示の画面中央輝度}}$

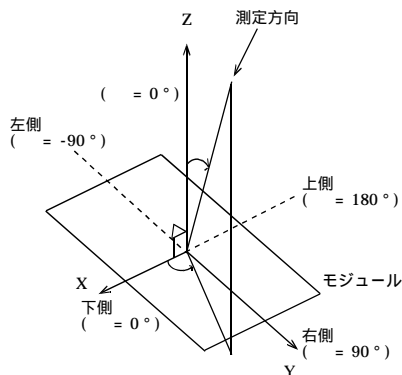


図1.1 ディスプレイ光学仕様

## ⚠ 注意

光学仕様は、本機搭載液晶の光学的特性データであり、実際の見え方や視野角とは異なります。

# 外形寸法

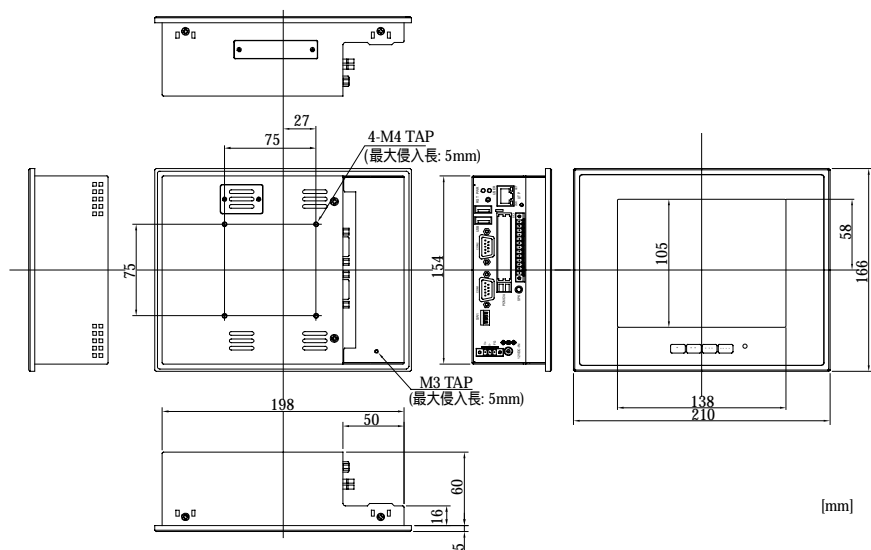
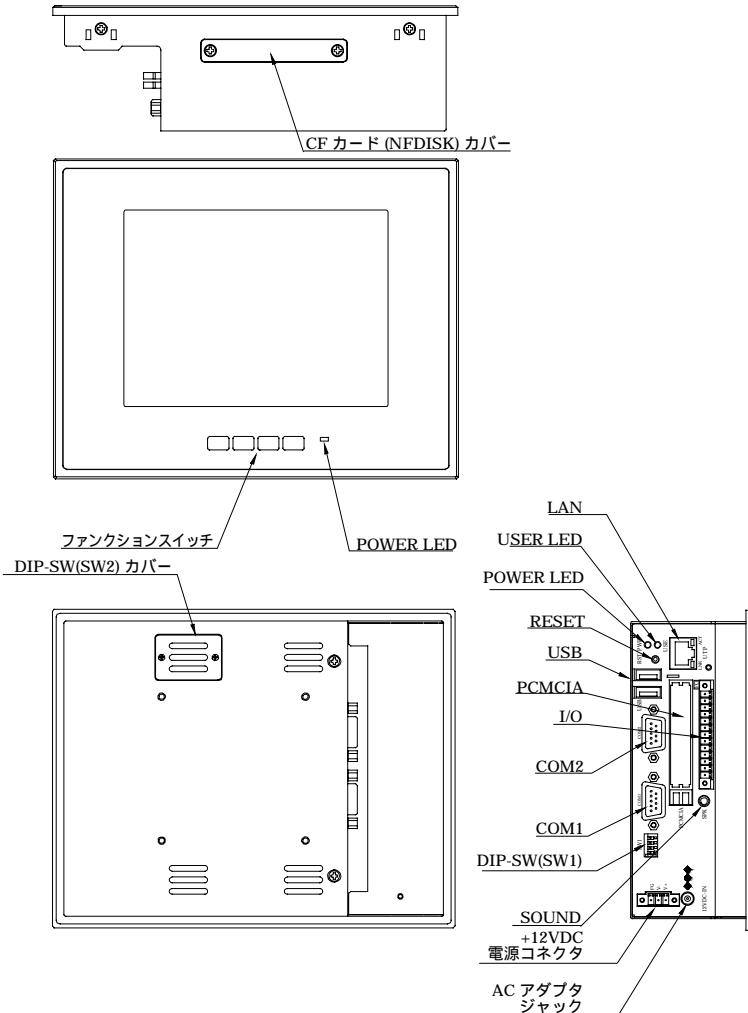


図1.2 外形寸法

## 第 2 章 各部の機能

### 各部の名称



\*ファンクションスイッチ、POWER LED、USER LEDについては、ソフトウェアマニュアルを参照ください。

図2.1 各部の名称

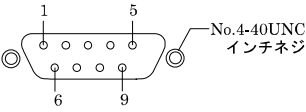
表2.1 各部の機能

名 称	機 能
ファンクションスイッチ	ソフトウェアマニュアルを参照ください。
POWER LED	電源ON表示LED
USER LED	USER LED (3色、USER開放)
+12VDC電源コネクタ	+12V電源入力端子(3Pフェニックスコンタクト)
ACアダプタジャック	+12V電源入力端子(ACアダプタ: IPC-ACAP12-01用)
PCMCIA	PCMCIA カードスロット
I/O	絶縁I/Oコネクタ
SPEAKER	外部スピーカ出力端子
RESET	ハードリセット押しボタン
USB	USBポートコネクタ(2ch)
LAN	Ethernetコネクタ(RJ-45)
COM1	シリアルポート1
COM2	シリアルポート2

## シリアルポートインターフェイス(COM1、COM2)

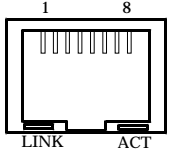
2個のRS-232C準拠のシリアルポートコネクタ(シリアルポート1:COM1、シリアルポート2:COM2)を備えています。

表2.2 COM1/COM2 シリアルポートコネクタ

本体使用コネクタ		D-SUB 9 芯 (MALE)	
			
ピン番号	信号名	意味	方向
1	CD	キャリア検出	入力
2	RD	受信データ	入力
3	TD	送信データ	出力
4	DTR	データターミナルレディ	出力
5	GND	信号グラウンド	-----
6	DSR	データセットレディ	入力
7	RTS	送信要求	出力
8	CTS	送信可	入力
9	RI	被呼表示	入力

## イーサネット(UTP)

表2.3 イーサネットコネクタ(RJ-45)

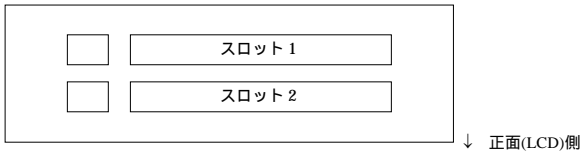
コネクタ型式	RJ-45	
		
ピン番号	信号名	意味
1	TX+	送信データ(+) 出力
2	TX-	送信データ(-) 出力
3	RX+	受信データ(+) 入力
4	N.C.	未接続
5	N.C.	未接続
6	RX-	受信データ(-) 入力
7	N.C.	未接続
8	N.C.	未接続

### LEDインジケータ

- ・ LINK(緑色)  
LINK状態を表示します。(LINK確立時点灯)
- ・ ACT(オレンジ色)  
データ送受信の状態を表示します。(データ送受信時点滅)

## PCMCIA (PCMCIA)

PCMCIA準拠のカードスロットを装備しています[TYPE II×2 (TYPE III×1)サイズ]。



### 図2.2 スロット番号および配置

#### ⚠ 注意

TYPE IIIのカードの場合、スロット2に挿入してください。

#### カード供給電源

使用可能カード電圧と各スロットごとの電流容量は次のようになります。

表2.4 カード供給電源

電圧	電流容量(Max.)
+5V	250mA/Slot
+3.3V	250mA/Slot
+12V	供給していません

## USBポート(USB)

USBのインターフェイスを2ch装備しています。

表2.5 USBコネクタ

ピン番号	信号名
1	Vcc
2	DATA+
3	DATA-
4	GND

## 汎用I/Oポート(I/O)

汎用の絶縁型入出力を各4点搭載しています。

プログラミング方法については、添付CD-ROM(CONTEC SDK for CE420)を参照ください。

表2.6 汎用I/Oポートコネクタ

ピン番号	信号名	備考
1	PI_PCOM	汎用Input プラスコモン
2	PI(0)	汎用Input 0
3	PI(1)	汎用Input 1
4	PI(2)	汎用Input 2
5	PI(3)	汎用Input 3
6	P_PO(0)	汎用Output 0+
7	N_PO(0)	汎用Output 0-
8	P_PO(1)	汎用Output 1+
9	N_PO(1)	汎用Output 1-
10	P_PO(2)	汎用Output 2+
11	N_PO(2)	汎用Output 2-
12	P_PO(3)	汎用Output 3+
13	N_PO(3)	汎用Output 3-

コネクタ: MC1,5/13-GF-3,5(PHOENIX CONTACT)

ケーブル側コネクタ: MC1,5/13-STF-3,5(PHOENIX CONTACT)

## 仕様

## 【入力部】

- ・ 入力仕様 : フォトカプラ絶縁による電流駆動入力
- ・ 入力抵抗 : 3k
- ・ 入力信号数 : 4点
- ・ 入力保護回路 : 逆接続保護ダイオード付き
- ・ 入力応答時間 : 100  $\mu$  sec以内
- ・ 外部回路電源 : 12 - 24VDC( $\pm$ 10%)

## 【出力部】

- ・ 出力仕様 : フォトカプラ絶縁によるオープンコレクタ出力
- ・ 出力定格 : 最大30VDC 100mA
- ・ 出力信号点数 : 4点
- ・ 出力応答時間 : 300  $\mu$  sec以内

外部入出力回路

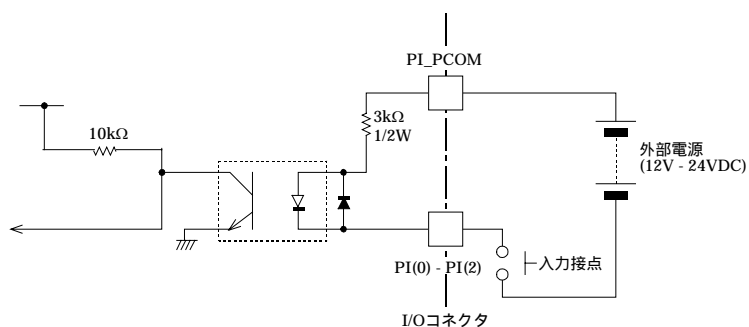


図2.3 入力回路

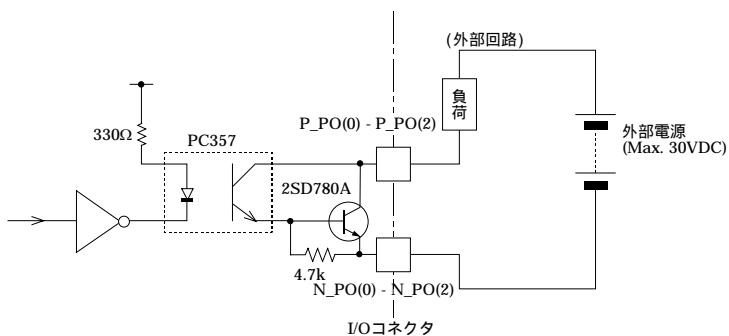


図2.4 出力回路

## ACアダプタジャック

オプション品のACアダプタ [IPC-ACAP12-01] 接続用のジャックです。  
オプション品以外のACアダプタは接続しないでください。

表2.7 ACアダプタジャックのピン配置

ピン番号	名称
1	+12V 入力
2	GND



### ⚠ 注意

本ACアダプタジャック使用時は、電源入力コネクタからの電源入力は不可です。  
ACアダプタは、必ずオプション品「IPC-ACAP12-01」を使用してください。

## 電源入力コネクタ

電源を接続する場合には、下記仕様の電源を必ず使用してください。

- ・ 電源電圧：+12VDC ± 5%
- ・ 電源容量：2.5A以上

以下に本機の背面にある電源コネクタのピン仕様を示します。

表2.8 電源入力コネクタのピン配置

コネクタ型式	+12VDC入力コネクタ
型式	MC1,5/3-GF-3,81 (PHOENIX CONTACT)
ピン番号	信号名
1	FG(Frame Gnd)
2	GND
3	+12V

ケーブル側コネクタには添付品のMC1,5/3-STF-3,81 (PHOENIX CONTACT)をご使用ください。

### ⚠ 注意

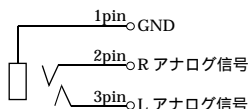
- ・ 電源コネクタとACアダプタジャックはいずれか一方に電源を接続してください。両方に電源を接続しての使用は、故障の原因となりますので絶対にしないでください。
- ・ オプション品以外の電源を接続される場合には、ご用意いただく電源側にて過電流遮断等の安全対策を必ずお取りください。また、本機および電源の破損につながりますので電源の接続極性や電圧を間違えないよう十分に注意してください。

## 外部スピーカ出力端子(SPK)

コネクタ型式: HSJ1456-010330(HOSIDEN)

表2.9 外部スピーカ端子

ピン番号	信号名	備考
1	GND	---
2	アナログ信号 (R)	スピーカ右
3	アナログ信号 (L)	スピーカ左



適合コネクタ: 3.5mmの小形ジャック

フルスケール出力レベル 1.0Vrms(Typ.)

## タッチパネル

本機にはキーボード、マウスレスを可能にするアナログタッチパネルを装備しております。タッチパネルの使用方法については、ソフトウェアマニュアルをご覧ください。

表2.10 タッチパネル仕様

型式	IPC-PT/SV10, HPC-HSV10シリーズ
検出方式	抵抗膜アナログ方式
アクティブエリア	133 × 100(mm)
表面処理	ノングレア
分解能	4096 × 4096 (640 × 480でエミュレーション)
動作寿命	100万回以上 (荷重300g、スピード2回/秒、機械式打鍵による)

## DIP-SWの設定

表2.11 SW一覧

シルク	機能	備考
SW2	OS動作の設定	8ビット
SW1	ユーザー開放	4ビット

### ユーザー開放用DIP-SW (SW1)の設定

SW1は、アプリケーションから自由に使うことができる汎用のスイッチです。使用方法は、添付CD-ROM(CONTEC SDK for CE420)を参照ください。

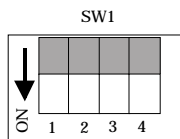


図2.5 DIP-SW

### OS動作の設定用DIP-SW (SW2)

OSの動作を設定するスイッチです。詳細は、ソフトウェアマニュアルを参照ください。

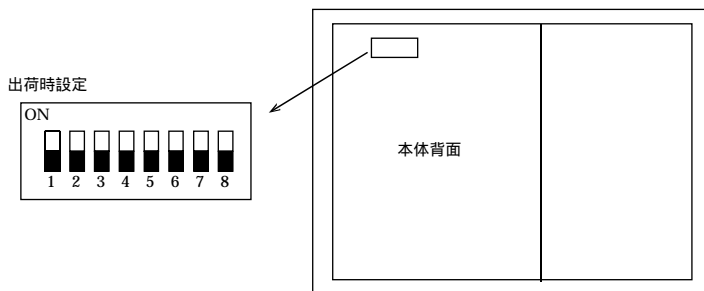


図2.6 OS動作の設定

### ⚠ 注意

通常運用においては、この設定のままご使用ください。

### ⚠ 警告

本書に記載がない、内部CPU基板上的のコネクタやジャンパを操作すると、故障や動作上の問題が発生する恐れがありますので、絶対に内部基板上的のコネクタやジャンパには触れないでください。

## LED表示

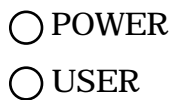


図2.7 LEDの表示

### POWER LED

本体前面POWER LEDと同一機能です。

### USER LED

USER LEDはアプリケーションから自由に使うことができる汎用の3色LEDです。

使用方法は、ソフトウェアマニュアルを参照ください。

## 第3章 ハードウェアのセットアップ

### 設置条件

周囲温度を設置環境条件範囲内で使用するため、本体と周囲の物体との距離を30mm以上あけてください。

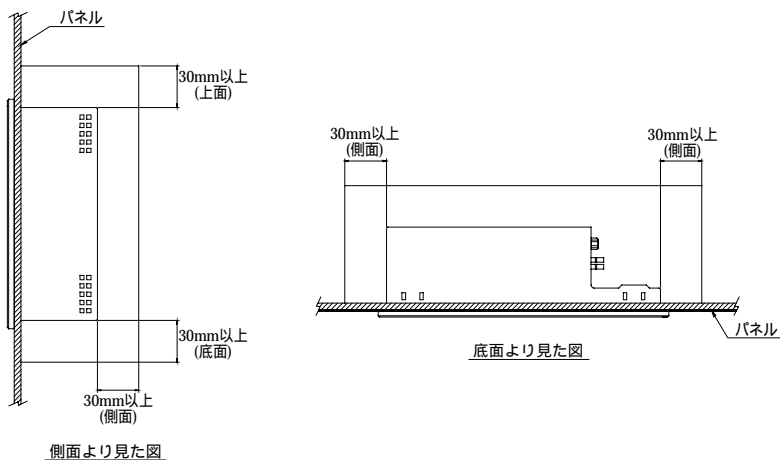


図3.1 周囲と本体の距離

### カード抜け防止金具

1. PCカードまたはCFカードを挿入します。
2. 金具下端のツメを本体の細長い角穴に引っ掛けます。
3. 金具の上端をネジで固定します。

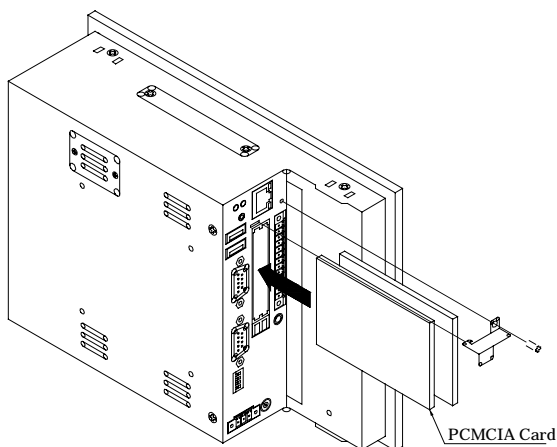


図3.2 カード抜け防止金具の取り付け

## バックライトの交換について

液晶モジュールに使用しているバックライトは、消耗品です。寿命により交換が必要になりましたら、当社営業所へお問い合わせください。

### 本体固定金具取り付け方法

1. パネルの外側から本体をはめ込みます。

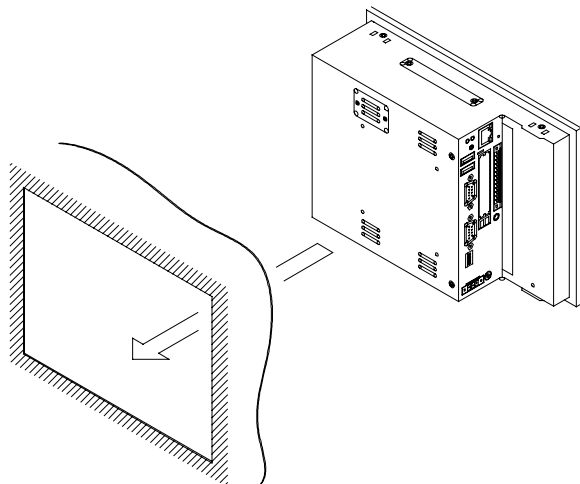
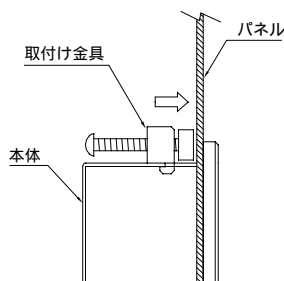
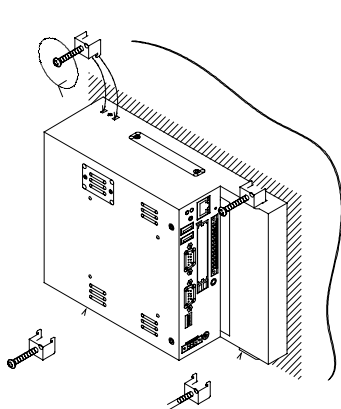


図3.3 本体固定金具取り付け方法 <1/2>

2. パネルの内側から固定金具をはめ込みます。



ネジは強くしめすぎると、破損する恐れがあります。  
防滴効果を得るための適正しめつけトルクは0.6N/mです。

図3.3 本体固定金具取り付け方法 <2/2>

パネルカット寸法図

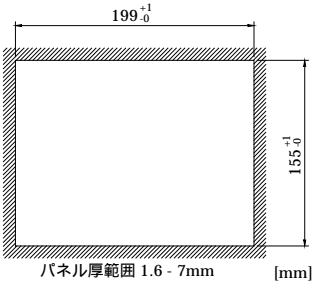


図3.4 パネルカット寸法図

### ⚠ 注意

パネルは1.6mm - 7mmの厚さのものをご使用ください。

## OS動作の設定用DIP-SW(SW2)操作カバーの取り外し方

SW2の設定を行う場合に、後部カバーを取り外す必要があります。

1. サラネジ2本を外し、カバーを外します。

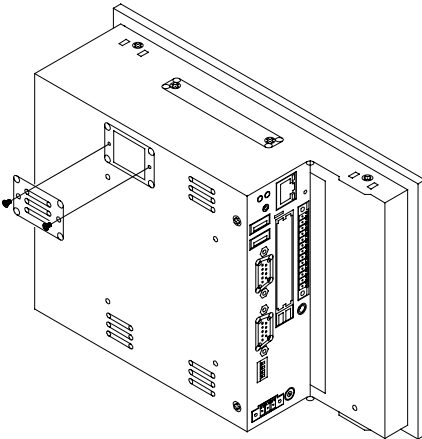


図3.5 OS動作設定用DIP-SW操作カバーの取り外し方

## ACアダプタ抜け防止金具

- (1) ACアダプタのプラグを挿入します。
- (2) 固定金具をネジ止めします。

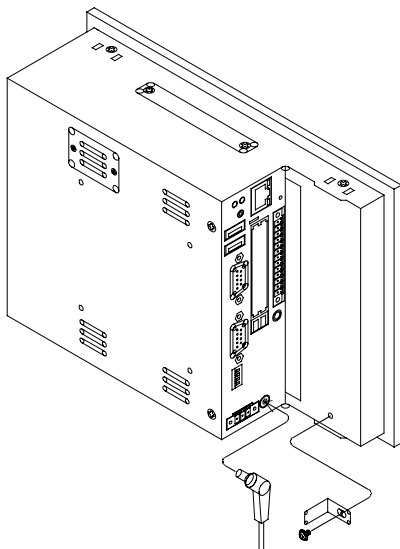


図3.6 コード抜け防止金具取り付け方法

## 第4章 オプション品一覧

### 画面保護シート

- ・ IPC-CV6 : 6.4インチ用画面保護シート(10枚)

### スタンド

- ・ IPC-SND-03 : 卓上スタンド

### ACアダプタ

- ・ IPC-ACAP12-01 : +12VDC出力ACアダプタ

### マニュアル

- ・ IPC-PT/SV10DC1-HME : ハードウェアマニュアル(英語版)
- ・ IPC-SH4CE4-SMJ : ソフトウェアマニュアル(日本語版)
- ・ IPC-SH4CE4-SME : ソフトウェアマニュアル(英語版)

# IPC-PT/SV10DC1-4J, HPC-HSV10DC1-J用 ハードウェアマニュアル

IPC-PT/SV10DC1-HMJ

---

発行 株式会社コンテック

2005年4月改訂

大阪市西淀川区姫里3-9-31 〒555-0025

日本語 <http://www.contec.co.jp/>

英語 <http://www.contec.com/>

中国語 <http://www.contec.com.cn/>

本製品および本書は著作権法によって保護されていますので無断で複写、複製、転載、改変することは禁じられています。

---

[04222004]

分類番号

A-46-874

[04072005\_rev4]

コード番号

LYDT841