

管内検査カメラシステム

Pipe Inspection Camera System

総合カタログ 2023-2024



東芝テリー株式会社



本管用
φ150~
800mm

管内検査カメラシステム

ケーブル 500m

管内の鮮明な画像を捉える
フルHDセンサと高倍率光学ズームを搭載。^{※1}

ステアリング機能、チルトやローテーションの遠隔制御、
長さ500mのケーブルが、効率的な検査を実現します。

※1 カメラ自走車 iXM001Aのみ

下水本管用自走式カメラシステム

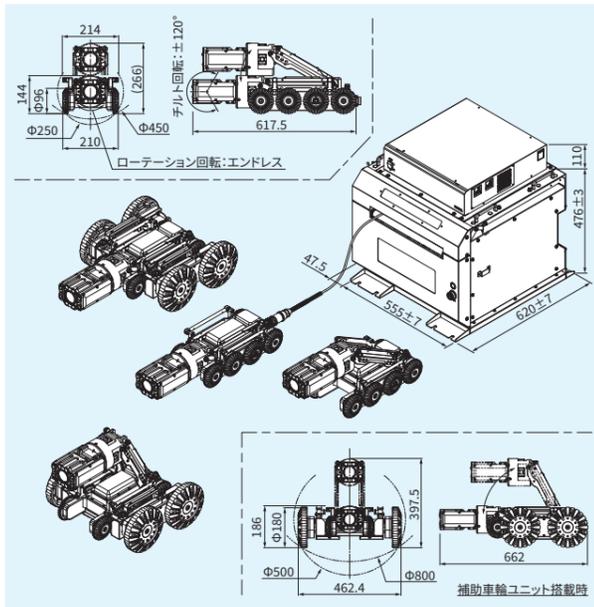
NEW iX001Aシステム

iX001Aシステムは、下水本管調査用として多様化するニーズに対応するため新たに開発された管内検査カメラシステムです。2種類のカメラ自走車を使い分けることにより、適用管径φ150~800mmと幅広い用途にご利用いただけます。

特長

- **カメラ部(メインカメラ)**
 - ・ 203万画素Full-HDセンサによる鮮明な画像
 - ・ 光学30倍ズームレンズを採用
 - ・ 高輝度LED採用
 - ・ 視方向はチルト/ローテーションを遠隔で制御
- **自走車部**
 - ・ 左右独立駆動による視方向制御
 - ・ 電動リフト機構によるカメラ部の上下移動
 - ・ リアカメラ搭載(後方確認用)
- **制御装置**
 - ・ 上部:制御部/下部:電動ケーブルドラム部
 - ・ 電動ケーブルドラム一体構造
 - ・ ケーブル長500m収納

外形図



制御装置 iXE001A
(カメラケーブル iXC500A収納)



カメラ自走車 VCM9101
(適用管径φ150~200mm)



カメラ自走車 iXM001A
(適用管径φ250~450mm)



補助車輪ユニット iXA001A 搭載時
(適用管径φ500~800mm)

基本仕様

制御装置	iXE001A
収納ケーブル長	500m
ケーブル	φ6mm 高抗引張複合ケーブル
操作器制御機能	ケーブル振出/巻取制御・振出距離計測 カメラ自走車制御 (適用カメラ自走車:iXM001A・VCM9101) ・自走車速度制御・視方向制御・レンズ調整 ・リフト設定・映像調整 など 操作器切替
質量	約100kg

カメラ自走車は、下記の2機種から選択

カメラ自走車	iXM001A
適用管径	φ250~450mm(補助車輪ユニット使用時φ500~800mm)
照明	直視 高輝度白色LED 4灯 カメラ連動 高輝度白色LED 4灯
走行速度	0~18m/min
防水構造	IP68 水深20m(コネクタ接続時)
質量	本体 約19.5kg 管径変換ユニット(付属品) 約15kg

カメラ自走車	VCM9101
適用管径	φ150~200mm
照明	白色LED 6灯
走行速度	0~18m/min
防水構造	IP68 水深20m(コネクタ接続時)
質量	本体 約10kg φ200mm用タイヤ装着時 約11.5kg

各種操作器/オプション

- **主操作器**
 - ・ 接続するカメラ自走車に対応する機能全てを操作
 - iXR005A: メインコントローラ
(自走車機能を中心とした操作)
 - iXR006A: サブコントローラ
(カメラ機能を中心とした操作)
 - iXR007A: タブレット操作器
(カメラ自走車の状態表示/各種設定用)
- **補助操作器**
 - ・ カメラ自走車の設置、走行、撤収に関わる機能を制御
 - iXR003A: 補助操作器
 - iXR004A: 接続用操作器
- **オプション**
 - iXA150A: 補助自走車



メインコントローラ
iXR005A



サブコントローラ
iXR006A



タブレット操作器
iXR007A



補助操作器
iXR003A

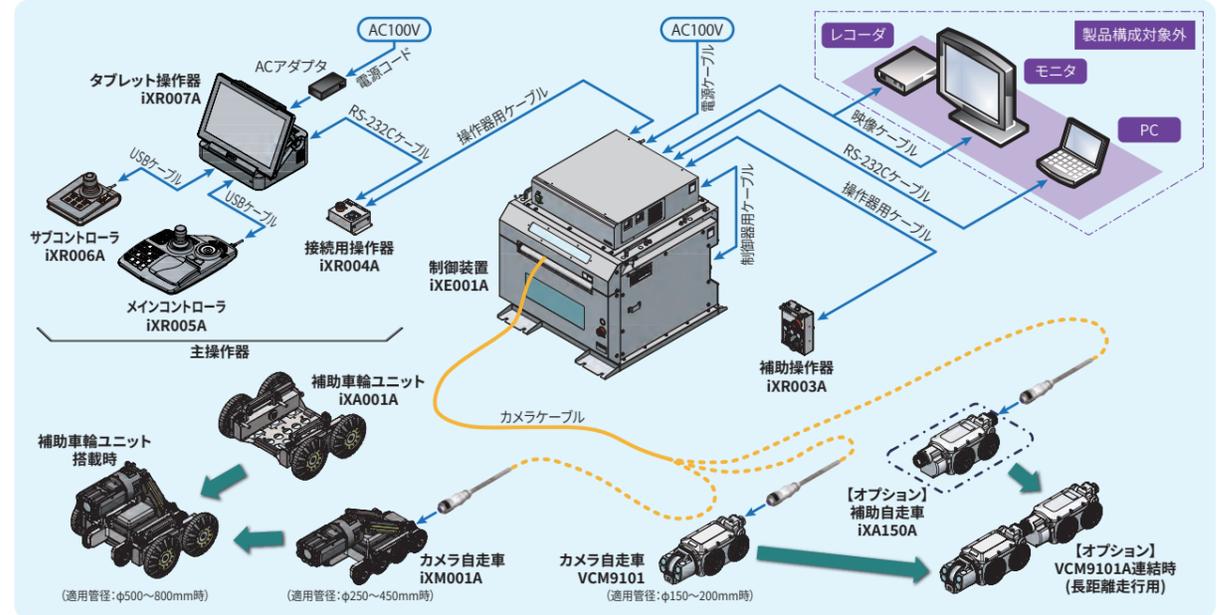


接続用操作器
iXR004A



補助自走車
iXA150A (オプション)

システム構成図



AS8850シリーズ用カメラ自走車

※本製品は、AS8550シリーズ用カメラ自走車のみの販売となります。

カメラ自走車

VCM561LB

小規模下水管検査用に開発したカメラ自走車です。φ300mmマンホールからの挿入を容易に行え、管径変換ユニットと組み合わせることにより、最大φ800mmまでの管内検査が可能です。



- **高輝度LED照明**
照明には合計6灯の高輝度LEDを採用。「低消費電力」「長寿命」でランプ交換などのメンテナンスの手間とコストを削減しています。
- **鮮明な撮影**
直視から側視など検査対象物までの距離が変わる場合にも、配光バランスが最適になるように自動調整を行い、窓枠などの映り込みが無い、明るく鮮明な映像を映し出します。
- **小型サイズ**
カメラヘッドの全長は282mmで、小規模下水などに見られるφ300mmマンホールから挿入できます。またインパット部のカメラ挿入も容易に行えます。

配管用

φ50~
800mm

ハードケーブルカメラシステム

ケーブル 30~300m

管内の内部状況を調査することを目的とした
押し込み型ハードケーブルカメラシステムです。
ニーズに合わせた効率的な検査を実現します。



ハードケーブルカメラシステム

TRS3040A / TRS3030A

(カメラヘッド径φ30mm カメラケーブル40m / 30m)



各種配管の内部状態を調査することを目的とした押し込み型ハードケーブルカメラシステムです。

管内検査システム専用開発したバッテリー内蔵型レコーダモニタを装備し、多彩な搭載機能によって検査品質の向上に貢献します。また、本体フレームを刷新し、当社従来機に対して強度、設置安定性をアップ、ケーブル挿入時の使用感を向上しました。

特長

● カメラヘッド/カメラケーブル部

- 適用管径：φ50～800mm^{※1}
- カメラヘッド径：φ30mm
- 自動水平機能
- 広視野角：160°
- 防水：1MPa (TRS3040A)
- 2タイプのケーブルをラインアップ
 - 汎用・高耐水圧タイプ (TRS3040A)
 - 押し込み性・耐久性向上タイプ (TRS3030A)

● モニタ・レコーダ部

- 7型タッチパネル付きTFT液晶
- 記録メディアはSDHC (4GB)～SDXC (256GB) 対応
- GPSによる位置情報(緯度・経度)の表示
- 無線LANを用いた映像確認・本体操作が可能
- 内蔵バッテリーで約4時間稼働(標準値^{※2})
- 静止画への文字入力・保存が可能

※1:管内状況による。
φ300mm以上の管径で使用する場合は条件あり。
※2:新品/常温/標準設定/無線LANオフ/GPSオフ時。



TRS3040A
(カメラケーブル40mタイプ)



TRS3030A
(カメラケーブル30mタイプ)

ハードケーブルカメラシステム

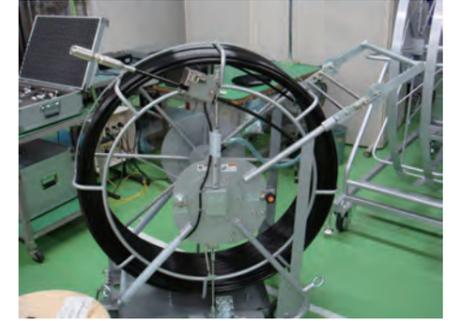
AS7760

(カメラヘッド径φ30mm カメラケーブル200mタイプ) 受注生産品

各種配管の内部状態を調査するための長距離押し込み型ハードケーブルテレビカメラシステムです。

特長

- 長距離押し込み用に開発したハード複合ケーブル (FRP パイプ使用) 採用
高い剛性と軽量化を実現し、200m までの片側押し込み検査が可能
- カメラヘッドはケーブルと分離可能で、拡張性・メンテナンス性に優れる
- 対角160°の広角レンズを採用
- 白色LED 照明搭載
- カメラヘッドは水中形防水構造 (IP68 相当、水深8m)
- ケーブルカウンタ搭載により、ケーブルの繰り出し量を確認可能
- ALC (自動感度制御) 機能により、自動的にカメラ感度を調整
- 自動水平機能搭載



AS7760

システム構成

制御器一体型ケーブルドラム	1
ハードケーブル (φ13mm × 200m)	1
カメラヘッド (φ30mm、自動水平)	1
付属品	1式

ハードケーブルカメラシステム ※中部電力(株)様との共同開発品



AS7850

(カメラヘッド径φ16mm カメラケーブル250mタイプ) 受注生産品

本カメラシステムは、電線管入線済管路の内部状態を調査する目的で開発した長距離押し込み型ハードケーブルテレビカメラシステムです。

特長

- ハード複合ケーブルCFRP^{※5} 採用により、高い剛性と軽量化を実現
表面の絶縁材はすべり性の良いHDPE^{※6} 採用により、長距離の押し込みに最適
- カメラヘッドは小型軽量、外形φ16mm
- ハードケーブルは最大300mまで対応可能
- カメラヘッドはケーブルと分離可能で、拡張性・メンテナンス性に優れる
- 対角120°の広角レンズを採用
- 白色LED 照明搭載
- カメラヘッドとコネクタは水中形防水構造 (IP68 相当、水深10m)

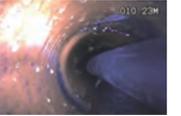
※5:カーボン繊維強化プラスチック ※6:高密度ポリエチレン



AS7850 (カメラケーブル300m時)

システム構成

制御器一体型ケーブル	1
ハードケーブル (φ12mm × 250m)	1
最大300mまで対応可能	1
カメラヘッド (φ16mm)	1
付属品	1式



電力管内映像

基本仕様

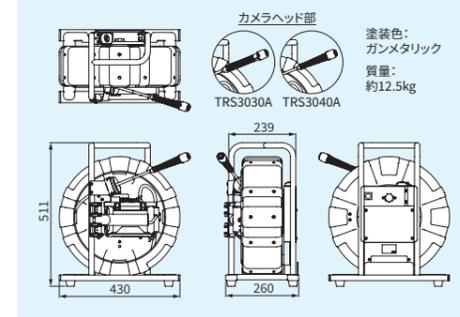
型名	TRS3040A	TRS3030A
カメラヘッド	TV方式(撮像素子) NTSC方式準拠 (1/4型 30万画素 CMOSセンサー)	
適用管径	φ50～800mm (曲管通過性能:φ50mm～)	
防水構造	IP68 水深 100m	IP68 水深 10m
径	φ8mm (弾性:中)	φ8.8mm (弾性:高)
カメラケーブル		
長さ/色	40m / 青	30m / 紫
最小曲げ半径	R140mm	R150mm
表示デバイス	7型タッチパネル付き TFT 液晶	
モニタ・レコーダ		
記録/再生	静止画:JPEG / 動画:AVI	
記録メディア	SDHC (4GB)～SDXC (256GB)	
位置情報 (GPS)	○	
無線LAN	○	
文字入力	○	
内蔵電池	リチウムイオン二次電池	
消費電力	AC100V 0.55A以下	
動作環境	温度:0～+40°C / 湿度:10～80% (非結露)	
外形寸法	カメラヘッド:φ30mm / 本体:511mm (H) × 430mm (W) × 260mm (D)	
質量	約12.5kg	

モニタ表示例



- 5 フォト(静止画)撮影キー
6 ビデオ(動画)撮影キー
7 表示画像反転キー
8 電子ズームキー
9 緯度・経度表示
10 GPS有効キー
11 無線LAN有効キー
12 表示画質モード表示
13 電源(バッテリー)状態表示
14 ケーブル振出長表示
15 現在(撮影)時刻表示
16 記録メディア情報表示

外形図



モニタレコーダー

VR700

バッテリーを内蔵した7型タッチパネル付きTFTモニタレコーダーです。アナログ方式映像(NTSC / PAL)の画像・再生機能や画像の無線LAN通信機能などを装備しています。



VR700

特長

- アナログ方式 (NTSC/PAL) のカラーテレビカメラを接続し、液晶モニタで確認しながらSD (SDHC / SDXC) カードに動画 (AVI) や静止画 (JPEG) を録画・再生
- 明るく見やすい7型タッチパネル付きカラー液晶モジュールを採用
- 記録メディアはSDHC (4GB) から、SDXC (256GB) に対応し、長時間録画が可能
- 位置情報を設定可能 (画像データに位置情報記録)
- 無線LAN通信で携帯端末の映像確認、本体操作が可能
- バッテリー搭載により、外部給電無しでも使用可能

基本仕様

型名	VR700
表示デバイス	7型タッチパネル付き TFT 液晶
表示ドット数	800 (H) × 480 (V) ドット (WVGA相当)
入力信号 (コネクタ)	NTSC / PAL (RCAコネクタ)
記録/再生	静止画:JPEG / 動画:AVI
記録メディア	SDHC (4GB)～SDXC (256GB)
無線LAN	IEEE802.11 b/g/n 準拠
外形寸法	180mm (W) × 120mm (H) × 40mm (D) (突起部、フード除く)
質量	1.0 kg ± 0.2 kg

管内検査カメラシステム
Pipe Inspection Camera System
総合カタログ 2023-2024



⚠ 安全に関するご注意

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
- 特殊な環境、用途でご使用の場合、また不明な事項については当社営業にご相談ください。
- 本製品を国外に輸出される場合には、外国為替および外国貿易管理法の規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は当社営業にお問い合わせください。

東芝テリー株式会社 マシンビジョン営業部

本社工場 〒191-0065 東京都日野市旭が丘4-7-1
Tel 042-589-7377 (担当営業直通) Fax 042-589-8774

神戸支店 〒651-0087 兵庫県神戸市中央区御幸通4-2-20 三宮中央ビルディング
Tel 078-241-7717(代表) Fax 078-241-7729

中部支店 〒451-0064 愛知県名古屋市中区西2-33-10 名西二丁目ビル
Tel 052-524-0223(代表) Fax 052-524-0228

<https://www.toshiba-teli.co.jp/>

テリーカメラ 🔍

取扱店

- 本カタログは2023年10月現在のものです。
- 本カタログの記載内容は予告なしに変更することがあります。製品詳細は当社営業までお問い合わせ、またはホームページをご覧ください。
- 本文に掲載されている会社名、製品名、および規格名等の名称、ロゴは、それぞれ各社、各団体における商標または登録商標の場合があります。
- 本製品の使用または、使用不能により生ずる付随的な損害(事業利益の損失など)に関して、当社は一切の責任を負いません。

4000-0569-2310