

事例で紹介した製品

1 5 0
イチゴマル®

デジタル簡易無線モデム
150MHz 帯（免許局）
形 式：U7000VJC121
製造：株式会社 CSR
販売：サンライステクノ株式会社

事例 5 をご覧ください。

3 5 1
ミゴイチ®

デジタル簡易無線モデム
351MHz 帯（登録局）
形 式：U7000UJC181
製造：株式会社 CSR
販売：サンライステクノ株式会社

事例 7、8 をご覧ください。

4 6 7
シロシチ®

デジタル簡易無線モデム
467MHz 帯（免許局）
形 式：U7000UJC121
製造：株式会社 CSR
販売：サンライステクノ株式会社

事例 11、12 をご覧ください。

音声・データ 同時通信モデム

専用回線 帯域品目
3.4kHz 適合
300bps

音声・データ同時通信モデム
形 式：MOD7

事例 3 をご覧ください。



アプリケーション事例集

MC 株式会社エムジー
(旧社名：株式会社エム・システム技研)

2024-01

NC-8650-B 500554

4-2034

改4

1刷発行

D3テレメータ

早い！
簡単！
便利！

既設テレメータの 更新を

廃形
(はいがた)
しません！

D3テレメータが

お引き受けしています。

製品価格を
公開
しています！



詳しくは当社Webサイトをご覧ください。

水道



下水



河川・ダム



農業・土地改良区



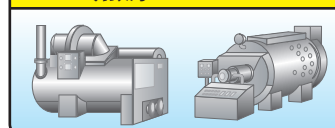
鉄道



ビル・倉庫



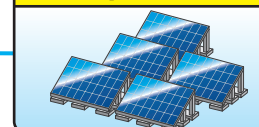
熱源・DHC



気象



エネルギー



工場



5つの ポリシー

当社はいつも
“お客様第一主義”

廃形（はいがた）しません

私たちは工業計器の理想として“廃形（はいがた）”しません。

■ 電子パーツが廃止になった場合などでも、設計変更で対応いたします。

ただし、代替の電子パーツを入手できない、あるいはリピートオダが見込めない場合などは廃形にすることがあります。
詳しくはホットラインまでお問合せください。

お約束納期達成率 99.99%

主力商品の標準納期は 4 日です。

■ 主力商品は「標準納期 4 日」、それ以外の商品でもすぐに納期をお答えできるシステムを整えております。さらに、お約束した納期は 99.99% お守りしている実績があります。

■ 緊急の場合は「変換器の急給センター」で対応いたします。

日数は土日を除いた実稼働日です。台数が多い場合はご相談ください。

特殊仕様による追加費用 0 円

「特殊仕様品」を製作するための追加料金はいただきません。

■ 特殊仕様追加料金は無料です。

ただし、特定作業費、パーツ購入費など別途費用が発生場合があります。

■ 特殊仕様の“無料化”と“標準化”を進めて参ります。

救済ワイド補償サービス 3 年

破損・故障などの不測のトラブルを 3 年にわたって無料で救済補償いたします。

■ 「救済ワイド補償サービス」は、製品の「一般保証」の対象外となる

破損・故障の場合でもサポートするサービスです。

救済例) 電源誤投入、落下、水没、修理、動作チェック

■ 製品の保証期間は安心の 3 年間長期保証です。

詳しくはご注文に際してをご覧ください。

設定出荷サービス設定費用 0 円

工場出荷時の設定にかかる費用はすべて無料です。

■ ご使用に際して設定が必要な製品については、ご発注時にお客様からご依頼があった場合、設定作業を無償で実施のうえ出荷いたします。

ただし、エンジニアリングを必要とするもの（MsysNet® 製品、シングルルーブコントローラ、SCADALINX® など）は対象外とさせていただきます。また設定はご注文時に伺った仕様で、工場出荷時の 1 回のみとさせていただきます。
詳しくはホットラインまでお問合せください。

● 記載内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。

● ご注文・ご使用に際しては、最新の「仕様書」および下記 URL より「ご注文に際して」を必ずご確認ください。
www.mgco.jp/info_order/index.html

● 本製品のうち、外国為替および外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物（又は技術）に該当するものの輸出（又は非居住者に提供）にあたっては、同法に基づく輸出許可、承認（又は役務取引許可）が必要になります。



このマークは、RoHS 指令で制限されている特定有害物質（10 物質）が規制値以下の製品であることを示しています。

MC 株式会社エムジー
(旧社名：株式会社エム・システム技研)

代理店

当社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。

ホットライン TEL 0120-18-6321
カスタマセンター TEL 06-7525-8800
E-mail hotline@mgco.jp FAX 06-7525-8810

Webサイト www.mgco.jp
拠点一覧はこちら www.mgco.jp/cover/kaisha10.html

通信回線を自由に選べます!
インターネットにつなぐと
通信費が大幅に安くなります。

→3ページ

D3テレメータは
プログラムレスなので
つなげばすぐに動きます!

はじめに

取水井や配水ポンプ場など遠隔地にある無人施設の水位信号や電流信号などの計測値を中央監視室で集中管理をする目的で、古くから NTT 専用（電話）回線を用いたテレメータが多く使用されてきました。時が経ち通信媒体が光ファイバや無線になっている現在では、使用中のテレメータが寿命を迎え不具合が目立つようになって、多くの場合同等品が入手できない環境になっています。

当社では、DSP（デジタル・シグナル・プロセッサ）を用いたアナログモデムを新たに開発し、現在使用中の電話回線に接続できるようにしました。またインターネットを通信媒体にするための IP コンバータ、および電波が届けば通信費用が無料になる無線テレメータもご用意しました。お客様にはこれから自由にお選びいただけます。既設テレメータの更新をご計画のお客様にはぜひ **D3テレメータ**（*1）のご採用をおすすめします。

（*1）本カタログでは、D3シリーズ製品を**D3テレメータ**として記載しています。

D3テレメータはIoT時代のテレメータです。

通信媒体にはNTT専用回線・インターネット・無線まで自由に選べます。

D3テレメータの機器構成はとてもシンプルです。



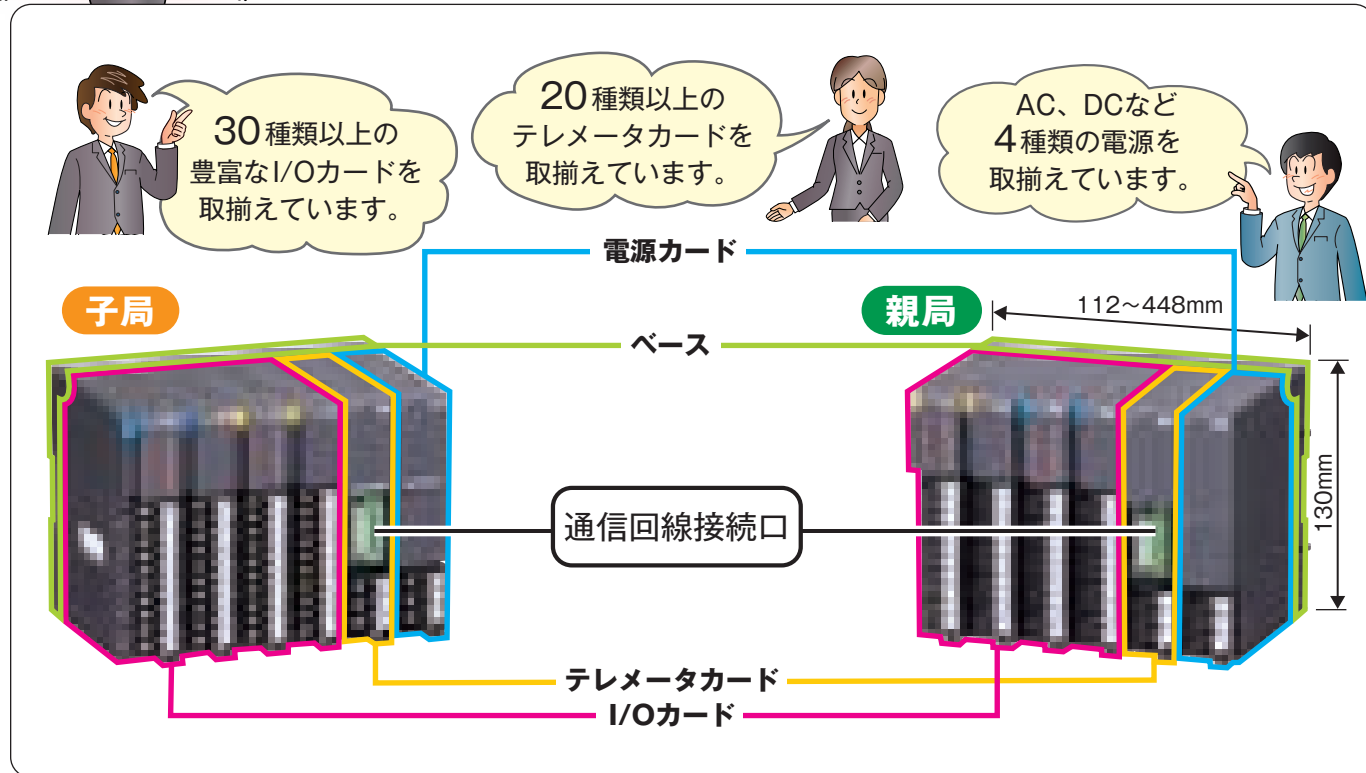
ベースに電源カード、
テレメータカード、
I/Oカードを搭載するだけで、
ご要望のテレメータを実現できます。

親局の機器構成例	
ベース	D3-BS06
電源カード	D3-PS1
テレメータカード	D3-LT1
アナログ入力カード	D3-SS4
アナログ出力カード	D3-YS4
接点入力カード	D3-DA16
接点出力カード	D3-DC16



詳しくは当社Webサイトをご覧ください。

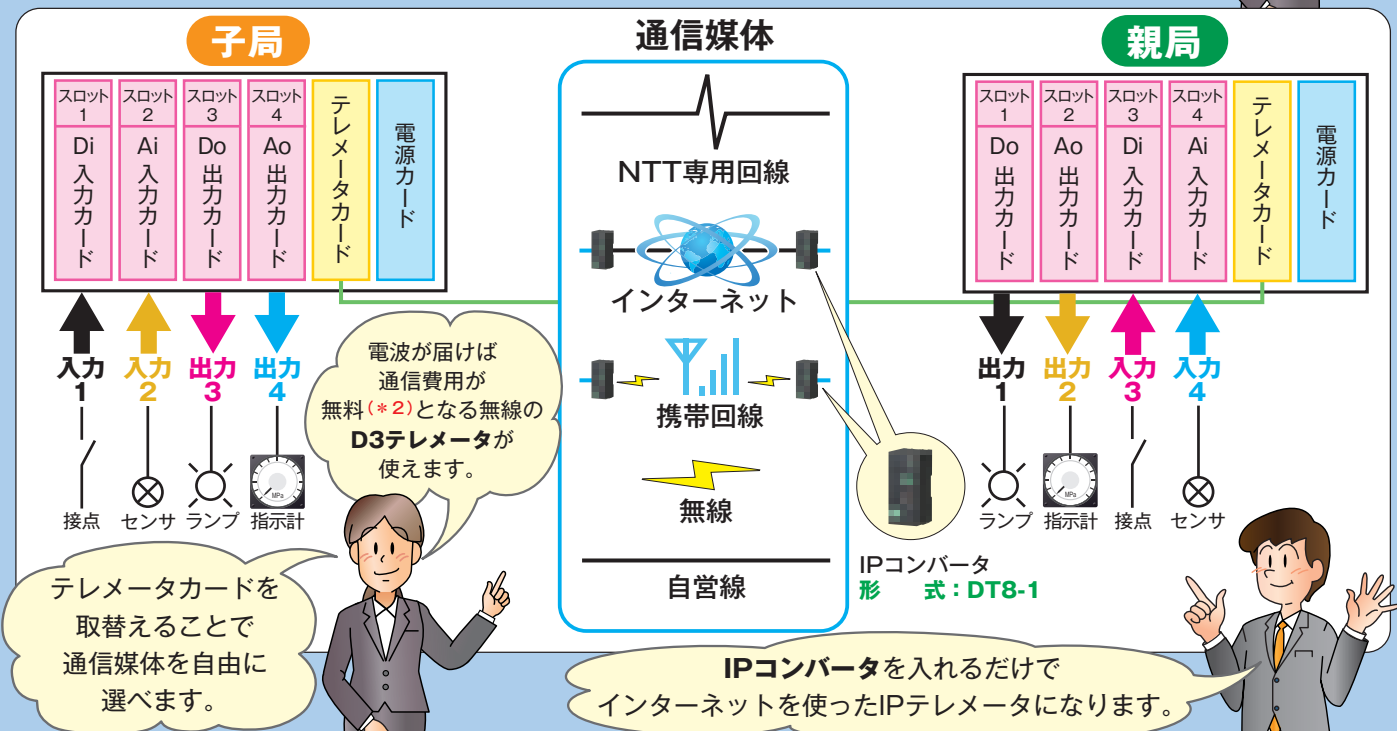
<https://www.mgco.jp/products/telemeter/telemeter03.html>



D3テレメータはプログラムレスなのでつなげばすぐに動きます。

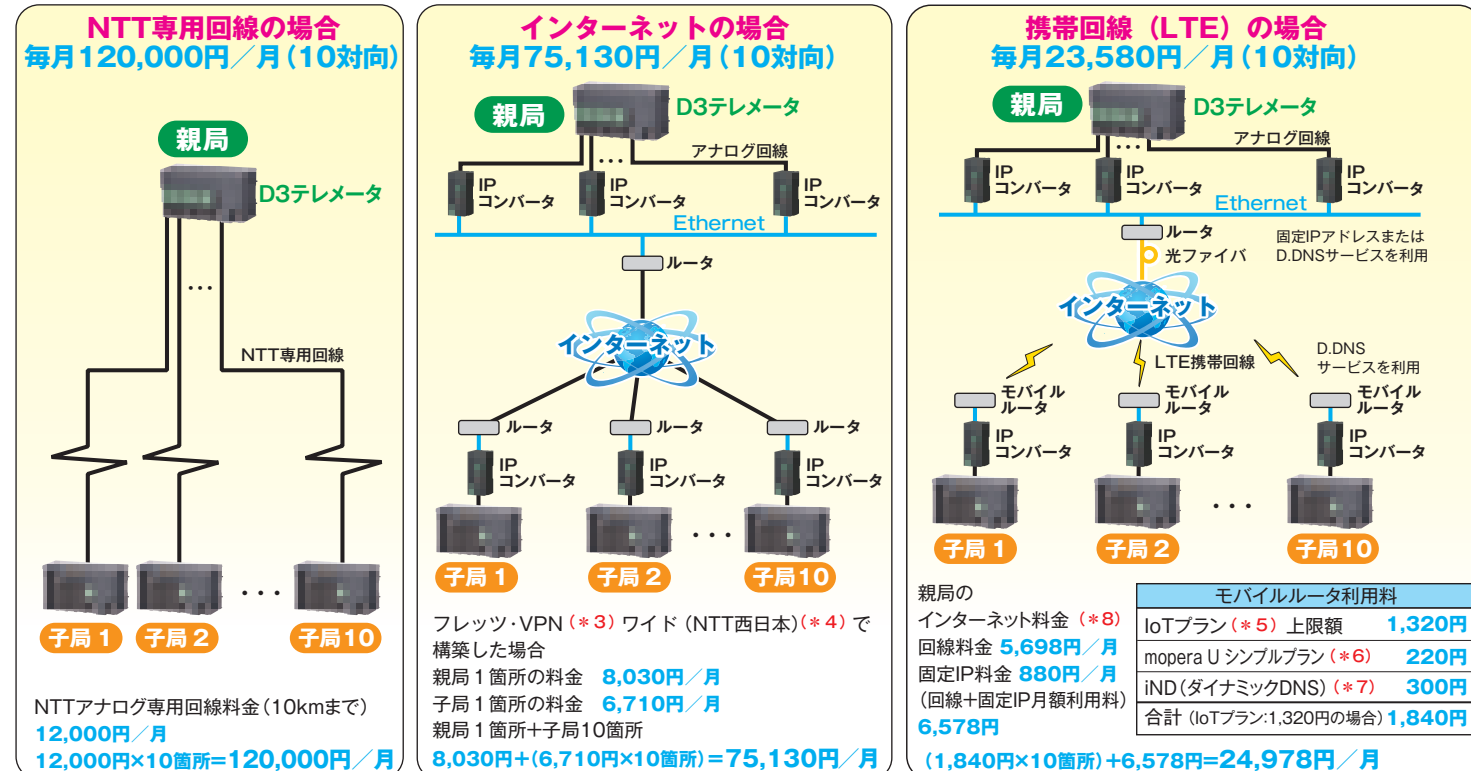
親局と子局のI/Oカードの-slot位置を合わせるだけで動作します。

例えば、子局のDi入力カード**入力1**に入力された状態を
親局のDo出力カード**出力1**に出力します。



（*2）ミゴイチ、イチゴマル、シロシチの場合は、1局あたり400円/年（2023年3月現在）の電波利用料が必要です。

インターネットなら通信費がこんなにお安くなります。



（*3）Virtual Private Network
バーチャルプライベートネットワーク
VPNは、相手局との間に暗号化技術により仮想的なトンネルを作り、そのトンネル内で許可したデータのみを通信するという、あたかも専用回線を使って通信するような仕組みになっています。

（*4）フレックス・VPNワイドプラン30の場合です。
フレックス光ネクスト月額利用料に光はじめ割を適用した料金です。
別途、初期工事費が必要になります。
フレックス・VPNワイドの詳細については下記サイトをご参照ください。
NTT 東日本 <https://business.ntt-east.co.jp/service/vpnwide/>
NTT 西日本 https://www.ntt-west.co.jp/smb/vpn_top/vpn_wide/
2023年3月現在の価格です。

（*5）ドコモビジネスのIoTプランを利用した場合の価格です。
2023年3月現在の価格です。
（*6）電話番号が11桁の020からはじまる番号のみ利用できます。
（*7）プロバイダが「IoT NET」の場合、利用できません。
（*8）AsahiNet光を利用した場合の価格です。
2023年3月現在の価格です。

事例 1 DCSの更新 水道

Before: DCSが老朽化したので更新したいけど予算が少ないんだ。

After: D3テレメータとSCADALINXproで構成したら限られた予算で抑えられたし、エクセルや無線LANも使えて便利になったよ。

(※9) SCADALINXpro® (HMI総合パッケージソフトウェア) について詳しくは当社Webサイトをご覧ください。

事例 3 音声付きテレメータの更新 水道

Before: 音声とデータ通信できるテレメータが老朽化で不具合が目立つようになったので更新したいのよ。

After: D3テレメータと音声・データ同時通信モデムの組合せで、まったく同じ機能を実現できたわ。

事例 2 テレメータのIP化 水道

Before: テレメータの通信費用を下げたいけど何か良い方法はないかな。

After: D3テレメータとIPコンバータの組合せでIP化が簡単にできて通信費用が安くなったよ。

事例 4 廃形テレメータの更新 下水

Before: 多数の子局を持ったテレメータを更新したいんだけど、今の機種が製造中止になってたの。どうしよう？

After: 1:nの機能を持ったD3テレメータがあったので無事に更新できたわ。

事例 5 浄化センターの長距離無線テレメータ 下水

Before: 長距離なので今の特定小電力無線を使ったテレメータでは、通信異常が多いんだ。

After: D3テレメータとデジタル簡易無線のイチゴマルを使ったら、長距離なのに問題なく通信できたよ。

(※10) アンテナはお客様ご用意になります。

事例 7 Jアラートの無線伝送 河川

Before: Jアラート信号で水門を閉鎖したいけど水門が多いので何か良い方法はないかなあ？

After: D3テレメータとミゴイチの組合せですべての水門を閉鎖することができたよ。

事例 6 BCD信号を伝送するテレメータの更新 河川

Before: 専用回線テレメータの更新計画があるんだけど、雨量計や水位計のBCD信号を扱えるIPテレメータはないかしら。

After: BCD信号が扱えるD3テレメータとIPコンバータで簡単に実現できたわ。

事例 8 土地改良区の無線テレメータ 農業

Before: 今使っている長距離用のアナログ無線(※11)の使用期限が2024年11月までなのでなんとかしなくちゃ。

After: ミゴイチにしたら、使用期限がないので今後も安心して使えるわ。

(※11) 総務省：簡易無線局において350MHzおよび400MHz帯のアナログ方式の周波数は、2024年11月30日以降は使用できなくなります。

事例 9 駅間伝送用
テレメータの更新 鉄道

Before

A社製テレメータの更新時期だけど、今使っている機種は廃形になっているの。

After

A社が後継機種にD3テレメータを推奨してくれたので、問題なく更新工事ができたよ。予算も楽々クリアできたわ。

従来のテレメータ

事例 10 トンネル内の
仮設テレメータ 鉄道

Before

仮設置装置なので工期が短く、予算もあまり取れないんだ。

After

D3テレメータを使ったら、設置工事も簡単で電源を入れるだけですぐに動作し、少ない予算で実現できたよ。

事例 13 DHC(地域冷暖房)の
テレメータ更新 熱源・DHC

Before

PLCへの配線をハードワイヤリングしていたけど、次は省配線したいなあ。

After

D3テレメータを使ったらCC-LinkでPLCと簡単に繋がったよ。

事例 14 石油備蓄タンクの
遠隔監視 工場

Before

NTT専用回線テレメータの更新時期なんだけど、将来簡単にIP化できるテレメータはないかなあ？

After

D3テレメータがあったわ！将来はIPコンバータを追加するだけでIP化できるの！

事例 11 火災警報の集中監視 ビル・倉庫

Before

道路を挟んだ4箇所の商業施設の火災警報を1箇所で集中監視できたら良いなあ。

After

無線のD3テレメータで火災警報の集中監視ができたよ。

事例 12 冷凍倉庫の
無線テレメータ ビル・倉庫

Before

1.5km先にある冷凍倉庫の温度監視をしたいんだけど、配線工事ができないんだあ。

After

無線のD3テレメータを使ったら配線工事がいらなくなったよ。

事例 15 太陽光パネルの
遠隔監視 エネルギー

Before

事務所で電力監視をしたいけど、雷が多い地域なので何か良い方法はないかしら？

After

光ファイバ通信用D3テレメータで雷対策も上手くできたわ。

事例 16 工場周囲の環境測定 気象

Before

今度また測定ポイントが増設されるのだけど、今使用しているD3テレメータで対応できるのかなあ。

After

D3テレメータは子局の追加が簡単にできるので、すぐにシステムの増設ができたよ。