

Data Catcher DC2000 Ver.2.0
USER'S MANUAL
Expander Board 編
Ver.1.10 / 1-Apr-2002

Data Catcher DC2000



CAUTION
WARNING

DC 2000 の電源を投入してから、プローブを接続して下さい。



Heartland·Data. Co,

Expand Board 編

本マニュアルは、『*Data Catcher DC 2000*』の高速通信対応の外付けオプションボードについて説明されております。

本プログラム及び説明書は著作権法で保護されており、弊社の文書による許可がない限り複製、転載、改変など一切できません。

本製品の内容及び仕様は予告なしに変更されることがあります。

本製品は、万全の注意を払って作成されていますが、ご利用になった結果については、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承下さい。

Windows, Windows95, Windows98, Windows NT は米国マイクロソフト社の商標です。その他、本文中に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。

Copyright(C) 2000 ハートランド・データ株式会社



目 次

1 . Expand Board とは	1
2 . イメージ写真	1
3 . 本体への接続について	1
4 . ジャンパーの設定について	2
4-1 : 同期シリアル通信の場合	2
4-2 : I ² Cバス通信の場合	2
5 . 基本スペックとの比較	3
5-1 : 同期シリアル通信について	3
5-2 : I ² Cバス通信について	4
6 . 布 線 表	5

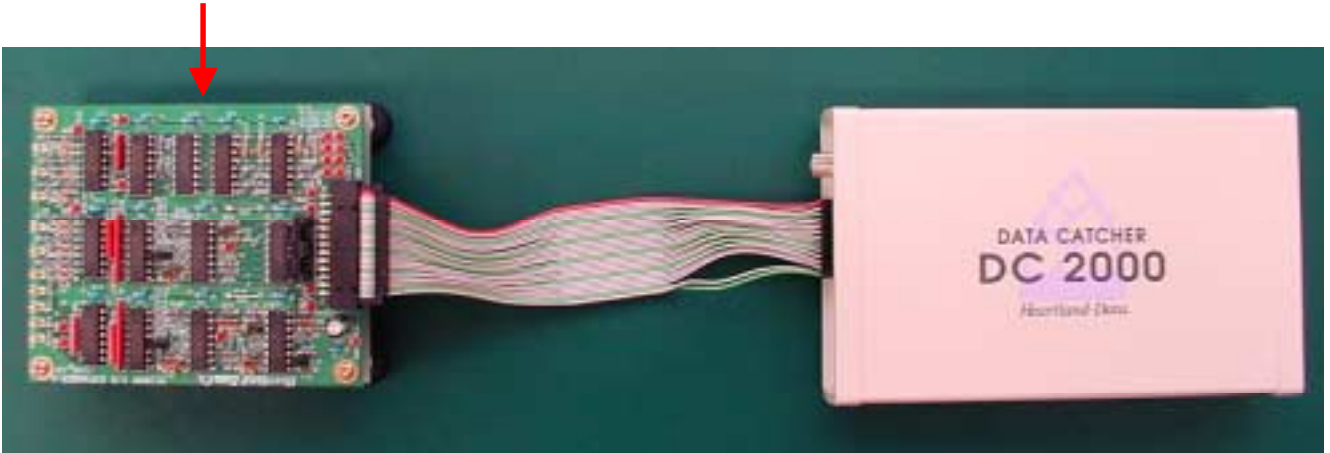
1 . Expand Board とは

I²C バス通信及び同期シリアル通信において、DC 2000の仕様上、DC 2000 単体ではキャッチできない高速な通信をキャッチする為のオプションボードです。

2 . イメージ写真

以下の様に、フラットケーブルにて本体と接続し使用します

Expand Board (高速対応基板)



3 . 本体への接続について

- 本体からの GND 線を Expand Board の GND 端子へ接続して下さい。
- コネクタの白いマークを上に向け、本体の CN100 へ接続して下さい。

Expand Board を使用する為には、本体側から 5 V を供給する為の改造が必要になります。

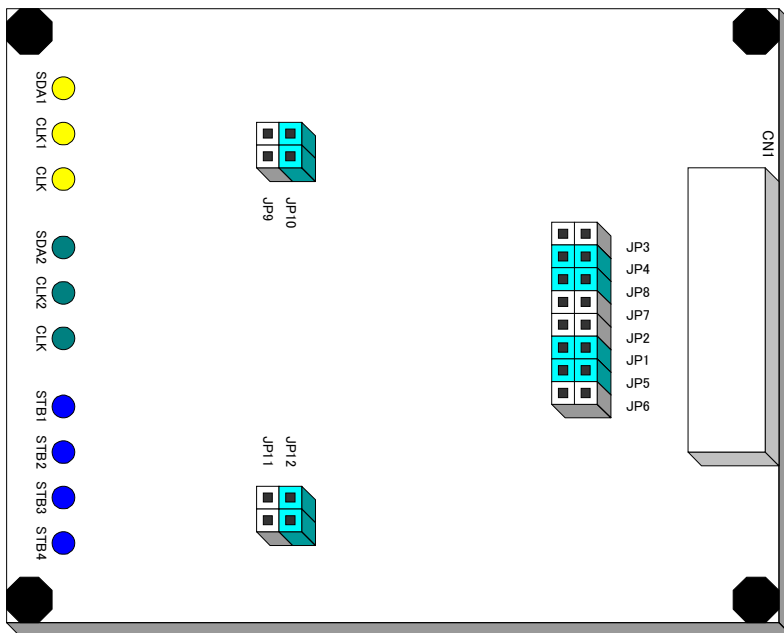
4. ジャンパーの設定について

本オプション基板は、**I²Cバス通信**及び**同期シリアル通信**に対応しており、その切替をジャンパーにて行っております。

以下に、その設定方法について説明致します。

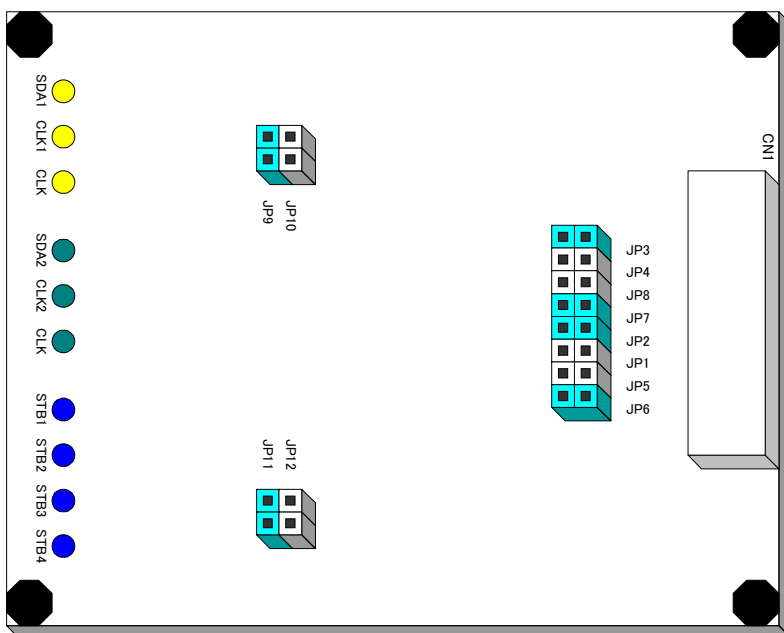
4-1：同期シリアル通信の場合

以下の様に、ブルーの位置にあるジャンパーを接続して下さい。



4-2：I²Cバス通信の場合

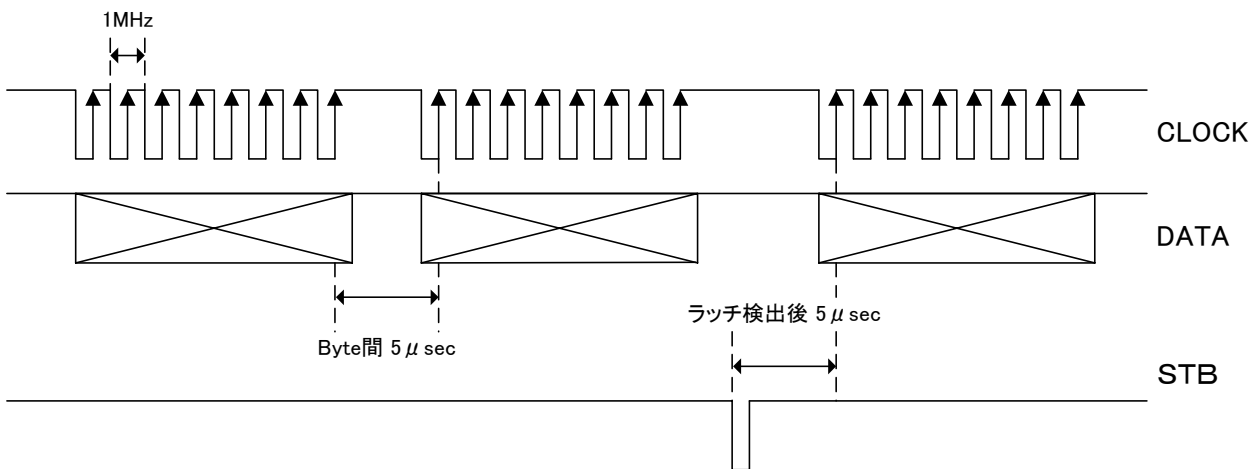
以下の様に、ブルーの位置にあるジャンパーを接続して下さい。



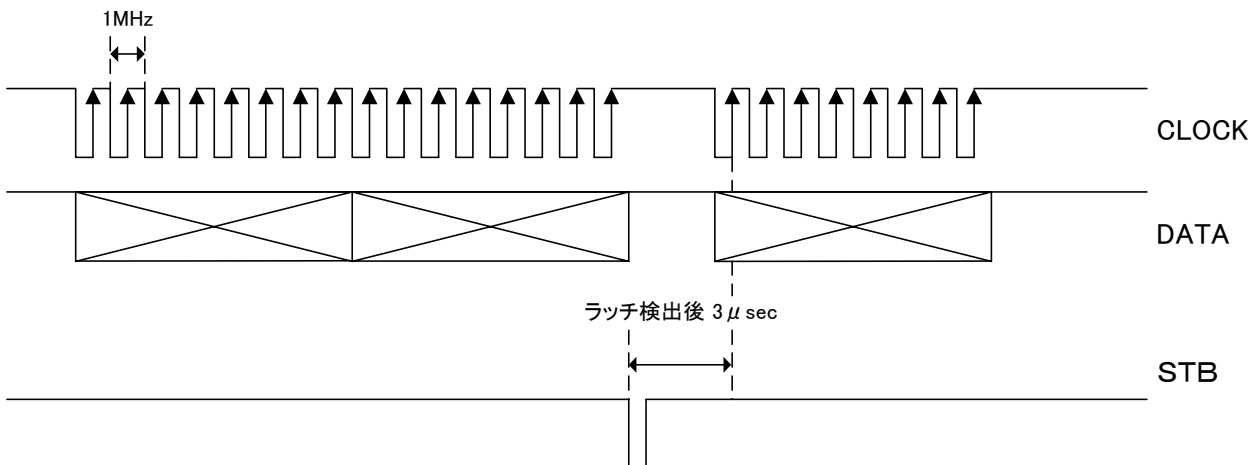
5．基本スペックとの比較

5-1：同期シリアル通信について

単体スペック



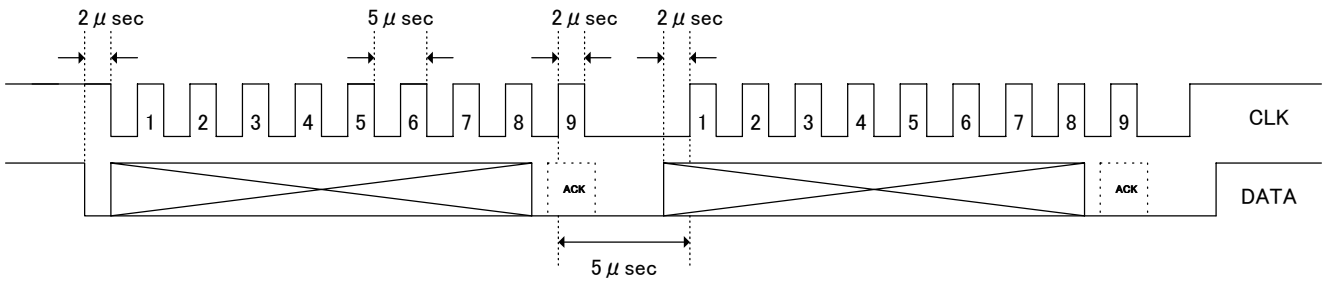
オプションボードでの高速対応



- Byte間の時間の制約がなくなり、Word(16Byte)単位のデータや連続データのキャッチが可能になります。
- ラッチ検出後、次のデータに対するクロックの立ち上がりまでの時間が 5 μ sec 3 μ sec に短縮されました。

5-2 : I2Cバス通信について

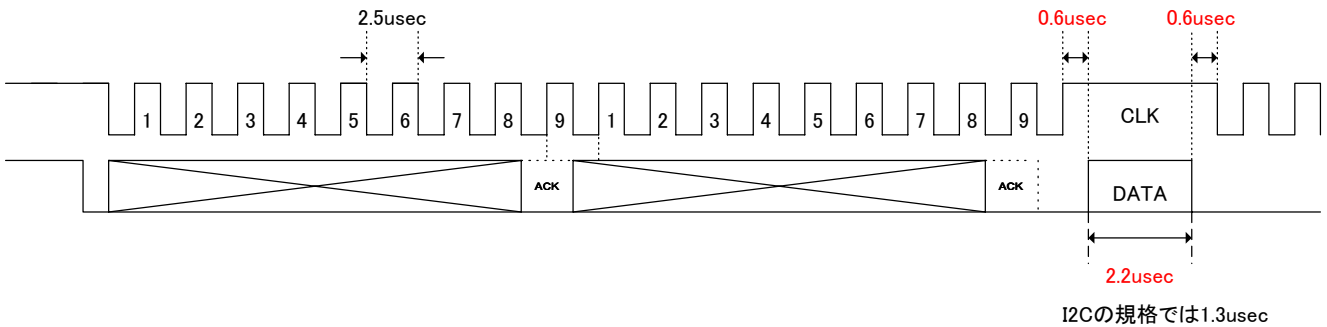
単体スペック



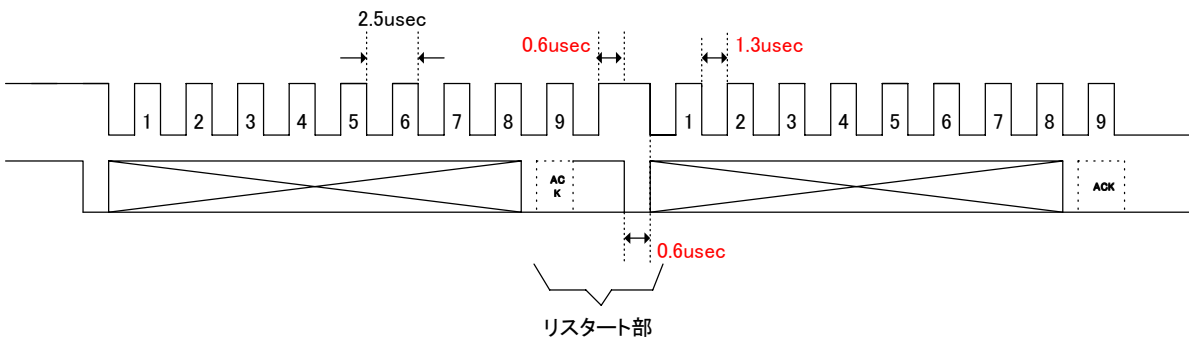
ストップ・コンディションが発生して、次のクロックが受信可能になるまでの時間 : 5 μsec
 リスタートがあるタイプについては、ACK/NACK 判定終了から次のクロックが受信可能になるまでの時間 : 5 μsec

オプションボードでの高速対応

○通常のI2Cの波形について



○リスタートがあるタイプについて



6 . 布 線 表

ブロック	名 称	内 容
1	SDA1	ターゲットからのデータ信号を接続します。
	CLK	ターゲットからのクロック信号を接続します。(通常 Hi)
	CLK1	ターゲットからのクロック信号を接続します。(通常 Low)
	STB1	ターゲットからのラッチ信号 1
	STB2	ターゲットからのラッチ信号 2
2	SDA2	ターゲットからのデータ信号を接続します。
	CLK	ターゲットからのクロック信号を接続します。(通常 Hi)
	CLK2	ターゲットからのクロック信号を接続します。(通常 Low)
	STB3	ターゲットからのラッチ信号 1
	STB4	ターゲットからのラッチ信号 2

ハートランド・データ株式会社

〒326-0037 栃木県足利市富士見町 24-1

TEL: 0284(41) 1159 / FAX: 0284(41) 3491

E-mail: info@hlde.co.jp

URL: <http://www.hlde.co.jp/>