

# 三菱省エネ支援機器・ 配電監視システム テクニカルニュース

No. EMS-YJ-0009 1/4

2017年 9月発行

## 表題

省エネデータ収集サーバEcoServerⅢ(デマンド監視機能付)にパトライト社製ネットワーク監視表示灯NHシリーズを接続するときの設定方法について

## 適用機種

三菱省エネデータ収集サーバ EcoServerⅢ(デマンド監視機能付)  
(形名:MES3-255B-DM/MES3-255C-DM)

ご愛顧いただいております三菱省エネデータ収集サーバ EcoServerⅢ (MES3-255B-DM/MES3-255C-DM)とパトライト社製ネットワーク監視表示灯 NH シリーズを接続する際の設定方法に関してご案内いたします。今後とも倍旧のご愛顧の程、お願いいたします。

## 1. 対象機種

三菱省エネデータ収集サーバ EcoServerⅢ(デマンド監視機能付)

形名	備考
MES3-255B-DM	B/NET 伝送品
MES3-255C-DM	CC-Link 通信品

## 2. 接続可能品

メーカー&品名	形名
株式会社パトライト ネットワーク監視表示灯	NHL-xFB1 (x は段数により異なります)
	NHP-xFB1 (x は段数により異なります)
	NHS-xFB1 (x は段数により異なります)

注意事項: (1)接続可能品とは、弊社のインターフェース仕様を満足している製品の一部をご紹介しますものです。弊社にて動作確認を行っておりますが、お客様のご使用環境にて必ずしも動作することを保証するものではありません。ご使用に際しては、上記を理解の上、製品(弊社製品及び接続可能品)の仕様(規格)に準拠してご使用ください。

(2)各製品の生産状況は、各メーカーにお問い合わせください。

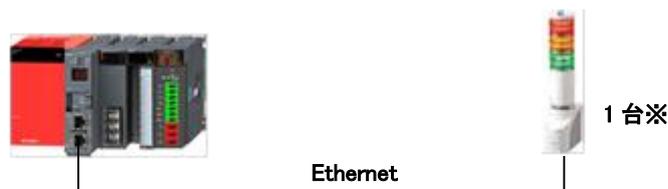
(3)接続可能品の仕様は、各メーカーの都合により予告なく変更される場合がございますので、接続不可となる可能性があります。

## 3. 通信パラメータ

### 3.1 システム構成

EcoServerⅢ(デマンド監視機能付)

ネットワーク監視表示灯



※EcoServerⅢと通信するネットワーク監視表示灯は1台までしか接続できません。

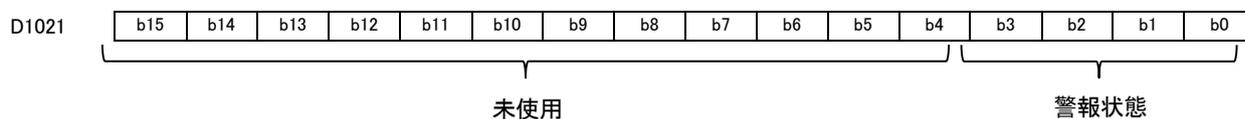
ネットワーク監視表示灯のSNMP TRAP送信機能を使用することで、複数台のネットワーク監視表示灯を連動させることが可能です。SNMP TRAP送信機能の詳細はパトライト社の技術相談窓口にご相談ください。

### 3.2 概要

EcoServerⅢはデマンド警報が発生した場合、自局デバイスに警報を出力します。  
 ネットワーク監視表示灯は、EcoServerⅢのデバイスからMCプロトコル経由で警報の情報を取得し、事前に設定した点灯パターンで動作します。

### 3.3 EcoServerⅢのデバイス内容

EcoServerⅢのデマンド警報情報は、デバイス(D1021)に格納しています。



警報状態のフォーマットは以下の通りです。

ビット	内容	
b0	1 段警報	0: 復旧 1: 発生
b1	2 段警報	
b2	限界・固定警報	
b3	システム異常(デマンド監視部)	
b4~b15	(未使用)	

### 3.4 ネットワーク監視表示灯の設定

ネットワーク監視表示灯の取扱説明書を参考に、下記の設定を行ってください。

項目	内容	備考
監視対象デバイス		
デバイス名称	任意(例:EcoServer3)	
接続先アドレス	192.168.3.1	EcoServerⅢの CH2 の IP アドレスを設定してください。 工場出荷時: 192.168.3.1
接続先ポート	50001	
送信ポート	0	
プロトコル	TCP	
タイムアウト(1-10 秒)	1	
コマンド設定		
シリアル番号	付加しない	
ネットワーク番号	0	
局番号	FF	
要求ユニット I/O 番号	自局	
デバイス	データレジスタ(D)	
読み込みデバイス	1021(10 進数)	
読み込み点数	1	
条件合致時動作	0 と等しい	
送信間隔		
送信間隔	100ms	
条件合致時動作		
条件 1~16	点灯パターンに合わせる	点灯パターンの設定例は 3.5 章を参照ください。

### 3.5 点灯パターンの設定例

ネットワーク監視表示灯の点灯パターンの設定例は以下の通りです。必要に応じて、設定を行ってください。

システム	ビット状態			数値 (D1021)	点灯パターン※
	限界/固定	2段	1段		
0	0	0	0	0	緑点灯
0	0	0	1	1	黄色点灯
0	0	1	1	3	赤点灯
0	1	0	0	4	赤点滅
0	1	0	1	5	赤点滅
0	1	1	1	7	赤点滅
1	0	0	0	8	緑・黄・赤 3色点滅
1	0	0	1	9	緑・黄・赤 3色点滅
1	0	1	1	11	緑・黄・赤 3色点滅
1	1	0	0	12	緑・黄・赤 3色点滅
1	1	0	1	13	緑・黄・赤 3色点滅
1	1	1	1	15	緑・黄・赤 3色点滅

※点灯パターンの優先順位は 限界/固定 > 2段 > 1段

※上記パターン表より設定した場合、下記7パターンで点灯します。

- パターン1: D1021が0と等しいとき 緑点灯
- パターン2: D1021が1と等しいとき 黄色点灯
- パターン3: D1021が3と等しいとき 赤点灯
- パターン4: D1021が4と等しいとき 赤点滅
- パターン5: D1021が5と等しいとき 赤点滅
- パターン6: D1021が7と等しいとき 赤点滅
- パターン7: D1021が8以上のとき 緑・黄・赤3色点滅 (システム警報発生時)

例) 下記のデバイス内容になった場合、黄色点灯とします。

D1021	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
値	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

## 4. 参考

### 4.1 EcoServerⅢの通信パラメータ ※1

項目	内容
通信プロトコル	MC プロトコル 3E,4E フレーム TCP/IP
更新データコード	バイナリ
ポート番号	50001
受信タイムアウト※2	5 [s]
データ更新周期	10 [s]

※1 各パラメータは固定であり、変更できません。

※2 クライアントからのオーダー伝文受信開始～受信完了までのタイムアウト監視時間です。

三菱電機 FA

検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー  
登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

電話技術相談

	対象機種	電話番号	受付時間 <sup>※1</sup>
電力管理機器	省エネ支援機器 (エネルギー計測ユニット、省エネデータ収集サーバ、デマンド監視制御装置)	052-719-4557	月～木曜日 9:00～19:00 金曜日 9:00～17:00

FAX 技術相談

	対象機種	FAX 番号	受付時間 <sup>※1</sup>
電力管理機器	省エネ支援機器	084-926-8340	月～金曜日 9:00～16:00

※1. 祝日・当社休日を除く

三菱電機システムサービス(株) アフターサービス電話相談

機器製品全般の故障診断、修理、メンテナンスに関する相談窓口

052-719-4333 月～金曜日 9:00～19:00、土・日・祝日 9:00～17:00 (年始を除く)

修理/メンテナンスの受付は以下の窓口にて

三菱電機システムサービス(株) アフターサービス窓口 [月～金曜日 9:00～19:00]

北日本支社	022-353-7814	〒983-0013 仙台市宮城野区中野 1-5-35
東京機電支社	03-3454-5521	〒108-0022 東京都港区海岸 3-9-15
中部支社	052-722-7601	〒461-8675 名古屋市東区矢田南 5-1-14
関西支社	06-6458-9728	〒531-0076 大阪市北区大淀中 1-4-13
中四国支社	082-285-2111	〒732-0802 広島市南区大州 4-3-26
九州支社	092-483-8208	〒812-0007 福岡市博多区東比恵 3-12-16 東比恵スクエアビル

三菱電機システムサービス(株) 夜間・休日の時間外修理受付専用窓口

052-719-4337

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内 2-7-3 (東京ビル)

本社機器営業第一部	03-3218-6662	〒100-8310 東京都千代田区丸の内 2-7-3 (東京ビル 7F)
北海道支社	011-212-3789	〒060-8693 札幌市中央区北二条西 4-1 (北海道ビル 5F)
東北支社	022-216-4554	〒980-0013 仙台市青葉区花京院 1-1-20 (花京院スクエア)
関東支社	048-600-5845	〒330-6034 さいたま市中央区新都心 11-2 (明治安田生命さいたま新都心ビル ランド・アクシス・タワー34F)
新潟支店	025-241-7227	〒950-8504 新潟市中央区東大通 2-4-10 (日本生命ビル 6F)
神奈川支社	045-224-2625	〒220-8118 横浜市西区みなとみらい 2-2-1 (横浜ランドマークタワー18F)
北陸支社	076-233-5501	〒920-0031 金沢市広岡 3-1-1 (金沢パークビル)
中部支社	052-565-3341	〒450-6423 名古屋市中村区名駅 3-28-12 (大名古屋ビルヂング 22F)
豊田支店	0565-34-4112	〒471-0034 豊田市小坂本町 1-5-10 (矢作豊田ビル)
関西支社	06-6486-4098	〒530-8206 大阪市北区大深町 4-20 (グランフロント大阪タワーA)
中国支社	082-248-5296	〒730-8657 広島市中区中町 7-32 (ニッセイ広島ビル)
四国支社	087-825-0072	〒760-8654 高松市寿町 1-1-8 (日本生命高松駅前ビル)
九州支社	092-721-2243	〒810-8686 福岡市中央区天神 2-12-1 (天神ビル)



安全に関するご注意

本テクニカルニュースに記載された製品を正しくお使いいただくため ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。