

Webロガー（形式：TL2R2）の CIPL対応、およびFOMA 端末を使用した Webロガーへのアクセスについて

Interface&Network News 2(No.18) (『エムエスツデー』誌2008年2月号掲載)では、Webロガー（現場設置形Web対応データロガー）で使用しているDoPa回線が廃止された後のFOMA回線への対応として、市販のFOMA互換アダプタを使用して動作確認を実施し、正常に動作することを報告させていただきました。

同様に、このほどKDDIのCIPL網を利用する場合のため、CIPL互換アダプタを使用したシステムの動作確認を行い、これもまた正常に動作することが確認できましたので、ここにご報告します。

今回は、CIPL端末（モデム）としてサンデン（株）製「モデルノ」(CIPL通信タイプ、DoPa互換CIPLモジュール)を使用して動作確認を行いました。

すでにWebロガーをDoPa回線に接続して使用されている場合、回線端末としてはDoCoMoのポケット通信機「モバ

イルアーク」をご使用いただいていたと思いますが、この「モバイルアーク」を「モデルノ」(CIPLタイプ)に変更し、回線契約をCIPLに切り換えていただきます。

なお、CIPL端末（モデム）を使用するためには、新たにCIPL通信回線についてKDDIと契約する必要があります。

動作確認の結果は、前回ご報告したFOMA 端末の場合と同様、Webロガーにインターネットエクスプローラ（IE）でアクセスした場合、および上位の監視用パソコンの専用ソフトウェアでテレコンポーネントライブラリ（形式：TL2COM）を経由して通信を行った場合、共に問題なく使用できました。

このように「モデルノ」を使用されれば、DoPa回線からCIPL通信回線への変更、およびDoPa回線とCIPL通信回線の混在使用にも対応可能になります（図1参照）。

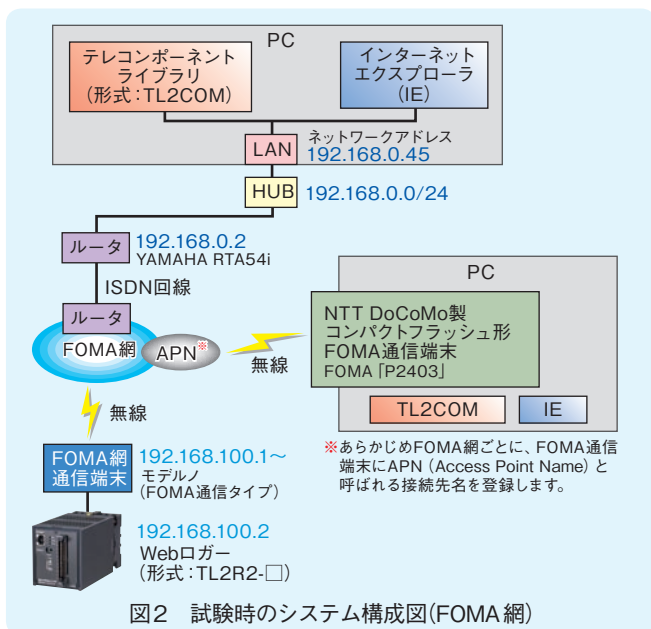
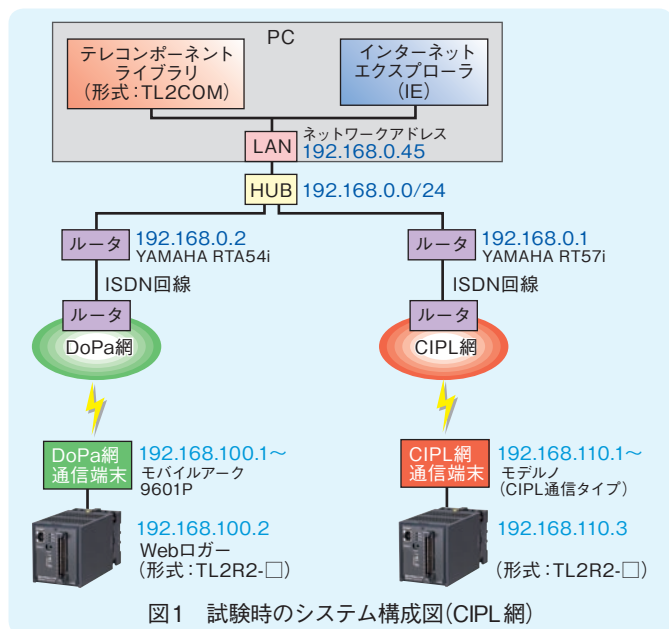
また、上記に加えて、別途Webロガーと通信するPC側にCFカードタイプのFOMA 端末を接続し、Webロガー、およびPC双方とも無線によるデータ通信の動作確認を行いました。今回は、PC

側FOMA 端末としてNTT DoCoMo製コンパクトフラッシュ形データ通信カード(形式：FOMA P2403)を使用しました。なお、Webロガー側FOMA 端末（モデム）としてサンデン（株）製「モデルノ」(FOMA通信タイプ、DoPa互換FOMAモジュール)を使用しました(図2参照)。

その結果、FOMA 端末を接続したPC側からWebロガーへのアクセスが可能であることが確認できました。このシステムをご利用いただければ、Webロガー側、PC側双方ともケーブル敷設の必要がなくなります。また、動作確認に使用したFOMA 端末（P2403）はCFカードタイプの端末であるため手軽に持ち運べ、FOMA 端末が設定されているすべてのPCで利用可能です。つまり、FOMA回線のサービスエリア内からなら、どこからでもWebロガーの状態を監視することができます。 ■

注)「モデルノ」(CIPLタイプ)のお問合せ先：
サンデン(株)電子事業部
モデムグループ
〒110-8555東京都台東区台東1-31-7
TEL：03-3833-7492

【(株)エム・システム技研 システム技術部】



こんな新製品もあります!

絶縁2出力小形信号変換器 みにまるW2シリーズ パルスアイソレータ(形式: W2PP)

Product Information

今回は、絶縁2出力小形信号変換器みにまるW2シリーズの新形パルスアイソレータ(形式: W2PP、図1参照)をご紹介します。

エム・システム技研は、パルスアイソレータ機能をもつ製品として、すでにコンパクト変換器みにまるシリーズの絶縁1出力パルスアイソレータ(形式: M2PP)をご提供しています(図2参照)。

このM2PPの基本的な仕様を踏襲するとともに、絶縁されたパルス信号を2つ出力する機能をもった新形パルスアイソレータが、このほど開発したW2PPです(表1参照)。

では、具体的にどんなときにW2PPをご利用いただけるのでしょうか。

各種ON/OFFパルス信号をPLCに取り込むとともにパルスカウンタに入力して積算する場合に、パルスアイソレータで絶縁するシステムを考えます(図3参照)。

このシステムにおいては、以下の場合、絶縁1出力形のM2PP 1台だけでシステムを構築するのは困難です。

1. PLCとパルスカウンタの間も絶



図1 絶縁2出力パルスアイソレータ(形式: W2PP)の外観

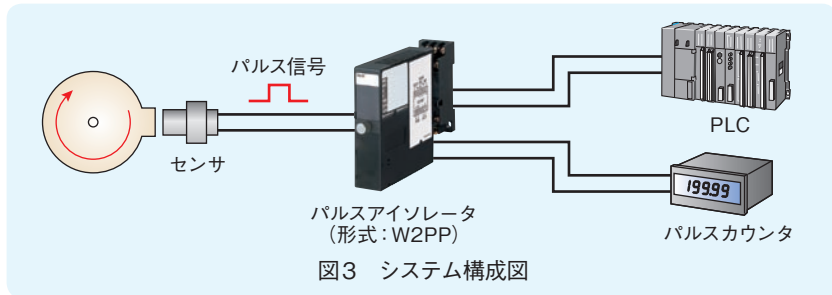


図3 システム構成図

縁したい

2. PLCが電圧パルス入力形であるのに対し、パルスカウンタはオープンコレクタ入力形である

しかしご安心ください。W2PPの第2出力コードの種類は、第1出力と同様ですが、それぞれに別のコードをご指定いただけます。つまり、第1出力にはPLC用として電圧パルスを、また第2出力にはパルスカウンタ用としてオープンコレクタ出力を選択することができます。そして、電源-入力-第1出力-第2出力間は、各々AC2000Vの4ポート絶縁になっています。

以上、簡単に新開発のW2PPについてご紹介しました。今までなら、パルスアイソレータを2台使用しなければならない場面で、絶縁されたパルス信号出力を2つもつW2PPがきつとお役に立てると思



図2 絶縁1出力パルスアイソレータ(形式: M2PP)の外観

表1 W2PPとM2PPの主な仕様

NEW	W2PP	M2PP
入力信号 (()内は最大入力周波数)		
	有接点スイッチ (30 Hz)	オープンコレクタ (10 kHz)
	電圧パルス (10 kHz)	
第1出力信号 (()内は最大出力周波数)		
	低速用オープンコレクタ (30 Hz)	高速用オープンコレクタ (10 kHz)
	5V 電圧パルス (10 kHz)	12V 電圧パルス (10 kHz)
	24V 電圧パルス (10 kHz)	
	無接点 AC、DC スイッチ (30 Hz)	水銀リレー接点パルス (30 Hz)*1,*3
第2出力信号		
	第1出力信号と同じ	なし
出力の論理		
	非反転、反転	
供給電源		
	AC100 ~ 240V *2	
	DC24V	
	DC11 ~ 27V *3	
	DC110V *2	
規格適合		
	CE	CE、UL

*1: RoHS 指令非対応
*3: CE、UL 適合なし

*2: UL 適合なし

ます。

エム・システム技研では、今後も絶縁2出力をもつ各種小形変換器の開発を計画しています。

2出力製品やパルス信号変換器についてご意見やご要望をお持ちの方は、エム・システム技研ホットラインまでぜひご連絡ください。

*みにまるは、(株)エム・システム技研の登録商標です。

【(株)エム・システム技研 開発部】



【エム・システム技研の環境保全への取組(1)】

環境保全については地球温暖化が世界的な問題として取り上げられ、日々のニュース、新聞、雑誌などで特集が組まれるなど、話題となる機会が多くなってきています。

企業活動を行う上でも、地球温暖化防止を含む環境保全の問題は無視できなくなりました。

今回と次回の2回にわたり、地球温暖化防止に関するいくつかのキーワードとエム・システム技研の取組について、簡単に紹介させていただきます。

今回は、地球温暖化防止に関するキーワードについてご紹介します。

地球温暖化防止のキーワード

(1) 京都議定書

環境問題の話題の中に頻繁に出てくる言葉です。

京都議定書は、1997年に京都で開催された「気候変動枠組み条約第3回締約国会議」(COP3)で採択され、2005年2月16日に発効しました。

この議定書によって、1990年を基準年として2008～2012年の第1約束期間に6種類(二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六フッ化硫黄(SF₆))の温室効果ガスを削減することが義務づけられ、日本は6%削減することを約束しています(なお、HFCs、PFCs、SF₆については1995年を基準年とすることができます)。

日本の場合、具体的には、2008年4月～2013年3月が対象期間となります。実際の削減計画としては、省エネ法(エネルギーの使用の合理化に関する法律)のトップランナー方式^{注)}と経団連環境自主行動計画の強化が、約束の6%削減の目玉計画となっています。

(2) 気候変動枠組み条約

1988年に設立された「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」の報告などにより、国際的な取組の必要性が認識され、1992年にブラジル・リオデジャネイロで開催された地球サミットにおいて155か国が「気候変動に関する国際連合枠組条約」に署名、1994年同条約が発効しました。

同条約では、温室効果ガス濃度を気候システムに対して危険な人為的干渉を及ぼすことにならない水準で安定化させることを究極の目的とし、締約国が率先して温室効果ガス排出削減に取り組み、温室効果ガスの人為的排出のより長期的傾向を是正させるような政策を策定し対応措置

を講じることを求めているほか、締約国のうちの先進国に対して、途上国に気候変動に関する資金援助や技術移転などの実施を求めています。

前回の締約国会議(COP13)は2007年12月3日～15日にインドネシア・バリ島で開催され、次回は2008年12月1日～12日にポーランド・ボズナニでの開催が予定されています。

(3) 排出権取引

京都議定書で採択された仕組みで、自国での温室効果ガス削減目標以上の達成分または不足分を排出権として市場で取引することです。

昨今はODA(政府開発援助)を活用した排出権取得が先進国が進めていて、先進国ではODAによる排出権取得が削減目標達成のカギになると考えられます。

日本は国内での削減計画だけでは目標の6%削減が難しいため、1.6%分を海外からの排出権取得でまかなう予定であり、すでにインド、スリランカ、エジプトなどからの排出権取得に合意しています。また、今後も合意国を増やしていくための交渉を進めています。

* * *

温室効果ガスの排出量を削減する技術については、日本は世界の中で一歩抜き出ていると見られています。発電、自動車、電気製品を筆頭に、あらゆる分野で高い技術力をもっています。燃料を輸入に頼ってきた国だからこそ伸ばしてきた技術だと思っています。

次号ではエム・システム技研の取組についてご紹介いたします。 ■

(参考文献)

- 環境省 <http://www.env.go.jp/>
- (財)省エネルギーセンター <http://www.eccj.or.jp/>

注) トップランナー方式：エネルギー消費機器(自動車、電気機器、ガス・石油機器等)のうち省エネ法で指定するもの(特定機器*)の省エネルギー基準を、各々の機器において、エネルギー消費効率が現在商品化されている製品のうち最も優れている機器の性能以上にする。(施行は1999(平成11)年4月)

*特定機器：2007(平成19)年1月末現在で、以下の21機器が指定されている。乗用自動車、エアコンディショナ、蛍光灯のみを主光源とする照明器具、テレビジョン受信機、複写機、電子計算機、磁気ディスク装置、貨物自動車、ビデオテープレコーダ、電気冷蔵庫、電気冷凍庫、ストーブ、ガス調理機器、ガス温水機器、石油温水機器、電気便座、自動販売機、変圧器、ジャー炊飯器、電子レンジ、DVDレコーダ

【(株)エム・システム技研 品質保証部】

**受講者
募集!!**

**眠くならない実習主体の勉強会
関西／関東MKセミナー**

受講料無料



下記のコースの中から、ご希望のコースを1日単位でお選びいただけます。
受講料は無料です。お気軽にご参加ください。

コース名	内容	関西支店（大阪市）日程			関東支店（横浜市）日程		
オームの法則	簡単な回路から電流・電圧・抵抗を測定してオームの法則を学習	4月8日 (火)	5月13日 (火)	6月4日 (水)	4月4日 (金)	5月16日 (金)	6月6日 (金)
変換器のアプリケーション	代表的な計装用信号変換器の役割と特性をパソコンの画面を見ながら学習	4月9日 (水)	5月14日 (水)	6月5日 (木)	4月3日 (木)	5月15日 (木)	6月5日 (木)
PID制御の基礎	温度を制御対象にした実習教材とパソコンを接続し、画面に表示される測定値、出力値の変化を観察しながらP・I・D制御動作を学習	4月16日 (水)	5月28日 (水)	6月18日 (水)	4月10日 (木)	5月22日 (木)	6月11日 (水)
		4月17日 (木)	5月29日 (木)	6月19日 (木)	4月11日 (金)	5月23日 (金)	6月12日 (木)
省エネのための電力監視	リモートI/OとPCレコーダを用いて、省エネ・省コストのための電力監視を学習	4月10日 (木)	5月15日 (木)	6月10日 (火)	4月25日 (金)	5月2日 (金)	6月27日 (金)

【お知らせ】「SCADALINX(スキュダリンクス)」コースの関西・関東会場での開催は、2007年1月をもって終了しました。今後のサポートについては別途お問い合わせください。

● ご参加の方には受講者登録票をお送りします。定員には限りがございますので、お早めにお申込みください。

関西会場（開催時間 9:30~17:00）

(株) エム・システム技研 関西支店
(大阪市西区江戸堀1-10-2 肥後橋ニッタイビル2F)



関東会場（開催時間 9:30~17:00）

(株) エム・システム技研 関東支店
(神奈川県横浜市中区本町2-22 日本生命横浜本町ビル7階)

↓ 関東支店は2007年11月5日（月）より下記に移転しました。



**MKセミナーのお申込み
および お問い合わせ先**



(株)エム・システム技研 セミナー事務局 (担当:井上)
TEL.06-6659-8200 / FAX.06-6659-8510

「2008 エム・システム プロダクトフェア」

インタフェース&データロギングソリューション

入場無料
ご来場者の皆様に
粗品プレゼント

主 催: エム・システム技研

協 賛: 各協賛出展会社 様

(会場により協賛会社が異なります。詳細はエム・システム技研のカスタマセンターまでお問い合わせください)

エム・システム技研では、毎年ご好評をいただいております各地域での展示会を、2008年度は全国12会場にて「2008 エム・システム プロダクトフェア」の名の下に開催します。

開催日時および会場につきましては、下記のとおりです。

各展示会場では、当該地域の皆様のニーズ、ご要望に対応した商品の展示、協賛各社様のご出展を予定しており、とくにリモートI/O、データ監視用機器を中心に、関連した商品を展示します。

各展示会の詳しい内容につきましては、展示会の案内チラシ、『エムエスツデー』誌 2008年5月号にてお伝えします。

ぜひ皆様のスケジュールに加えていただき、お近くの展示会場へご来場いただきますようお願い申し上げます。

■ エム・システム技研の主な出展機器



リモートI/O
R7シリーズ



超薄形変換器
M6Dシリーズ



デジタルパネルメータ
47シリーズ



チャートレス記録計
73VR3100

■ 展示会開催日程

開催日	開催地	会場名	住所	TEL
4月24日(木)	富士会場	ロゼシアター 4F 第1会議室	静岡県富士市蓼原町1750	0545-60-2510
5月20日(火)	仙台会場	イズミティ21 展示室	宮城県仙台市泉区泉中央2-18-1	022-375-3101
6月 5日(木)	刈谷会場	刈谷市民会館 2F ばたんの間	愛知県刈谷市大手町2-25	0566-21-2071
6月10日(火)	厚木会場	プロミティあつぎ 1F 小ホール	神奈川県厚木市中町4-16-21	046-221-7838
6月11日(水)	静岡会場	静岡市民文化会館 4F C展示室	静岡県静岡市葵区駿府町2-90	054-251-3751
6月17日(火)	広島会場	広島県立広島産業会館 西館 第4展示場	広島県広島市南区比治山本町16-31	082-253-8111
6月18日(水)	福岡会場	福岡国際会議場 4F 中会議室411・412	福岡県福岡市博多区石城町2-1	092-262-4111
6月19日(木)	北九州会場	西日本総合展示場 新館(AIMビル3F) D展示場	福岡県北九州市小倉北区浅野3-8-1	093-541-5931
6月25日(水)	石川会場	石川県地場産業振興センター 本館第5研修室	石川県金沢市鞍月2-1	076-268-2010
6月26日(木)	富山会場	富山国際会議場 多目的会議室 201、202	富山県富山市大手町1-2	076-424-5931
7月23日(水)	長野会場	ビッグハット若里ホール 2F 中会議室	長野県長野市若里3-22-2	026-223-2223
7月24日(木)	松本会場	長野県松本勤労者福祉センター 2F 第1会議室	長野県松本市中央4-7-26	0263-35-6286

(詳細はエム・システム技研のカスタマセンターまでお問い合わせください)

2008 エム・システム プロダクトフェア についてのお問合せ先
(株) エム・システム技研 カスタマセンター TEL.06-6659-8200 / FAX.06-6659-8510

エム・システム技研製品のご注文や価格につきましては、下記までご連絡ください。

代理店

M・SYSTEM
株式会社 エム・システム技研

ホットライン
0120-18-6321
カスタマセンター
TEL 06-6659-8200 FAX 06-6659-8510

●ホームページ: <http://www.m-system.co.jp/> ●Eメール: hotline@m-system.co.jp

カスタマセンター・関西支店 〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目10番2号(肥後橋ニッタイビル2F) TEL (06) 6659-8200(代) FAX (06) 6659-8510
 関東支店 〒231-0005 横浜市中区本町2丁目22番(日本生命横浜本町ビル7F) TEL (045) 227-7366(代) FAX (045) 227-7544
 中部支店 〒461-0004 名古屋市中区葵3丁目15番31号(住友生命千種第3ビル3F) TEL (052) 936-2901(代) FAX (052) 936-2932

MS TODAY

第17巻 第4号 通巻195号 2008年4月1日発行 (PR用限定印刷版)
 発行所: (株) エム・システム技研 編集・発行: (株) エム・システム技研 広報室

定価100円 (定期購読料1年1,000円、3年2,500円) (消費税込)

〒557-0063 大阪市西成区南津守5丁目2番55号 TEL (06) 6659-8202 FAX (06) 6659-8512