

A S - 8 3 1 0

セットアップ・マニュアル

1995年12月8日

第 1 . 0 0 版

**山下システムズ株式会社
大阪エム・アイ・エス株式会社**

目次

章	標題	頁
第1章	はじめに	4
1・1	概要	4
1・2	特徴	4
1・3	仕様	4
第2章	セットアップ	7
2・1	ベース・アドレスの設定	7
2・2	割り込みの設定	9
2・3	- 5 Vの供給	10
2・4	ノイズ除去用コンデンサの容量調整	11
2・5	終端抵抗の実装	11
2・6	出荷時の各ジャンパ・ポストの設定	12
第3章	ケーブル配線	13
3・1	モジュラ・ツイストペア・ケーブル	13
3・2	ツイストペア用T型コネクタ	14
3・3	ツイストペア・ケーブル用ターミネータ	14
3・4	同軸ケーブル	14
3・5	同軸用T型コネクタ	15
3・6	同軸用ターミネータ	15
3・7	配線ケーブル長	16
3・8	中継器（HUB）の使用	17
付録A	ARCNET用アクセサリ製品例	18
付録B	ARCNET用中継器例	19
付録C	接続可能な他機種カード例	19
付録D	入手可能なソフトウェア	20
付録E	付属ディスクについて	21
付録F	AS-8310.COMパッケージ・ドライバ	22

目次

図番	標題	頁
1・1	表示LED	6
1・2	AS-8310 ブロックダイヤグラム	6
2・1	ジャンパ・ポストの位置	7
2・2	ジャンパ・ポストP1	9
2・3	ジャンパ・ポストP2	9
2・4	ジャンパ・ポストP3のピン番号	10
3・1	J2のピン番号	13
3・2	モジュラ・ツイスト・ケーブルの配線	13
3・3	ツイストペア用T型コネクタによる接続	14
3・4	ツイストペア用ターミネータの取付け	14
3・5	J1のピン番号	15
3・6	同軸用T型コネクタによる接続	15
3・7	同軸用ターミネータの接続	15
3・8	ケーブル延長距離	17

表番	標題	頁
2・1	AS-8310のレジスタ・アドレス	8
2・2	割り込みレベルの選択	10
2・3	ジャンパ・ポストP4	10
2・4	ジャンパ・ポストP5	11
2・5	ジャンパ・ポストP6	11
3・1	モジュラ・コネクタ・J2のピン配列	13
3・2	BNCコネクタ J1	15
3・3	ノード数とツイスト・ケーブル延長距離の関係	16
3・4	ノード数と同軸ケーブル延長距離	16

第1章 はじめに

このマニュアルは、AS - 8310の使い方を説明するものです。ご使用の前に、必ず最後までお読みください。

ただし、使用しているアーケネット・コントローラCOM20020Bの詳細については、東洋マイクロシステムズ株式会社発行の日本語データシート「COM20020B Rev. 2.1」を参照してください。また、弊社の「ARCNET (COM20020B) 概要書」を参照してください。

1.1 概要

AS - 8310は、ISAバス・システムでローカル・エリア・ネットワーク (LAN) を構築できるアーケネット・カードです。

アーケネットのメディア・アクセス制御は、改良型トークン・パッシング方式ですから、一定時間以内にネットワーク使用权を獲得することが保証されており、しかもその待ち時間は確定論的に算出可能です。

したがって、FA分野のネットワーク構築に威力を発揮します。

1.2 特徴

- アーケネットコントローラとして、SMC社製 COM20020Bを使用
- メディア・アクセス制御は改良型トークン・パッシング方式
- ネットワーク中のノード数やアクセス要求が増加しても高ループトを維持
- ネットワークへのノードの追加、削除、トークン紛出時の自動的に再構築
- ISAバスコンパチブル

1.3 仕様

- 語長
データ長： 8ビット
入出力アドレス： 10ビット または16ビット
(ジャンパ接続で選択)
- データ転送ビット・レート： 2.5 Mbps
- 最大ノード数： 255ノード / 1ネットワーク
- プロトコル： ARCNET (改良型トークン・パッシング方式)

- トポロジー： バス型、スター型（ただし、HUBが必要）
- パケット・データ・サイズ
 - ショート・パケット： 1～253バイト，8ページ
 - ロング・パケット： 257～508バイト，4ページ
- 最大延長距離： 6.4 Km / 1ネットワーク（中継器使用時）
 - 伝送媒体（ケーブル）： ツイスト・ペア・ケーブル
または 93（75）の同軸ケーブル
- 信号コード形式： ベースバンド・ダイパルス
- ソフトウェア・プログラマブル・ノードID
- 自己診断機能
- 使用可能割り込み： IRQ5, IRQ7, IRQ10, IRQ11,
IRQ12, IRQ15（ジャンパ接続で選択）
- バス規格： ISA 8ビット
- バスクロック： 8MHz
- 動作電源
 - DC / DCコンバータ未使用時
 - +5V ±5% 400mA 最大
 - 5V ±5% 270mA 最大
 - DC / DCコンバータ使用時
 - +5V ±5% 850mA 最大
- 動作温度範囲： 0～60（ただし、結露せぬこと）
- カード寸法
 - 横寸法 157.2mm
 - 縦寸法 100.0mm
 - ISAバス 1スロットを占有
- ISAバスエッジ・コネクタ
 - 62ピン + 34ピン 両サイド 2.54mmピッチ
- 使用コネクタ
 - ツイスト・ペア線用コネクタ 6極モジュラー(RJ-11)
 - 同軸ケーブル用コネクタ BNC

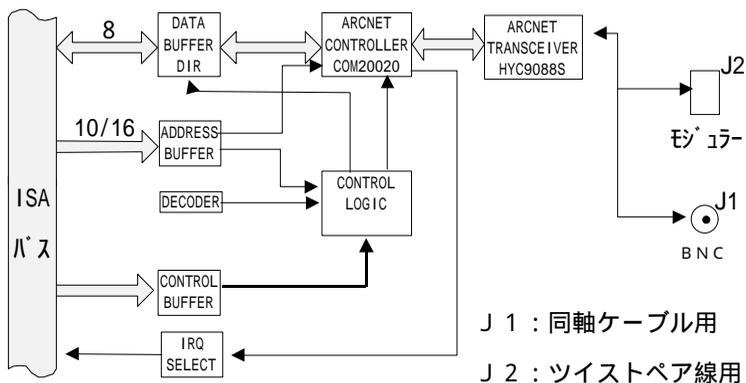
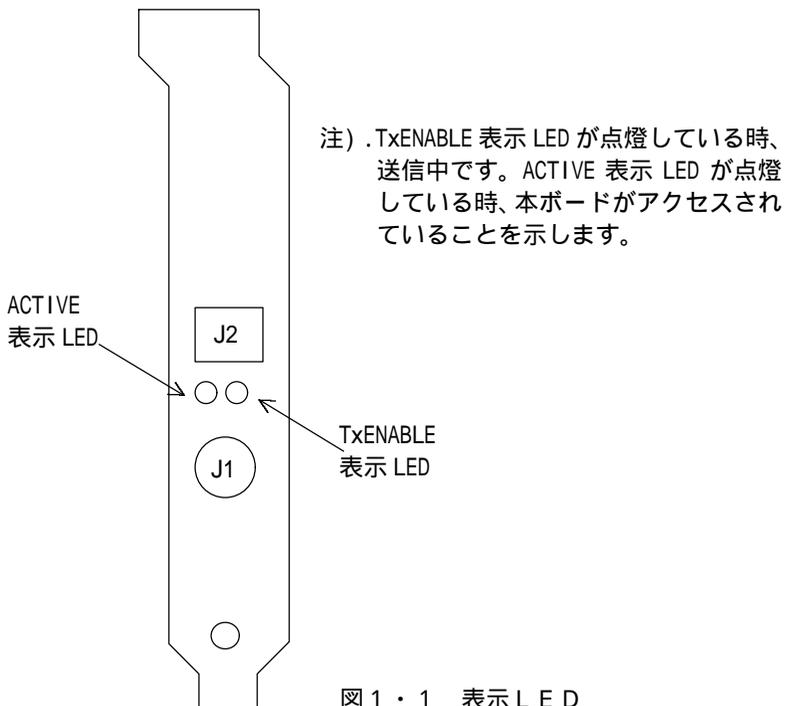


図 1・2 AS - 8310 ブロックダイアグラム

第2章 セットアップ

この章では、AS-8310を使用する場合に必ず行わなければならない設定について説明します。

図2・1に設定しなければならないジャンパ・ポストの配置を示します。

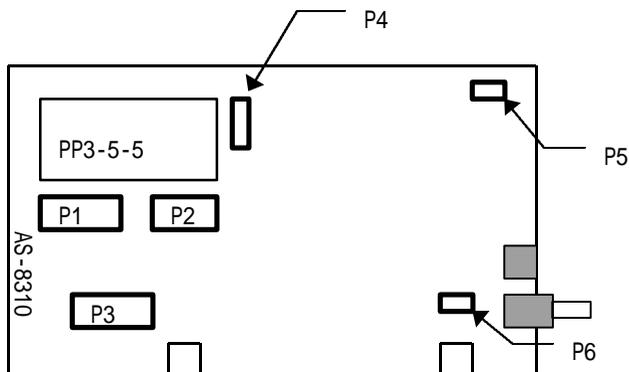


図2・1 ジャンパ・ポストの位置

P1: A9-A4 アドレス設定

P4: -5V 供給

P2: A15-A12 アドレス設定

P5: 同軸仕様

P3: 割り込み設定

P6: 100 終端抵抗

2・1 ベース・アドレスの設定

AS-8310カードのベース・アドレスは、10ビット・デコード・モードにおいて、プロセッサ・ボードからの10ビットの入出力ポート・アドレス(A0-A9)の内、上位6ビット(A4-A9)でアドレスが決定されます。

16ビット・デコード・モードにおいて、プロセッサ・ボードからの16ビットの入出力ポート・アドレス(A0-A15)の内、上位12ビットでアドレスが決定されます。このカードでは表2・1に示すように下位4ビット、16ポート分を占有します。

AS-8310のベース・アドレスの設定は、ジャンパ・ポストP1とP2で行います。10ビット・デコード・モードで使用する場合は、ジャン

パ・ポストP2の5 - 6を無接続にします。16ビット・デコード・モードで使用する場合は、P2の5 - 6を接続します。

ジャンパ・ポストP1は、A4からA9を選択するために使います。ジャンパ・ポストP2(5、6ピンを除く)は、A12からA15を選択するために使います。例えば、10ビット・デコードで1C0h番地をベース・アドレスとするには、P1の1 - 12, 5 - 8, 6 - 7をジャンパ接続します。この時、P2の5 - 6は必ず無接続にしておきます。

16ビット・デコードで72E0h番地をベース・アドレスとするには、P1の2 - 11, 6 - 7をジャンパ接続し、P2の2 - 9, 3 - 8, 4 - 7, 5 - 6を接続します。

ベース・アドレスの出荷時の設定は、16ビット・デコードで02E0hです。したがって、P1の2 - 11, 6 - 7をジャンパ接続し、P2の1 - 10, 2 - 9, 3 - 8, 4 - 7, 5 - 6を接続してあります。

表2・1 AS-8310のレジスタ・アドレス

アドレス	レジスタの割り当て	
	リード	ライト
x 0000B	ステータス・レジスタ	割り込みマスク・レジスタ
x 0001B	診断用レジスタ	コマンド・レジスタ
x 0010B	アドレスポインタ上位	アドレスポインタ上位
x 0011B	アドレスポインタ下位	アドレスポインタ下位
x 0100B	データ・レジスタ	データ・レジスタ
x 0101B	R E S E R V E D	R E S E R V E D
x 0110B	モード設定レジスタ	モード設定レジスタ
x 0111B	TENT-ID / NODE ID / SET UP	TENT-ID / NODE ID / SET UP
x 1000B	予約	予約
x 1001B	予約	予約
x 1010B	予約	予約
x 1011B	予約	予約
x 1100B	予約	予約
x 1101B	予約	予約
x 1110B	予約	予約
x 1111B	予約	予約

注・xはA4～A9または、

A4～A15(ただし、A10,A11は0で固定です。)

1		12	Address bit 9 (接続するとこのビットが 0 で選択)
2		11	Address bit 8 (")
3		10	Address bit 7 (")
4		9	Address bit 6 (")
5		8	Address bit 5 (")
6		7	Address bit 4 (")

図 2・2 ジャンパ・ポスト P 1

1		10	Address bit 15 (接続するとこのビットが 0 で選択)
2		9	Address bit 14 (")
3		8	Address bit 13 (")
4		7	Address bit 12 (")
5		6	Address bit 10~15 (拡張 I / O アドレスの有効(接続) / 無効(無接続))

注 . A 10, A 11 は “ 0 ” で固定になっています。

図 2・3 ジャンパ・ポスト P 2

2・2 割り込みの設定

割り込み信号は、I S Aバスの割り込みレベルの内、5、7、10、11、12、15の何れかに対し発行することができます。割り込みレベルは、ジャンパ・ポスト P 3 で指定します。設定の方法は表 2・2 を参照して下さい。割り込みを必要としない用途の場合、ジャンパ・ポスト P 3 の割り込み設定は全て無接続としておくことを推奨します。

割り込みレベルの出荷時の設定は、I R Q 5 になっています。したがって、P 3 の 1 - 1 2 をジャンパ接続してあります。

表 2・2 割り込みレベルの選択

割り込みレベル	ジャンパ・ポスト P 3 の設定
I R Q 5	1 と 1 2 を接続、他は無接続 *
I R Q 7	2 と 1 1 を接続、他は無接続
I R Q 10	3 と 1 0 を接続、他は無接続
I R Q 11	4 と 9 を接続、他は無接続
I R Q 12	5 と 8 を接続、他は無接続
I R Q 15	6 と 8 を接続、他は無接続

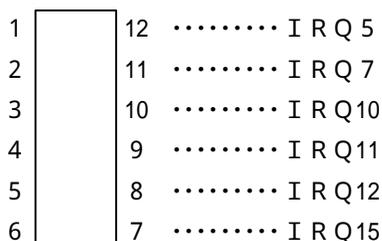


図 2・4 ジャンパ・ポスト P 3 のピン番号

2・3 - 5 V の供給

アークネットのトランシーバ (HYC9088-SK) が使用する - 5 V の負電源を供給する必要があります。標準出荷では、ジャンパ・ポスト P 4 の 1 - 2 をラッピング・ワイヤで接続し、- 5 V を I S A バスから貰うようになっています。オプションとして、+ 5 V から - 5 V を発生させるための DC / DC コンバータ (P P 3 - 5 - 5 ネミックラムダ社) が実装できるようになっています。この DC / DC コンバータからの - 5 V をアークネットのトランシーバに供給するには、ジャンパ・ポスト P 4 の 2 - 3 をラッピング・ワイヤで接続します。

注意として、ジャンパ・ポスト P 4 に短絡ソケットを使用することは避けてください。

表 2・3 ジャンパ・ポスト P 4

ジャンパ・ポスト P 4	内容
1 □ — □ 2 □ 3	I S A バスから - 5 V を供給 *
1 □ 2 □ — □ 3	DC / DC コンバータから - 5 V 供給

2・4 ノイズ除去用コンデンサの容量調整

同軸ケーブルを使用する場合には、ノイズ除去用のコンデンサの容量を増やす必要があります。このコンデンサの容量を増やすには、ジャンパ・ポスト P 5 を接続することによりできます。

モジュラ・ツイストペア・ケーブルを使用する場合は、P 5 は無接続にしておいてください。

出荷時の設定は、無接続になっています。

表 2・4 ジャンパ・ポスト P 5

ジャンパ・ポスト P 5	内容
1□ □ 2	モジュラ・ツイストペア・ケーブル使用時 *
1□ — □ 2	同軸ケーブル使用時

2・5 終端抵抗の実装

アークネットを動作させるには、両端のノードに終端抵抗を取り付ける必要があります。

モジュラ・ツイストペア・ケーブルを使用した場合は、外部に終端抵抗を取り付けることが困難ですから、このカード上に搭載しています。ジャンパ・ポスト P 6 を接続すると、100 Ω の終端抵抗が有効になります。この終端抵抗を有効にするのは両端のノードのカードのみです。他のノードで有効にしてしまうと、動作が不安定になったり、動作しなくなりますので、注意してください。

同軸ケーブルを使用した場合は T 型 BNC コネクタを使い、外部に 93 Ω の終端抵抗を取り付けます。

表 2・5 ジャンパ・ポスト P 6

ジャンパ・ポスト P 6	内容
1□ □ 2	100 Ω 終端抵抗は無効 *
1□ — □ 2	100 Ω 終端抵抗は有効

2・6 出荷時の各ジャンパ・ポストの設定

出荷時の設定は、以下の通りです。

ジャンパ・ポストP1： 2 - 11, 6 - 7 (アドレス02E0h)

ジャンパ・ポストP2： 1 - 10, 2 - 9, 3 - 8, 4 - 7, 5 - 6
(16ビット・デコード・モード)

ジャンパ・ポストP3： 1 - 12 (割り込みレベルIRQ5)

ジャンパ・ポストP4： 1 - 2 (ISAバスから-5V供給)

ジャンパ・ポストP5： 無接続 (モジュラツイストペアケーブル使用)

ジャンパ・ポストP6： 無接続 (終端抵抗なし)

注1 . ジャンパ・ポストP4の接続は、ワイヤラックで接続されています。

注2 . U9のDC/DCコンバータ (PP3-5-5)は未実装です。

第3章 ケーブル配線

この章では、ネットワークを構築する際に必要なケーブル配線について説明します。

3・1 モジュラ・ツイストペア・ケーブル

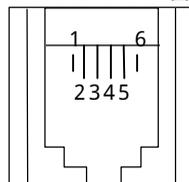
アークネットに使用するツイストペア・ケーブルは、特性インピーダンスが100のものをお勧めします。たとえば、高速通信伝送用F-DTIケーブル（沖電線株式会社製）の0.4mm 1対のケーブルです。

ツイストペア・ケーブルの両端には、RJ-11(4/6)のモジュラ・コネクタが付けられたものを使用します。ケーブルの配線は、RJ-11モジュラ・コネクタの3番ピン同士、4番ピン同士を接続します。

表3・1 モジュラ・コネクタ J 2のピン配列

ピン番号	信号名
1	無接続
2	OUTPUT - CNTR (注1)
3	OUTPUT - SHLD
4	OUTPUT - CNTR
5	OUTPUT - SHLD (注1)
6	無接続

図3・1 J 2のピン番号



注1．2番ピン、5番ピンは、通常使用しません。

注2．J 2で使用しているRJ-11モジュラ・コネクタは、6極ピン内の4極が実際に存在しているものを使用しています。したがって、1番ピンと6番ピンはありません。

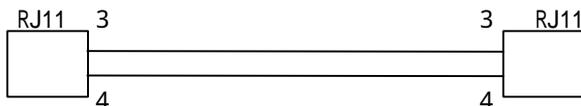


図3・2 モジュラ・ツイスト・ケーブルの配線

3・2 ツイストペア用T型コネクタ

ネットワークの各ノード間のモジュラ・ツイストペア・ケーブルを接続するために、電話用のY分岐のモジュラ・アダプタを使用します。

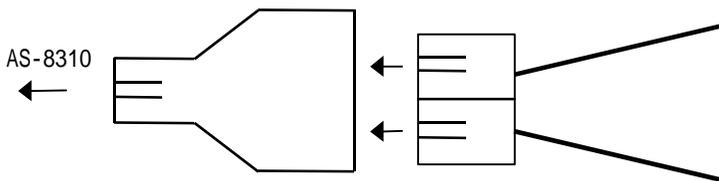


図3・3 ツイストペア用T型コネクタによる接続

3・3 ツイストペア・ケーブル用ターミネータ

ネットワークの両端には、終端抵抗（ターミネータ）が必要です。100ツイストペア・ケーブルを使用しますから、100のターミネータを使用することになります。このターミネータは、AS-8310の基板に実装されていますから、ネットワークの両端のAS-8310のジャンパ・ポストP6を接続すればよいです。

また、ネットワークの構成が頻繁に変える必要がある場合には、モジュラ・コネクタに抵抗を付けたものを用意し、ツイストペア用T型コネクタの片側に取り付けるようにします。

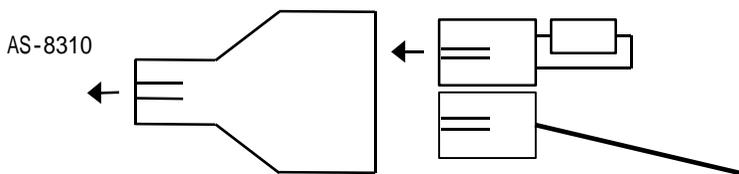


図3・4 ツイストペア用ターミネータの取り付け

3・4 同軸ケーブル

アークネットに使用する同軸ケーブルは、特性インピーダンスが93のものを推奨します。たとえば、RG-62ケーブル等です。また、特性インピーダンスが75の同軸ケーブルも使用可能です。ただし、93の同軸ケーブルと75の同軸ケーブルが一つのネットワークに混在しないよ

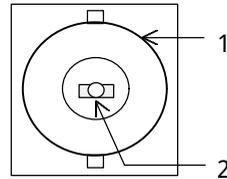
うにしてください。

同軸ケーブルの両端にBNCコネクタが取り付けられたものを使用します。

表 3・2 BNCコネクタ J 1

ピン番号	信号名
1	OUTPUT - SHLD
2	OUTPUT - CNTR

図 3・5 J 1 のピン番号



3・5 同軸用T型コネクタ

ネットワークの各ノード間の同軸ケーブルを接続するために、BNCのT型コネクタを使用します。(付録A参照)

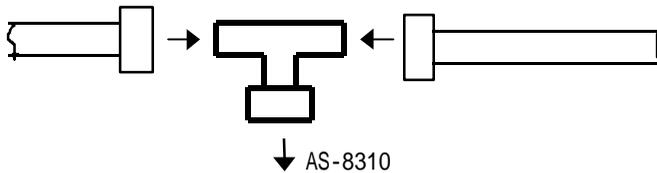


図 3・6 同軸用T型コネクタによる接続

3・6 同軸用ターミネータ

ネットワークの両端には、終端抵抗(ターミネータ、付録A参照)が必要です。93 同軸ケーブルを使用しますから、93 の同軸用ターミネータを使用することになります。この同軸用ターミネータは、ネットワークの両端のノードの同軸用T型コネクタの片側の取り付けます。

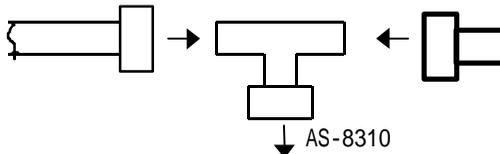


図 3・7 同軸用ターミネータの接続

3・7 配線ケーブル長

アークネットのネットワークを構成する場合、当然ながら、無限に距離を伸ばすことはできません。また、ノード数によっても、使用できる距離が変わります。ツイスト・ケーブルを使用した場合の距離とノード数の関係を表3・3に示します。同軸ケーブルを使用した場合の距離とノード数の関係を表3・4に示します。

表3・3 ノード数とツイスト・ケーブル延長距離の関係

ノード数	最大延長距離 (m)	ノード数	最大延長距離 (m)
2	2 1 4	1 0	1 2 3
3	2 0 2	1 1	1 1 2
4	1 9 1	1 2	1 0 1
5	1 8 0	1 3	8 9
6	1 6 8	1 4	7 8
7	1 5 7	1 5	6 7
8	1 4 6	1 6	5 5
9	1 3 5	1 7	4 4

注1．ツイスト・ケーブルの伝搬損失を2．80 dB / 100mとした時の概略値です。

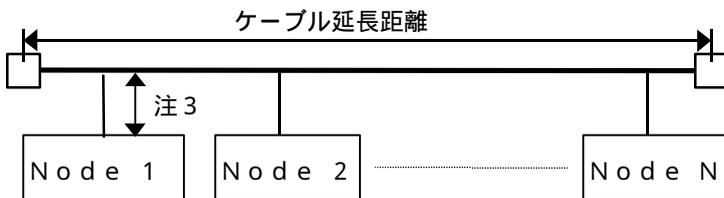
注2．中継器 (HUB) を使用しない時のケーブル延長距離です。

表3・4 ノード数と同軸ケーブル延長距離

ノード数	最大延長距離 (m)	ノード数	最大延長距離 (m)
2	4 1 3	1 0	2 3 8
3	3 9 1	1 1	2 1 6
4	3 6 9	1 2	1 9 4
5	3 4 7	1 3	1 7 3
6	3 2 5	1 4	1 5 1
7	3 0 4	1 5	1 2 9
8	2 8 2	1 6	1 0 7
9	2 6 0	1 7	8 5

注1．同軸ケーブルの伝搬損失は、1．97 dB / 100mとした時の概略値です。

注2．中継器 (HUB) を使用しない時のケーブル延長距離です。



注3 . この距離は、0 mとみてください。

図3・8 ケーブル延長距離

3・8 中継器（HUB）の使用

アーケネット用の中継器（HUB）を使用することにより、3・7項で示したケーブル延長距離よりも延ばすことができます。

使用可能な中継器のリストを付録Bに示します。

付録A ARCNET用アクセサリ製品例

- ツイストペア・ケーブル
高速通信転送用F-DTIケーブル 0.4mm 1対(沖電線株式会社)
- モジュラ・コネクタ付きツイストケーブル
ARC-Cab / 100T
(インピーダンス 100、東洋マイクロシステムズ株式会社)
- ツイストペア用T型コネクタ
ARC-Con / T (東洋マイクロシステムズ株式会社)
電話用 ダブル・モジュラー・ジャック(ソニー、松下電器等)
- ツイストペア用ターミネータ(100)
ARC-Term / 100T(東洋マイクロシステムズ株式会社)
- BNC付同軸ケーブル
ARC-Cab / 93C
(インピーダンス 93、東洋マイクロシステムズ株式会社)
IBM3270用RG-62(93)BNC付きケーブル
(アイ・ピー・エス・ジャパン株式会社)
- 同軸用T型コネクタ
ARC-Con / C (東洋マイクロシステムズ株式会社)
NB115(アイ・ピー・エス・ジャパン株式会社)
FC115(ブラック・ボックス・ジャパン株式会社)
BNC-TA-JPJ(第一電子工業株式会社、DDK)
- 同軸用ターミネータ(93)
ARC-Term / 93C(東洋マイクロシステムズ株式会社)
NB160-93(アイ・ピー・エス・ジャパン株式会社)
FC240(ブラック・ボックス・ジャパン株式会社)

問い合わせ先

アイ・ピー・エス・ジャパン株式会社 (TEL 0462-34-8941)

ブラック・ボックス・ジャパン株式会社(TEL 03-3820-5011)

付録B ARCNET用中継器例

- 8ポート・アクティブHUB
ARC-HUB8/M (モジュラ RJ11タイプ)
ARC-HUB8/C (BNCコネクタ・タイプ)
(東洋マイクロシステムズ株式会社)

ARC800ST (BNCコネクタ・タイプ)
ARC800TP (モジュラ RJ11タイプ)
(ADDTRON TECHNOLOGY CO., LTD ,TEL 03-5709-1001)

付録C 接続可能な他機種カード例

- CMOS LAN - A (STDバス) 山下システムズ株式会社
- ARC - 98 (PC - 98バス) 東洋マイクロシステムズ(株)
- ARC - VME (VMEバス)
- ARC - 104 (PC / 104バス)

付録D 入手可能なソフトウェア

1. “ARC - ODI ”

ARCNET ODIドライバ

NetWare 386 v3.11J サーバ・ドライバ

NetWare ワークステーション ODIドライバ

NetWare Lite v1.1J ドライバ

2. “ControLink ”

OSIの基本理念を維持しつつ、幅広いアプリケーションをサポートする汎用的なデータリンク層のドライバです。

3. “ARC - WIN ”

データの送信、受信、ネットワークへの接続、ネットワークからの切断、初期設定のほか、5種類のサブルーチン・モジュールから構成されています。Windows上でパケットの送信・受信プログラムが動作します。

4. “ARC - SCOPE ”

既存のARCNETプロトコルをパソコンで簡単にモニタするためのソフトウェアです。

1から4項のソフトウェアの問い合わせ先

東洋マイクロシステムズ株式会社 コンポーネント部

TEL (03) 5721-2271

5. Net. arc 20 ドライバ (QNX software社)

リアルタイムOS QNX v4.2対応

5項のソフトウェアの問い合わせ先

極東貿易株式会社 SDI部プロセスソフト・システム課

TEL (03) 5702-3147

付録E 付属ディスクについて

添付ディスクには、以下のファイルが入っています。ただし、付属ディスクの内容の充実を図るために内容が追加されることがありますから、必ず付属ディスクの“ README . ARC ”を読んでください。

A : ¥ README . ARC このディスクの内容

A : ¥ PKT ¥

as8310.com	AS-8310 パケット・ドライバ
as8310.bat	AS-8310 パケット・ドライバ作成
head.asm	パケット・ドライバの先頭部分
as8310.asm	AS-8310 カードの依存部分
tail.asm	パケット・ドライバの後尾部分
パケット・ドライバ内で使用するインクルード・ファイル	
chrou.asm	decout.asm
defs.asm	digout.asm
getdig.asm	getnum.asm
memtest.asm	movemem.asm
printea.asm	printnum.asm
skipblk.asm	timeout.asm
verifypi.asm	

A : ¥ UTIL

PKTDRVR.C	パケットドライバのインターフェイスライブラリ
PKTDRVR.H	インターフェイスライブラリの定義
SEEPKT.C	PKTDRVR.Cを使用したサンプル1 (受信)
SNDPKT.C	PKTDRVR.Cを使用したサンプル2 (送信)

A : ¥ EXAMPLE

AS-8310.H	AS-8310の定義
FILE_TX.C	ファイル送信プログラム
FILE_RX.C	ファイル受信プログラム
LAN-A.H	CMOS LAN-A (STDバス)の定義
STD_TX.C	ファイル送信プログラム
STD_RX.C	ファイル受信プログラム

付録F AS8310.COM パケット・ドライバ

AS8310.COMパケット・ドライバについて説明します。

1.パラメータの指定方法

AS8310 [-d] [-w] <packet_int_no> <my_id> <irq> <io_addr> [-b] [-h]

[-d] = ハードウェアの初期化をしない。(デフォルト 初期化する)

[-w] = Windows option (デフォルト Windows なし)

<packet_int_no> = 自パケット・ドライバの割り込み番号 (必ず指定)
(0x60から0x7Fまでの値)

<my_id> = アークネット 自ノード番号 (必ず指定)
(1から255までの値)

<irq> = AS-8310 ハードウェア 割り込みレベル (デフォルト IRQ 5)
(5 (IRQ5), 7 (IRQ7), 10 (IRQ10), 11 (IRQ11),
12 (IRQ12), 15 (IRQ15)のいずれかの値)

<io_addr> = AS-8310 ベースアドレス (デフォルト 0x2e0)

[-b] = バックプレーン・モード (デフォルト ノーマル・モード)

[-h] = クロック 40 MHz 使用 (デフォルト 20 MHz)

2.パラメータの設定例

C:¥>AS8310 0x70 2 10 0x1c0 <Return>

パケット・ドライバの割り込み番号 0x70

アークネット 自ノード番号 2

AS-8310 ハードウェア割り込みレベル IRQ 10

AS-8310 ベースアドレス 0x1c0

3.パケット・ドライバの使い方

パケット・ドライバAS8310.COMの使い方については、サンプル・プログラムSEEPKT.C, SENDPKT.Cを参照してください。