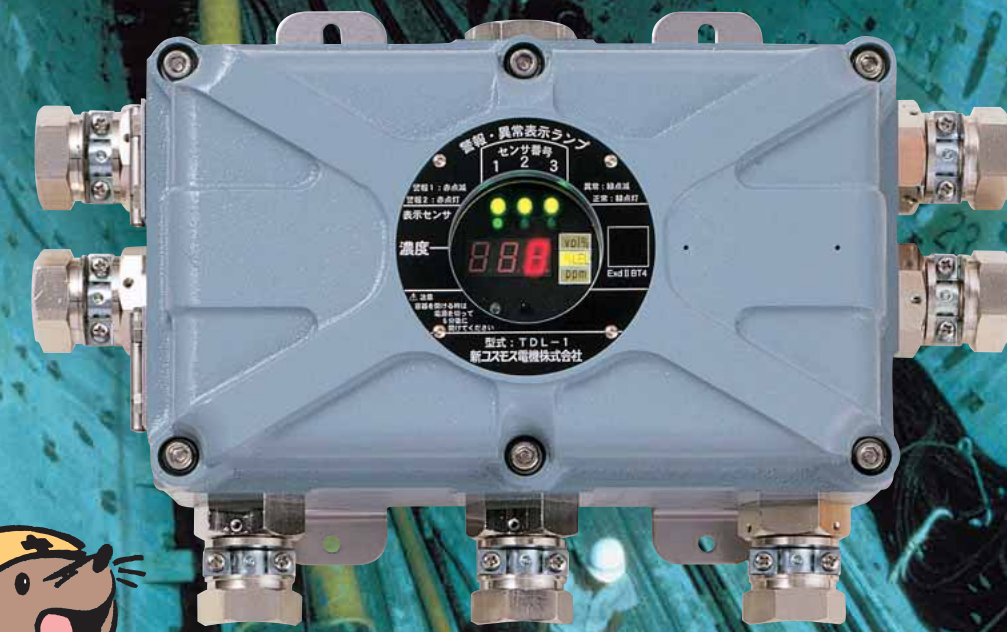


シールド工事・共同溝・洞道用
ガス検知警報システム

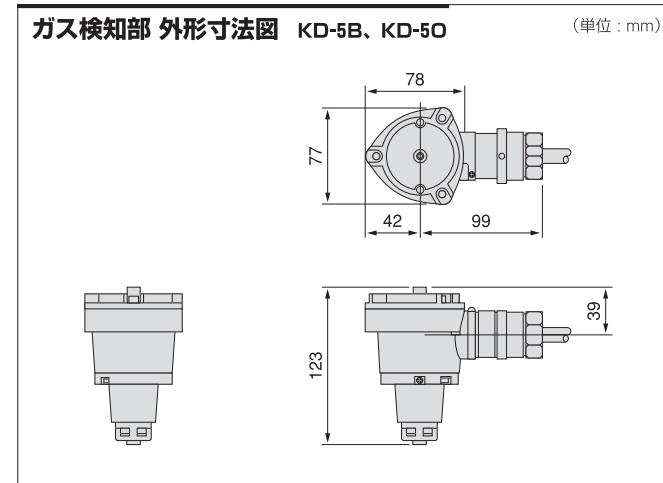
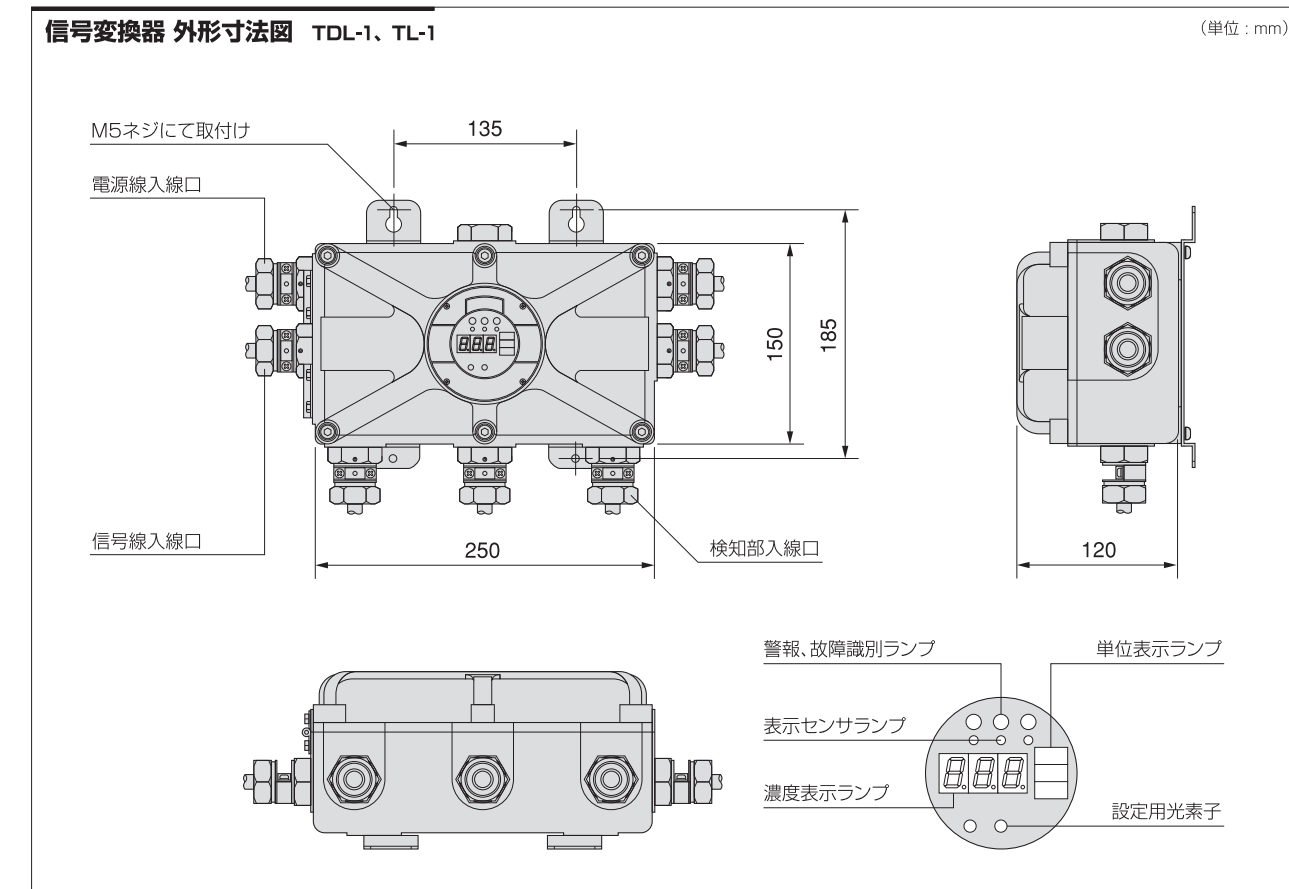
1台の信号変換器に
3台のガス検知部を接続、
しかも小型・軽量。

運搬・設置作業を大幅に軽減。



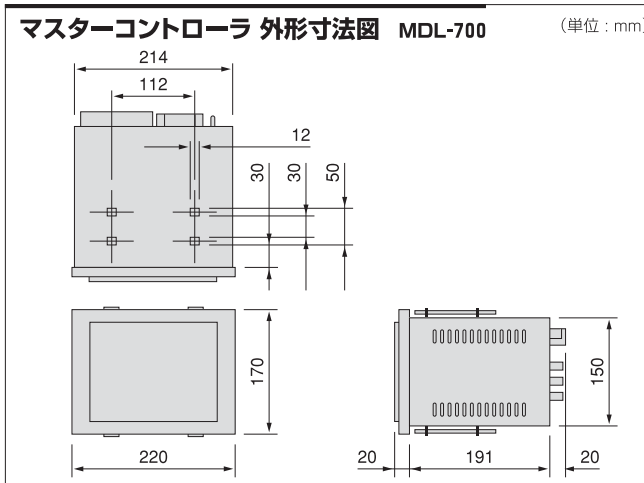
信号変換器 TDL-1・TL-1

信号変換器仕様					
型式	TDL-1				TL-1
対象ガス	メタン	酸素	硫化水素	一酸化炭素	TDL-1と共通
測定範囲	0~100%LEL 0~20%LEL	0~25vol%(欠乏)	0~50ppm	0~250ppm	
警報精度	±25%以内	警報設定値の±1.0vol%	±30%以内	±30%以内	
応答速度	警報設定値の1.6倍のガス濃度で30秒以内	10vol%で5秒以内	警報設定値の1.6倍のガス濃度で60秒以内	警報設定値の1.6倍のガス濃度で60秒以内	
適合ガス検知部	KD-5B	KD-5D	KD-5B	KD-5D	
警報測定値 (標準測定値) *検知範囲内で1段・2段 任意設定可能	仕様による				
濃度表示方式	上記4種類の対象ガスのうち、最大で任意の3種類について ガス濃度:LEDデジタル3桁表示 濃度単位:LEDランプ表示 表示センサ番号:LEDランプ表示				3秒ごとにガス濃度、濃度単位、表示センサ番号を自動スキャン
警報表示	各センサごとの警報・故障ランプ(LEDランプ各1個) 警報1段目:赤点滅 警報2段目:赤点灯 故障:緑点滅 正常:緑点灯				
外部接点出力	1段目、2段目警報代表1a無電圧接点出力(AC200V・1.5A抵抗負荷)				
使用温度範囲	-10~40℃				
使用電源	AC100/200V±10%以内				AC100V±10%以内
消費電力	約21VA				
伝送距離	2km(ハブファユニット使用時 最大6km)				—
適合通信ケーブル	CPEV-2P ツイストペアポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル(φ0.9mm以上)				CVVS
通信出力	デジタル多重伝送出力				4~20mA 出力 (負荷抵抗:ケーブル抵抗を含めて300Ω以上)
防爆構造	耐圧防爆構造(Exd II BT4)				耐圧防爆構造(Exd II BT4)
寸法	W250mm×H150mm×D120mm(突起部を除く)				TDL-1と共通
質量	約8.5kg(ケーブルは除く)				



マスターコントローラ仕様

型式	MDL-700
表示器	カラー液晶表示
接続可能台数	信号変換器TDL-1 80台
出力	RS-232C(ガスビジョン用) プリンター出力 サブコントローラ(S-500用) 一括警報出力1段目/2段目/故障
表示内容	濃度表示(デジタルおよびアナログ) 24時間分トレンド表示、各種設定



設定機能	タッチパネルにて設定 ●アラームの設定 ●ゼロ調整 ●メンテナンスモードの設定 ●その他の各種設定
使用温度範囲	0~40℃
電源	DC 24V±10%以内
消費電力	17W
寸法	W220×H170×D131mm
質量	約3.8kg

建設現場向 携帯用ガス検知器

マルチ型ガス検知器(装着型・防爆) XA-4000 個人モニター用

- 単3形電池2本使用
- 防水・防塵構造
- 外形寸法:W79×H89×D33mm(突起部除く)
- 質量:約230g(電池含む)
- ※4ガスタイプ、3ガスタイプ、2ガスタイプと検知対象に合わせてお選びいただけます。

可燃性ガス(メタン/ヒドロゲン) O₂ 酸素 硫化水素 一酸化炭素

マルチ型ガス検知器 XP-302M

1mガス導入管タイプ

- 酸素・可燃ガス・硫化水素・一酸化炭素を同時検知・同時表示。
- センサユニット交換方式でメンテナンスの負担軽減。
- ※8mガス導入管タイプ、アルミケースタイプもございます。

可燃性ガス(メタン/ヒドロゲン) O₂ 酸素 硫化水素 一酸化炭素

酸素・硫化水素計(装着型・防爆) XOS-2200 個人モニター用

- 単4形電池1本で5000時間連続使用(無警報時)
- 外形寸法:W65×H64×D22mm(突起部除く)
- 質量:約75g(電池含む)
- ※1ガスタイプもございます。
- 酸素計(装着型・防爆) XO-2200
- 硫化水素計(装着型・防爆) XS-2200

O₂ 酸素 硫化水素

複合型ガス検知器 XP-3118

- 可燃性ガス全般と酸素を検知できます。(対象ガスはご指定ください。)
- 小型・軽量で重さはわずか450g。
- 片手で測定でき使いやすさは抜群。
- 複数のガス濃度を直読可能。(オプション)
- ロガー機能。(オプション)

可燃性ガス O₂ 酸素

⚠️ ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。
・表示された正しい電源・電圧でお使い下さい。

ガス検知器・警報器の性能を維持し、安全を確保していただくためには日常点検および定期点検を実施してください。

このカタログは、再生紙を使用しています。

新コスモス電機株式会社

本社	〒532-0036 大阪市淀川区三津屋中2-5-4	TEL(06)6308-2111
東日本支社	〒105-0013 東京都港区浜崎町2-2-2(浜崎262ビル3F)	TEL(03)5403-2703
中部支社	〒461-0004 名古屋市東区奥3-15-31(千種第2ビル5F)	TEL(052)933-1680
関西支社	〒532-0036 大阪市淀川区三津屋中2-5-4	TEL(06)6308-2111
九州・中国支社	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-1-1(NORITZビル5F)	TEL(092)431-1881
札幌営業所	〒060-0065 札幌市中央区南1-2-1(イオンビル2F)	TEL(011)231-1101
仙台営業所	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4-12-7(フェリスビル2F)	TEL(022)295-6061
新潟営業所	〒950-0916 新潟市中央区米山13-1(ファースト米山201)	TEL(025)365-1390
静岡営業所	〒422-8062 静岡市駿河区南13-1-20(イオンビル2F)	TEL(054)226-7051
北陸営業所	〒920-0065 金沢市ニッポン町1-1(アール・ミュージックビル2F)	TEL(076)234-5611
広島営業所	〒732-0827 広島市南区福部12-16(広島情報第一生命ビル6F)	TEL(082)568-2800
九州営業所	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-1-1(NORITZビル5F)	TEL(092)431-1881
北関東出張所	〒300-0955 茨城県大宮市上町5-4-4(武井ビル2F)	TEL(048)643-1223
千葉出張所	〒280-0834 千葉市中央区今井1-2-3-7(SYビル2F)	TEL(043)209-1650
神奈川出張所	〒222-0033 横浜市港北区新横浜1-3-1(新横浜アール・ミュージックビル2F)	TEL(045)473-6451
埼玉出張所	〒520-0044 大津市京町4-4-2-3(アール・ミュージックビル2F)	TEL(077)526-8222
岐阜出張所	〒501-0365 岐阜市稲葉末5-50(稲葉駅前アール・ミュージックビル2F)	TEL(076)225-8965
岡山出張所	〒712-8051 倉敷市中畝2-8-2-2(岡一ビル1F)	TEL(086)456-5200

※本カタログの記載事項は性能向上のため、予告なく変更する場合があります。 2014年8月制作 (N)7281-Q10

大規模から小規模まで、 地下空間での安全で効率的な作業をサポートする ガス検知警報システム。

1台の信号変換器に 3台のガス検知部を接続。

4種類のガス検知部の中から3種類が選択でき、1台の信号変換器に3台のガス検知部が接続できます。しかもガス種の組み合わせは自由です。

信号変換器の大幅小型化を実現。

信号変換器は省スペースサイズ。狭い坑内での運搬・設置工事を効率よく行うことができます。特に信号変換器を多く設置する大規模掘削工事においての運搬・設置作業が大幅に軽減できます。

フレキシブルなシステム構築。

大規模掘削工事から小規模掘削工事までニーズに合わせて対応するシステム構成。大規模システムでは他の掘削管理システムと連携した総合監視システムの構築も可能です。

長距離の掘削に対応。

大断面・長距離掘削などの時代ニーズに応え、シールド付ツイストケーブルの採用とパuffersユニットの使用により、通信距離を最大6kmまで延長できます。

操作性が大幅アップ。

現場でのガス調整は、設定器によるワンマンメンテナンスが可能。各々の信号変換器のゼロ調整も中央監視室から遠隔操作ができます。低レベルからのガス濃度を容易に把握・対応できる安心の操作性です。

トータルコスト削減。

ガス検知部3台同時接続、信号変換器の小型化、検知距離の伸長により、トータルコストの削減を実現しました。

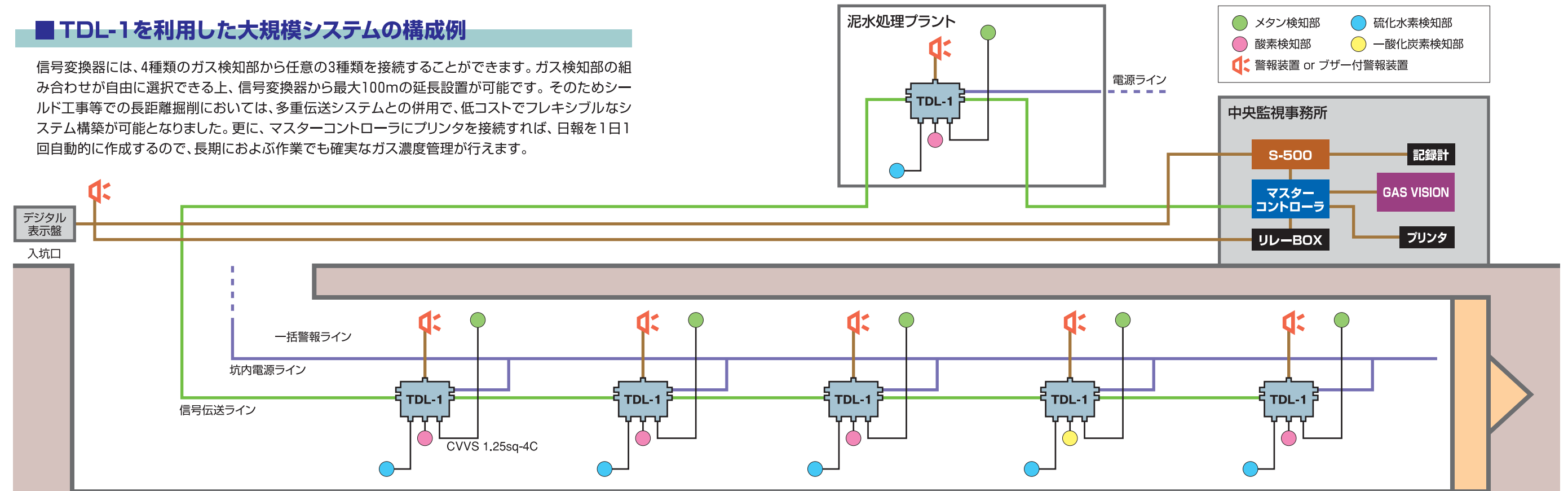


ガス検知部（防爆検定合格品）
ガス検知部は、メタン・硫化水素・一酸化炭素・酸素用があります。
センサユニットは簡単に交換でき、メンテナンス費を削減することができます。



■ TDL-1を利用した大規模システムの構成例

信号変換器には、4種類のガス検知部から任意の3種類を接続することができます。ガス検知部の組み合わせが自由に選べる上、信号変換器から最大100mの延長設置が可能です。そのためシールド工事等の長距離掘削においては、多重伝送システムとの併用で、低コストでフレキシブルなシステム構築が可能となりました。更に、マスターコントローラにプリンタを接続すれば、日報を1日1回自動的に作成するので、長期におよぶ作業でも確実なガス濃度管理が行えます。



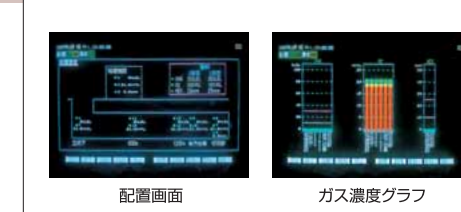
TDL-1は従来の通信方式とは異なり、デジタル信号とそれを反転した信号を同時に送ります。この「差動伝送方式」を採用することにより、信号波形が明確になり、通信の安定化・長距離化を実現しました。

マスターコントローラ MDL-700



最大80台の信号変換器TDL-1を接続。タッチパネル方式なのでゼロ調整や警報濃度設定など、各種遠隔操作が容易に行えます。

GAS VISION (画面表示例)



大規模なフィールドをネットし、ガス漏洩量はもとより各検知点の警報状態等のグラフィック表示を行う、総合ガス保安管理システムです。

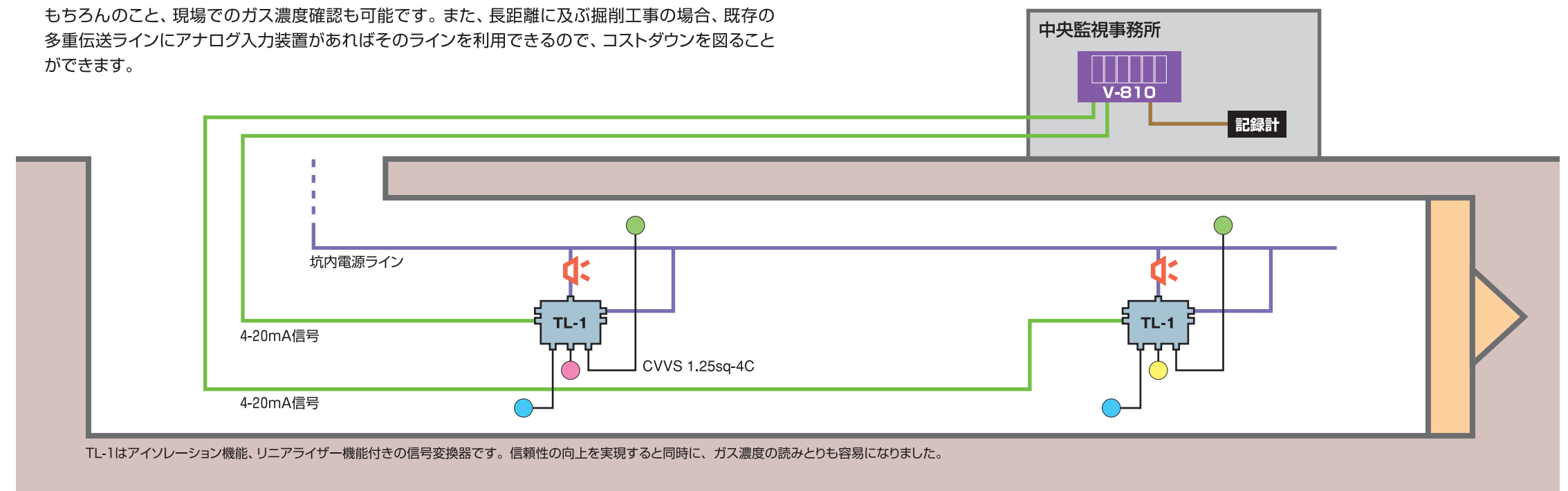
S-500



記録計や坑口のデジタル表示盤へのアナログ出力装置です。

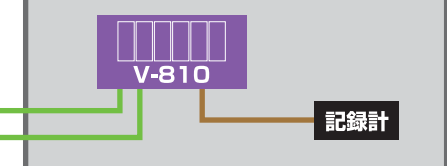
■ TL-1を利用した小規模システムの構成例

小規模の掘削工事に用いる信号変換器には、アナログ出力のTL-1が適しています。集中監視室ではもちろんのこと、現場でのガス濃度確認も可能です。また、長距離に及び掘削工事の場合、既存の多重伝送ラインにアナログ入力装置があればそのラインを利用できるので、コストダウンを図ることができます。



TL-1はアイソレーション機能、リニアライザー機能付きの信号変換器です。信頼性の向上を実現すると同時に、ガス濃度の読みとりも容易になりました。

中央監視事務所



V-810



指示計ユニット・警報ユニットを組み合わせたコンパクトな壁掛け式（パネル埋込式）のガス警報装置です。