

UNI-WIRE<sup>®</sup> HXシリーズ  
オムロンCJ1 PLCインターフェース  
AFCJ01-HX  
**取扱説明書**

1.4版 2022.01.06

## 注意事項

---

### 本書に対する注意

1. 本書は、最終ユーザーまでお届けいただきますようお願いいたします。
2. 本製品の操作は、本書をよく読んで内容を理解した後に行ってください。
3. 本書は、本製品に含まれる機能詳細を説明するものであり、お客様の特定目的に適合することを保証するものではありません。
4. 本書の一部または全部を無断で転載、複製することはお断りします。
5. 本書の内容については将来予告なしに変更する場合があります。

### 警告表示について



「警告」とは取扱いを誤った場合に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。



「注意」とは取扱いを誤った場合に障害を負う可能性および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

### 安全にご使用いただくために



- UNI-WIRE SYSTEMは安全確保を目的とした制御機能を有するものではありません。
- 次のような場合には、定格、機能に対して余裕を持った使い方やフェールセーフなどの安全対策について特別のご配慮をしていただくとともに、弊社までご相談くださいますようお願いいたします。
  - (1) 高い安全性が必要とされる用途
    - ・人命や財産に対して大きな影響を与えることが予測される用途
    - ・医療用機器、安全用機器など
  - (2) より高い信頼性が要求されるシステムに使用される場合
    - ・車両制御、燃焼制御機器などへの使用
- 設置や交換作業の前には必ずシステムの電源を切ってください。
- UNI-WIRE SYSTEMはこのマニュアルに定められた仕様や条件の範囲内で使用してください。



## 注意

- UNI-WIRE SYSTEM 全体の配線や接続が完了しない状態で24V電源を入れないでください。
- UNI-WIRE SYSTEM 機器には24V安定化直流電源を使用してください。
- UNI-WIRE SYSTEM は高い耐ノイズ性を持っていますが、伝送ラインや入出力ケーブルは、高圧線や動力線から離してください。
- ユニット内部やコネクタ部に金属くずなどが入らないよう、特に配線作業時に注意してください。
- 誤配線は機器に損傷を与えることがあります。また、コネクタや電線が外れないように、ケーブル長や配置に注意してください。
- 端子台に撚り線を接続する場合、ハンダ処理をしないでください。接触不良の原因となることがあります。
- 電源ラインの配線長が長い場合、電圧降下により遠隔のターミナルユニットの電源電圧が不足することがあります。その場合にはローカル電源を接続し規定の電圧を確保してください。
- 設置場所は下記の場所を避けてください。
  - ・ 直射日光が当たる場所、使用周囲温度が0～55℃の範囲を超える場所
  - ・ 使用相対湿度が10～90%の範囲を超える場所、温度変化が急激で結露するような場所
  - ・ 腐食性ガスや可燃性ガスのある場所
  - ・ 振動や衝撃が直接伝わるような場所
- 端子ねじは誤動作などの原因にならないように確実に締め付けてください。
- 保管は高温・多湿を避けてください。（保存周囲温度－20～75℃）
- 安全のための非常停止回路、インターロック回路などはUNI-WIRE SYSTEM以外の外部回路に組み込んでください。

## 保証について

---

本製品の保証は日本国内で使用する場合に限りです。

- 保証期間

納入品の保証期間は、ご注文主のご指定場所に納入後 1 箇年とします。

- 保証範囲

上記保証期間中に、本取扱説明書にしたがった製品仕様範囲内の正常な使用状態で故障が生じた場合は、その機器の故障部分の交換または修理を無償で行います。

但し、次に該当する場合は、この保証範囲から除外させていただきます。

1. 需要者側の不適当な取り扱い、ならびに使用による場合。
2. 故障の原因が納入品以外の事由による場合。
3. 納入者以外の改造、または修理による場合。
4. その他、天災、災害などで、納入者側の責にあらざる場合。

ここでいう保証は納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。

- 有償修理

保証期間後の調査、修理はすべて有償となります。また、保証期間中においても、上記保証範囲外の理由による故障修理、故障原因調査は有償にてお受け致します。

# 目次

---

1	概要 .....	1-1
2	仕様 .....	2-1
2.1.	一般仕様 .....	2-1
2.2.	性能仕様 .....	2-1
2.3.	外形寸法図 .....	2-2
2.4.	各部の名称 .....	2-2
2.5.	ユニットの組み立て .....	2-2
3	動作モードについて .....	3-1
3.1.	号機No.設定 .....	3-1
3.2.	仕様選択(動作モード設定2スイッチ) .....	3-1
3.3.	入出力点数設定(動作モード設定1スイッチ) .....	3-2
4	メモリマップ .....	4-1
5	監視機能について .....	5-1
5.1.	アドレス自動認識 .....	5-1
5.2.	監視動作 .....	5-1
6	エラーステータスについて .....	6-1
6.1.	エラーフラグ .....	6-1
6.1.1.	エラーステータスのリセット方法 .....	6-2
6.2.	異常アドレス .....	6-2
7	LED表示について .....	7-1
8	接続について .....	8-1
8.1.	ターミネータ .....	8-2
9	伝送所要時間について .....	9-1
9.1.	入力の場合 .....	9-1
9.2.	出力の場合 .....	9-1
10	トラブルシューティング .....	10-1
11	変更履歴 .....	11-1

## 1 概要

本機は、オムロンCJ1PLCシリーズに装着可能なUNI-WIRE HXシリーズ用マスタインターフェースで、同PLC下に高速多分散の省配線システムが構築できます。

独自の伝送方式により、高速で高い信頼性をもつ省配線システムです。

本シリーズのバスであるAnyWireBus-HXは、実績のあるUNI-WIREシステムの機能拡張BUSです。

注) AnyWireは株式会社エニワイヤの登録商標です。

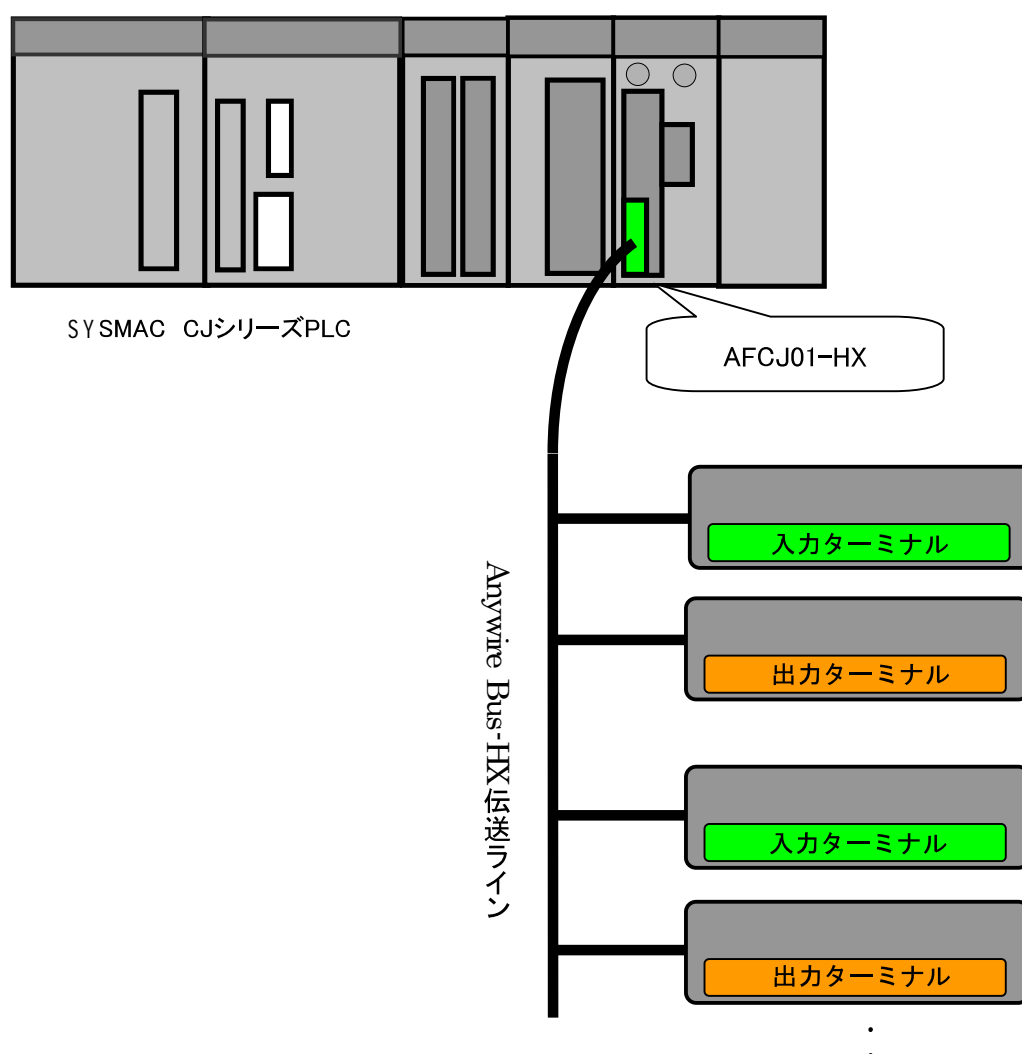
注) UNI-WIREは株式会社TAIYOの商標登録です。

AFCJ01-HXは全2重伝送方式のインターフェースです。

伝送距離50m/200m/1km/3km、伝送点数がディップスイッチで選択できます。

1ユニットで最大、入力512点、出力512点の入出力ができます。

分岐配線をしてでも断線検知が可能です。



## 2 仕様

### 2.1. 一般仕様

使用周囲温度	0～+55℃
使用周囲湿度	10～90%RH(結露なきこと)
保存周囲湿度	
保存周囲温度	-20℃～+75℃
雰囲気	腐食性ガスや可燃性ガスなきこと
耐振動	JIS C 0040に準拠
耐ノイズ	1200Vp-p(パルス幅1μs)

### 2.2. 性能仕様

伝送クロック	2kHz	7.8kHz	31.3kHz	125kHz
最大伝送距離	3km	1km	200m	50m
伝送方式	全2重サイクリック方式			
接続形態	バス形式(マルチドロップ方式、T分岐方式、ツリー分岐方式)			
伝送プロトコル	専用プロトコル(AnyWireBus-HXプロトコル)			
誤り制御	2重照合方式			
接続I/O点数	最大1024点(入力512点/出力512点)			
接続ノード数	最大128ノード(ファンイン=1)			
RAS機能	伝送線断線位置検知機能、伝送線短絡検知機能、伝送電源低下検知機能			
接続ケーブル	汎用2線ケーブル/4線ケーブル(VCTF 0.75～1.25mm <sup>2</sup> ) 専用フラットケーブル(0.75mm <sup>2</sup> )、汎用電線(0.75～1.25mm <sup>2</sup> ) (伝送距離1kmを越える場合はVCTF 1.25mm <sup>2</sup> 以上)			
電源	回路:(CJ1側から供給) 電圧 +5[V]±5% 電流 0.4[A] 伝送ライン: 電圧 DC24V +15%～-10%(DC21.6V～27.6V)リップル0.5Vp-p以下 電流 0.2[A](ターミナル128台接続時、負荷電流は含まず)			

### ■最大サイクルタイム

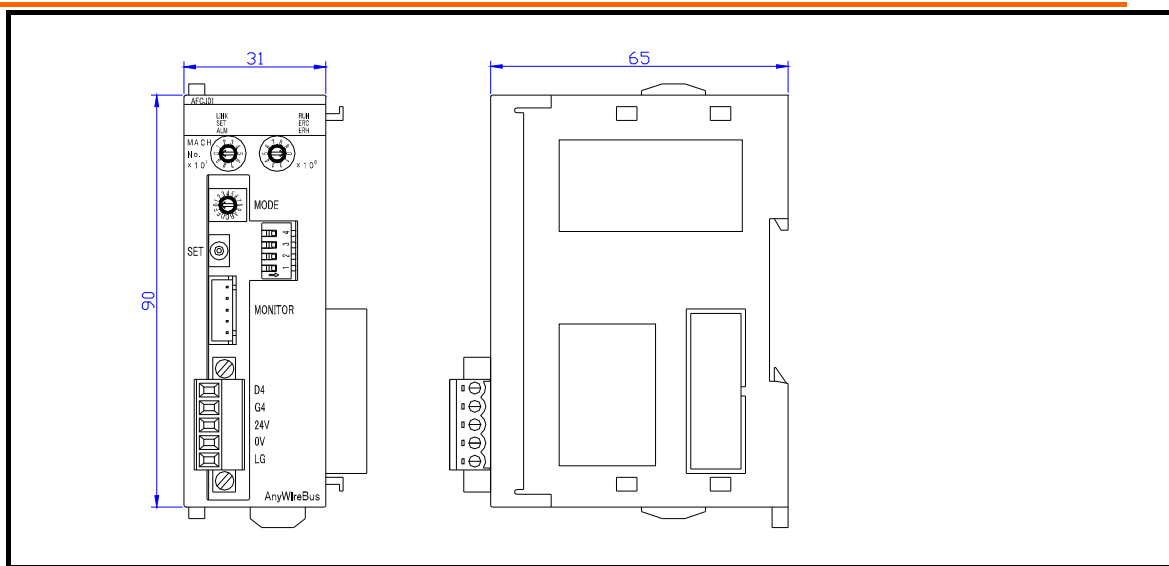
(単位:ms)

動作モード設定1 伝送クロック	1 512点(256点×2)	0 1024点(512点×2)
2kHz	138.4max.	265.4max.
7.8kHz	35.8max.	68.5max.
31.3kHz	9.0max.	17.2max.
125kHz	2.3max.	4.3max.

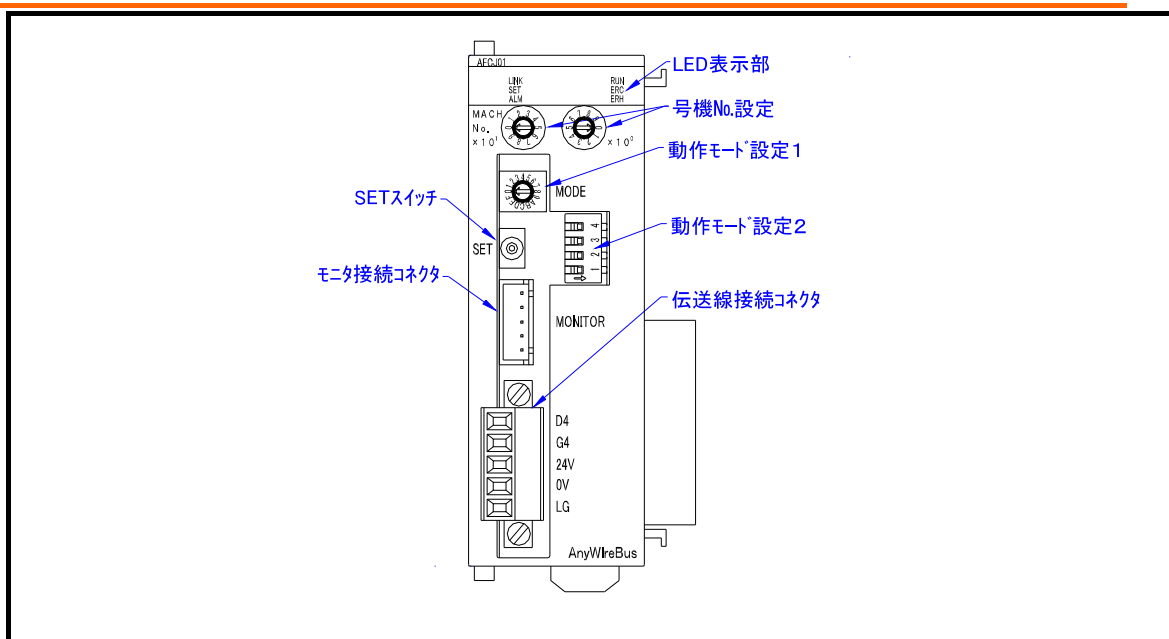
注意:①伝送サイクルタイムは1サイクルタイムから2サイクルタイム間の値となります。

②入力信号を確実に応答させるためには、2サイクルタイムより長い入力信号を与えてください。

## 2.3. 外形寸法図



## 2.4. 各部の名称



## 2.5. ユニットの組み立て

ユニット同士を接続後、上下のスライダをカチッと音がするまでスライドさせて確実にロックしてください。ロックしないと機能が満足できないことがありますので注意してください。

CPUユニットに付属されているエンドカバーは必ず最右端のユニットに取り付けてください。エンドカバーを取り付けないと「CJシリーズPLC」は正常に動作しません。

## 3 動作モードについて

### 3.1. 号機No.設定

本機の2つのロータリディップスイッチにより号機No. の設定をします。  
 本機は、1ユニットで4号機占有となりますので、0から92までの範囲で設定してください。  
 例えば04に設定した場合、04から07までを占有しますので、他のユニットはこの範囲に設定しないでください。

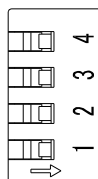
### 3.2. 仕様選択（動作モード設定2スイッチ）

「動作モード設定2」スイッチ(4連ディップスイッチ)で伝送距離などの選択をします。

SW-1, 2      1と2のON/OFFの組み合わせにより伝送距離を設定します。

SW-3          システム予約(OFFでご使用ください)

SW-4          システム予約(OFFでご使用ください)



右側でON

\* 出荷時のスイッチ位置は  
 全て OFF 側になっています。

動作モード2 スイッチ		仕様	
1	2		
OFF	OFF	2kHz	3km
OFF	ON	7.8kHz	1km
ON	OFF	31.3kHz	200m
ON	ON	125kHz	50m

### 3.3. 入出力点数設定（動作モード設定 1 スイッチ）

---

「動作モード設定 1」スイッチ（ロータリーディップスイッチ）により入出力点数を選択します。

動作モード		動作モード 1 スイッチ
入力	出力	
512 点	512 点	0
256 点	256 点	1
512 点	512 点	2～F



#### 注意

- DIPスイッチの設定は必ず電源を切ってから行ってください。
- DIPスイッチの設定は、ご使用になる伝送仕様に合わせて必ず行ってください。
- 本インターフェースユニットと接続されているスレーブユニットの伝送仕様と一致していないと正常に伝送できなかったり、誤動作の原因となります。

## 4 メモリマップ

オフセットアドレス	内 容
0～31	出力 (32ch)
32～63	システム予約 (32ch 使わないでください)
64	エラーリセット出力 (1ワード)
65～67	システム予約 (3ch 使わないでください)
200～231	入力 (32ch)
232～263	システム予約 (32ch 使わないでください)
264	エラーフラグ入力 (1ch)
265	アドレス応答異常スレーブユニット数入力 (1ch)
266～281	エラーアドレス (16ch)
282～283	システム予約 (2ch 使わないでください)

(システム予約エリアは使わないでください。)

データは号機No.で決定されるDM20000ch以降のエリアに割り付けられます。

先頭ch番号は

$$\text{先頭ch番号} = 20000 + \text{オフセットアドレス} + \text{号機No.} \times 100$$

で求められます。

<例> 号機No.が「4」の場合

出力の先頭ch番号は $20000 + 0 + 4 \times 100$ でDM20400chからとなります。

入力の先頭ch番号は $20000 + 200 + 4 \times 100$ でDM20600chからとなります。

AnyWireBus上でのワードアドレス番号とデータメモリの対応は次のようになります。

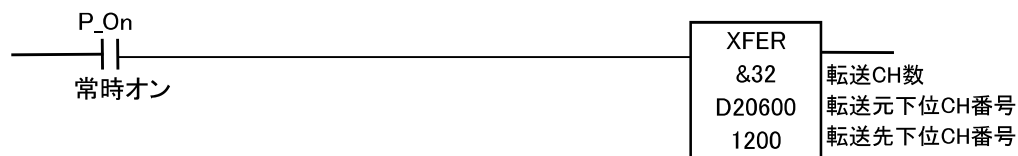
	オフセット アドレス	① ch番号	ビット No.															
			15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
出   力	0	DM20400	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
	1	DM20401	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
	⋮	⋮	⋮															
	31	DM20431	511	510	509	508	507	506	505	504	503	502	501	500	499	498	497	496
入   力	200	DM20600	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
	201	DM20601	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
	⋮	⋮	⋮															
	231	DM20631	511	510	509	508	507	506	505	504	503	502	501	500	499	498	497	496

<注> 表中の①の列は号機No.を「4」に設定した場合の例を示します。

表中の1から511までの数字がAnyWireBus上でのアドレス番号を表しています。

DMエリアはビット扱いができないため、内部補助リレーに移し替えることによりビット扱いができるようになります。移し替えにはブロック転送命令XFERを使います。

#### 入力データの移し替え用参考プログラム



#### 出力データの移し替え用参考プログラム



ここで使用している内部補助リレーの番号は参考例です。  
 プログラムの他の部分で使われていない適当な番号を指定してください。  
 この例の場合は入力が1200.00～1231.15に、出力は1300.00～1331.15に割付けられます。

#### ご注意

この他に本機では号機No.で決定される2000ch以降の40ch分のエリアを占有します。  
 このエリアは使用しないでください。

先頭ch番号は

$$\text{先頭ch番号} = 2000 + \text{オフセットアドレス} + \text{号機No.} \times 10$$

で求められます。

<例> 号機No.が「4」の場合

先頭ch番号は2000+0+4×10で2040chとなります。

2040chから2079chは本機で占有されます。

## 5 監視機能について

### 概要

AnyWireシステムのスレーブユニットは固有のアドレスを持ち本機から送られたアドレスに対し、そのアドレスをもつスレーブユニットが応答を返すことにより断線検知とスレーブユニットの存在確認をしています。本機はアドレス自動認識操作(後述)によりその時接続されているスレーブユニットのアドレスをEEPROMに記憶します。この情報は電源を切っても記憶されています。

次に登録されたアドレスを順次送り出し、それに対する応答が無ければ断線として「ALM」LEDにより表示し、エラーフラグを返します。また異常のあったスレーブユニットのアドレスを知ることができます。

### 5.1. アドレス自動認識

接続されているスレーブユニットのアドレスを本機のEEPROMに記憶させることを「アドレス自動認識」と呼びます。

手順

- 1 スレーブユニットが全て正常に動作していることを確認してください。
- 2 「SET」スイッチを「SET」LED(緑色)が点灯するまで押してください。
- 3 「SET」LEDがしばらく点灯して消えればアドレスの記憶が完了しています。



**注意**

- 短絡などAnyWireBusの異常時や電源投入後またはリセットしてから約5秒間はアドレス自動認識操作はできません。

### 5.2. 監視動作

本機に登録されたアドレスを順次送り出しそれに対する応答が無ければ断線として「ALM」LEDにより表示します。

またエラーフラグのBit 3を“1”にします。

この異常情報は電源を切るかエラーリセットするまで保持しています。( エラーステータスについての項を参照してください。)

## 6 エラーステータスについて

本機のエラーステータスにより伝送ラインの状態を知ることができます。

エラーステータスはエラーフラグと断線が検知されたアドレスの数、その異常アドレス16個からなります。断線によるエラーが発生した場合、アドレスの数の情報と異常アドレスの情報から該当するスレーブユニットを知ることができます。

異常アドレスが16個以上ある場合、番号の若い順に16個表示されます。

エラー情報とデータメモリの対応は次のようになります。

オフセットアドレス	②ch番号	内容
264	DM20664	エラーフラグ
265	DM20665	異常アドレスの数
266	DM20666	異常アドレス1
267	DM20667	異常アドレス2
268	DM20668	異常アドレス3
⋮	⋮	⋮
280	DM20680	異常アドレス15
281	DM20681	異常アドレス16

＜注＞表中の②の列は号機No.を「4」に設定した場合の例を示します。

### 6.1. エラーフラグ

オフセットアドレスを「264」とすることによりエラーフラグを読み込むことができます。

また、オフセットアドレスを「265」とすることにより異常アドレスの数を読み込むことができます。

この状態は「ALM」LEDによっても表示されます。

エラーが発生した場合対応するビットが「1」になります。

Bit 3は電源を切るかエラーリセット(後述)まで保持されています。

Bit 0と1と2はエラー状態が解除されると「0」になります。保持はしません。

Bit 0	D－G間の短絡
Bit 1	D－P間の短絡
Bit 2	24Vが供給されていない、または電圧が低い。
Bit 3	断線している。またはスレーブユニットの故障か電源が供給されていない。
Bit 4～15	予備

### 6.1.1. エラーステータスのリセット方法

オフセットアドレス”64”のデータメモリエリアに“1”を書き込んでください。  
断線などの異常が解消していれば断線フラグが“0”、異常アドレスの数も“0”にリセットされます。  
異常状態が解消されていなければ再び異常フラグと異常アドレスの数、異常アドレスがセットされます。  
電源再投入によってもクリアされます。

オフセットアドレス	②ch番号	内容
64	DM20464	エラーリセット出力

＜注＞表中の②の列は号機No.を「4」に設定した場合の例を示します。

### 6.2. 異常アドレス

断線やスレーブユニットの異常が起こったとき、異常なアドレスが16個までオフセットアドレス266～281  
に書き込まれます。(4.メモリマップ 参照)  
書き込まれる値は次表に従い分類されています。

16進表示アドレス	内容
000～1FF	出力スレーブユニットのアドレス
200～3FF	入力スレーブユニットのアドレス

下位2桁がそのスレーブユニットに設定されているアドレスを示します。

最上位の桁はスレーブユニットの種別を示します。

この値は、エラーリセットか電源OFFまで保持されます。

## 7 LED表示について

### 本機の状態を示す表示

表示	名称	色	意味	
RUN	運転中	緑	点灯	本機は動作状態です
			消灯	本機は停止状態です
ERC	ユニット異常	赤	点灯	本機に異常があります
			消灯	本機は正常です
ERH	CPU本体異常	赤	点灯	CPU本体に起因する異常です
			消灯	CPU本体は正常です

### ERC LED、ERH LEDの主な点灯原因

ERC LEDの点灯原因	本機が高機能I/Oユニットと認識されていない
	ハードウェアチェック異常
ERH LEDの点灯原因	号機No.の設定が00～92の範囲にない
	号機No.の二重設定
	I/Oテーブルに登録されたユニットがない
	I/Oバス異常
	CPUウォッチドッグタイマー異常

### AnyWireBusの状態を示す表示

表示	名称	色	意味	
LINK	伝送表示	緑	点滅	本機は動作状態です。
			消灯	本機に異常があります。
SET	アドレス認識動作中表示	緑	点灯	アドレス自動認識動作中です。
			消灯	通常伝送中です。
			点滅	EEPROM書き込み中
ALM	アラーム表示	赤	点灯	AnyWireBus D、Gの断線。
			遅い点滅 <sup>*1</sup>	D-G間短絡、またはD-24V間短絡。
			速い点滅 <sup>*2</sup>	24Vが供給されていない、または電圧が低い。
			消灯	正常伝送中です。

\*1 : 「遅い点滅」は約1秒周期の点滅です。

\*2 : 「速い点滅」は約0.2秒周期の点滅です。

プロファイル書替えモード時はERCとERHは次のように表示します。

表示	名称	色	意味	
ERC	ユニット異常	赤	点灯	正常終了
			点滅	異常終了
ERH	CPU本体異常	赤	点灯	プロファイル書替えモード表示

## 8 接続について

本機AnyWireBus接続端子は、脱着の容易なコネクタ端子になっています。

型式:MC1.5/5-STF-3.81(フェニックスコンタクト株式会社製)

接続可能電線 : 0.14~1.5mm<sup>2</sup>(AWG28~16)

締め付けトルク : 0.22~0.25N・m

D	伝送線です。
G	伝送線です
24V	DC24Vの安定化電源を接続してください
0V	負荷とスレーブユニットに必要な電流+0.2A以上の容量のもの
LG	ノイズフィルターの中性点に接続されています。 24V系の電源ノイズによる誤動作がある場合に接地します。 その場合はPLCの機能接地端子と1点接地としてください。

D、GはそれぞれスレーブユニットのD、Gと接続してください。

(各ユニットの取扱説明書を参照ください。)



### 注意

#### MONITORコネクタ

メンテナンス用モニタを接続するためのコネクタです。

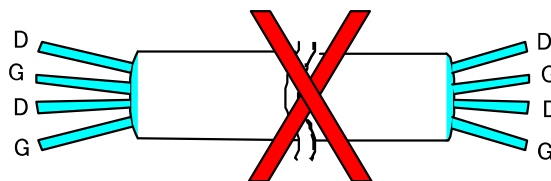
DBモニタでワードエリアをモニタすることによりI/Oの状態を知ることができます。

ユニワイヤシステムのリアルタイムモニタRM-120は接続しないでください。



### 注意

- 多線ケーブルで複数の伝送線(D、G)をまとめて送らないで下さい。  
まとめて送るとクロストークにより機器が誤動作します。

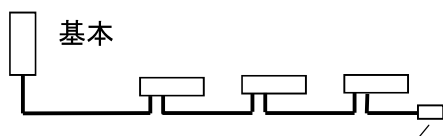


- 伝送線の太さは0.75~1.25mm<sup>2</sup>としてください。
- 電源電圧の下限は21.6Vまでですが、マスタでは24Vを下回らないようにしてください。
- ケーブルによる電圧降下にご注意下さい。電圧降下により機器が誤動作します。  
電圧降下が大きい場合はターミナル側で電源を供給して下さい。(ローカル電源)
- コネクタ端子に接続する線は半田あげしないで下さい。線がゆるみ接触不良の原因となります。

## 8.1 ターミネータ

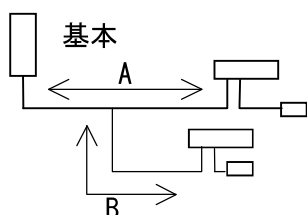
より安定的な伝送品質を確保するため、伝送ライン端にターミネータ(AT2)を接続します。

### ■ターミネータの接続



**必要** マスタ1台にAT2・・・1個を最遠端に接続してください。

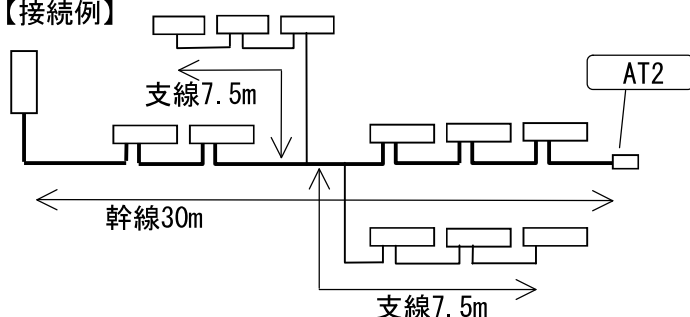
### ■総延長について



UNI-WIRE HXシリーズで言う伝送距離の「総延長」とは、 $A+B$ となります。分岐を行う場合システムで設定した最大伝送距離（総延長）を超えない様ご注意ください

### ■伝送ラインの分岐について

【接続例】



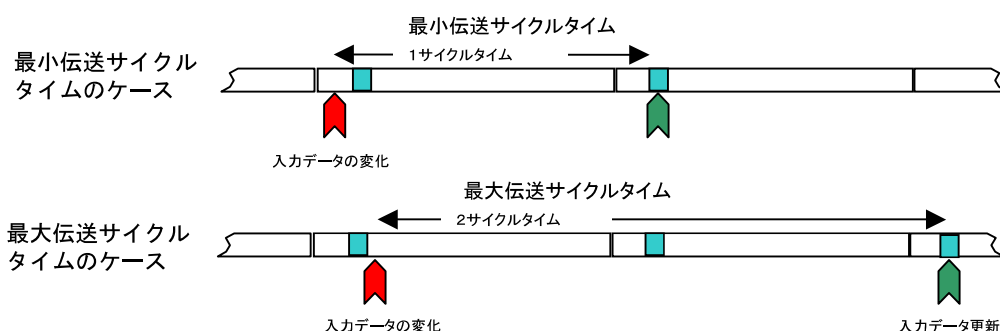
**注意**

伝送クロック125kHzに設定時の配線につきましては、1mを超える分岐を行わない、もしくは、マスタから末端のターミネータまで、渡り配線することを推奨致します。1mを超える分岐を行う場合、幹線長(総延長が最も長くなる部分)に対し、1系統の支線長(分岐部分)が幹線長の1/4以下として下さい。マスタから放射状に配線を分岐させることは避けてください。

## 9 伝送所要時間について

### 9.1. 入力の場合

耐ノイズ性を高める為、マスタ側では、連続して2回同じデータが続かないと入力エリアのデータを更新しません（二重照合）。その為、伝送サイクルタイムは最小1サイクルタイム、最大2サイクルタイムの伝送時間を必要とします。2サイクルタイム以下の信号の場合にはタイミングによっては捉えられない場合があります。従って、確実に応答させるためには、2サイクルタイムより長い入力信号を与えてください。尚、ノイズの影響により、1サイクルタイム分のデータ変動が生じる可能性がありますので、3サイクルタイム分以上、入力信号を与えることを推奨致します。



### 9.2. 出力の場合

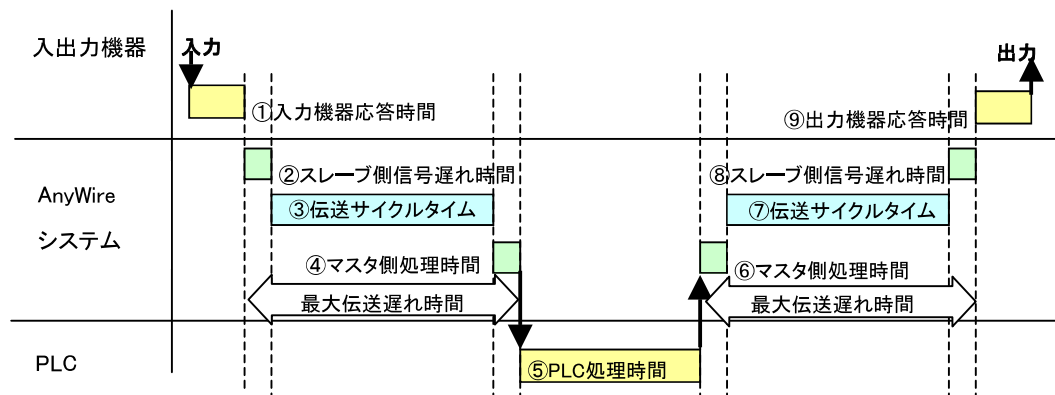
スレーブユニット側で二重照合を行っていますので入力の場合と同様に最小1サイクルタイム、最大2サイクルタイムの伝送時間を必要とします。尚、ノイズの影響により、1サイクルタイム分のデータ変動が生じる可能性がありますので、3サイクルタイム分以上、入力信号を与えることを推奨致します。

#### 用語

伝送サイクルタイム：伝送される実際のデータの繰り返し伝送時間

最大伝送遅れ時間：マスタ側の処理時間＋伝送サイクルタイム＋スレーブ側信号遅れ時間

応答遅れ時間は下図のようになります。



## 10 トラブルシューティング

まず次のことを確認してください。

- (1) すべての機器の「RDY」ランプが点灯していること。
- (2) すべての機器の「LINK」ランプが点滅していること。
- (3) 各機器の電源電圧が21.6～27.6Vの範囲にあること。
- (4) 配線、接続が確実であること。
- (5) アドレス設定が正確であること、重複していないこと。

### 症状別チェックリスト

症状	チェック項目
データの入出力ができない	<b>AFCJ01-HX側</b> 動作モードスイッチが正しく設定されているか 「動作モード1」スイッチで設定したI/O構成とソフトウェアで指定しているI/O番号が一致しているか
	<b>スレーブユニット側</b> スレーブユニットに電源が供給されているか スレーブユニットのアドレスは正しく設定されているか スレーブユニットはAFCJ01-HXの仕様(伝送クロックや入出力点数など)と同じ
ALM LED(赤)が点灯	D、Gラインが断線していないか アドレス自動認識操作を正しくおこなったか 端子台のビスがゆるんでいないか
ALM LED(赤)がゆっくり点滅	D、Gラインが短絡していないか Dと24Vが接触していないか
ALM LED(赤)が速く点滅	AFCJ01-HXに供給しているDC24V電源の電圧が正常か
ERC LEDが点灯	隣のユニットとの接続はキチンとされているか
ERH LEDが点灯	号機No.の設定は0～92の範囲か 他のユニットと同じ号機No.が設定されていないか I/Oテーブルの設定を行ったか
CPUのERR/ALM LEDが点灯	CPUに付属のエンドカバーを一番右端のユニットに取り付けたか。

---

## 11 変更履歴

---

バージョン	日 付	変更内容
1.0版	2005/01/26	正式版
1.1版	2005/04/26	分岐配線注記追加，伝送所要時間追記
1.2版	2005/01/13	連絡先変更
1.3版	2009/08/21	連絡先変更
1.4版	2022/01/06	社名変更

【連絡先】

---

## 株式会社 T A I Y O

ホームページアドレス <http://www.taiyo-ltd.co.jp>

〒541-0051 大阪府大阪市中央区備後町2-6-8 サンライズビル12F

---

<お問合せ> 営業時間 9:00~17:35

カスタマーエクスペリエンスチーム TEL 03-4574-6600 / FAX 03-4574-6604