

ネットワークカメラ

HD-SDIカメラ

CI8101-DとTC6000-HDを使用した

鉄道会社様向け

駅構内／ホーム監視カメラシステム

適用事例

TOSHIBA

東芝テリー株式会社

民需システム営業部 映像・伝送システム営業担当

4000-0647

© 2024 Toshiba Teli Corporation

目次

- 01 ご要望事項（課題）
- 02 適用理由（解決策）
- 03 システム概要・特長
- 04 システムイメージ
- 05 適用後の効果
- 06 機器の特長

0 1. ご要望事項（課題） 1 / 3

1. コンコース階に設置する防犯用カメラは、LANケーブルによる**配線作業が比較的容易なIPカメラ**で構築して欲しい。
2. ホーム階の待合室等に設置する防犯用カメラは、**保守性の観点からカメラの機種を増やしたくない**為、コンコース階で使用しているカメラと**同一機種（IPカメラ）**にして欲しい。また**PoE給電**としたい。
但し、制御装置を設備するITV室と、カメラが設置されるホーム階の待合室等までの**距離は、100m以上**となる。

01. ご要望事項（課題） 2/3

- ホーム階に設置するホーム監視用カメラは、**映像の遅延が無い**アナログカメラとアナログモニタにて構築して欲しい。
また、**同カメラ映像は、指令所へも伝送**して欲しい。
但し、アナログカメラについては、**将来の市場動向予測が困難な為、従来のNTSCカメラは使用不可**とする。

01. ご要望事項（課題） 3/3

4. **指令操作卓の増設はしたくない**為、新設分を含めた全駅の監視について**運用中の既設指令操作卓で実施したい**。
但し、既設指令操作卓アプリケーションソフトでは、**新駅を含めたカメラ映像を取り込むことができない**。
5. NVR（録画装置）の録画映像について、**時刻ズレが発生しない様にして欲しい**。
但し、ITV**専用のNTPサーバを設備する事はできない**。

02. 適用理由（解決策） 1/2

以下の提案ポイントのご評価をいただく

1. PoE対応モデム（同軸LAN）を使用する事で、**長距離（5C-FB同軸ケーブル使用時：最長500m）のネットワークカメラの接続を可能とする。**
2. HD-SDIカメラ（TC6000-HD）と、HD-SDI対応液晶モニタ（T19SHD002）の組合せ*で、**伝送遅延の殆ど無い高画質映像を提供し、併せて、IPエンコーダ経由で指令室へ映像伝送を可能とする。**

* :HD-VLC方式を使用する事で、最大300m（5C-FB同軸ケーブル使用時）までの映像伝送が可能です。※

※:使用ケーブル種類により、伝送距離が短くなる場合があります。（実際の設置にあたっては個別に相談下さい。）

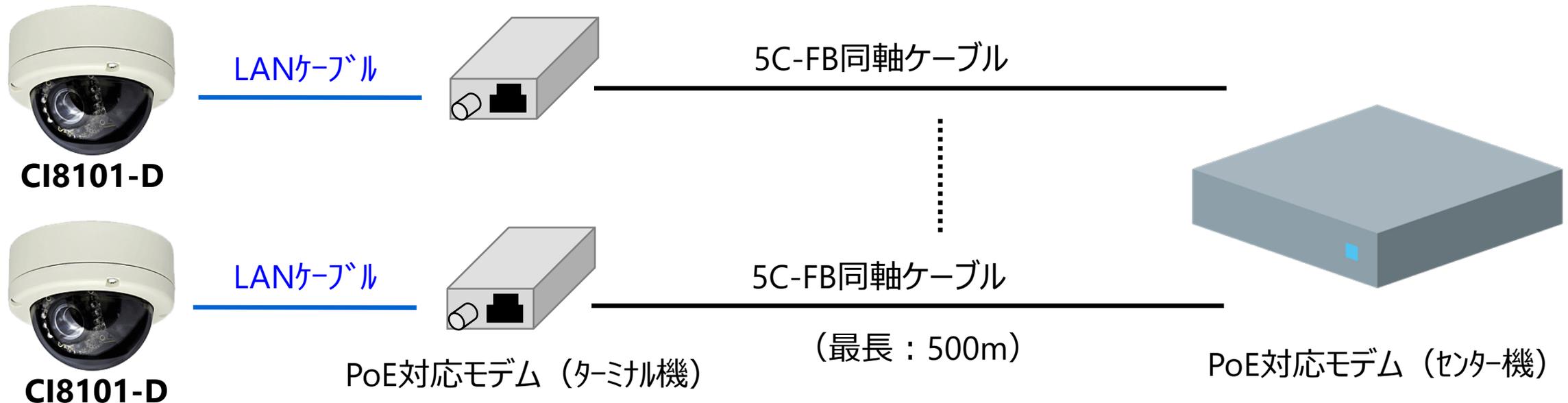
02. 適用理由（解決策） 2/2

3. 既設のVMS（アロバビュー）に、**ライセンスを追加購入**していただくと共に、**MAP画面の見直し**等の修正を加えることにより、**操作性を損なうことなく新設部分の増設**を可能とする。
4. 駅に設備されている「**親時計**」には、GPSなどの電波を受信して自動で時刻補正する**電波時計機能**と、**タイムサーバ機能が存在する事**に着目し、新たにNTPサーバを設備する事なく、**録画装置の時刻補正**を可能とする。

03. システム概要・特長 1/2 (コンコース階・待合室等監視)

1. PoE対応モデム（同軸LAN）を使用する事で、LANケーブルの接続距離（最長：100m）を超えたネットワークカメラの接続を可能に！

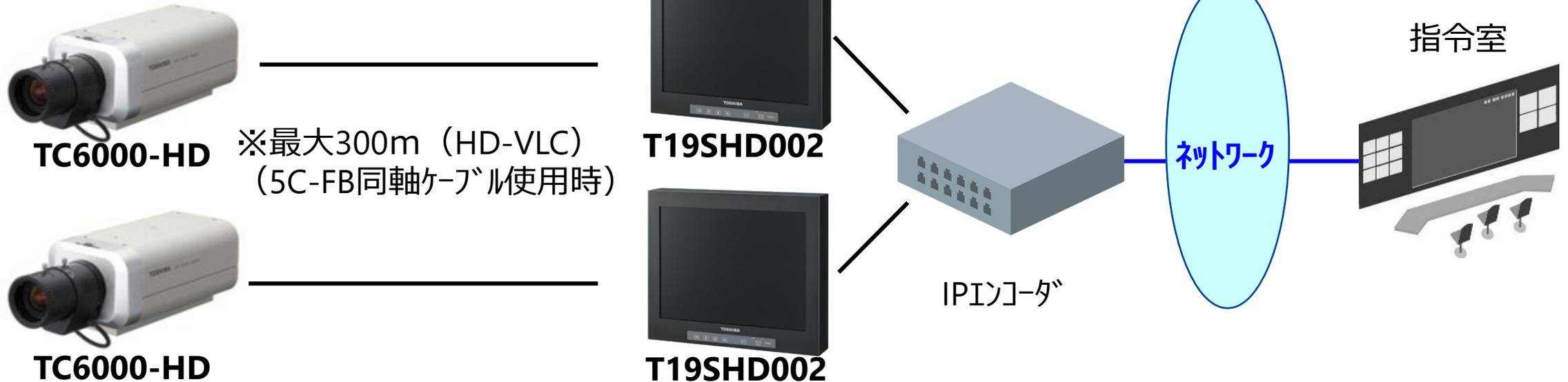
【接続構成】



03. システム概要・特長 2/2 (ホーム監視)

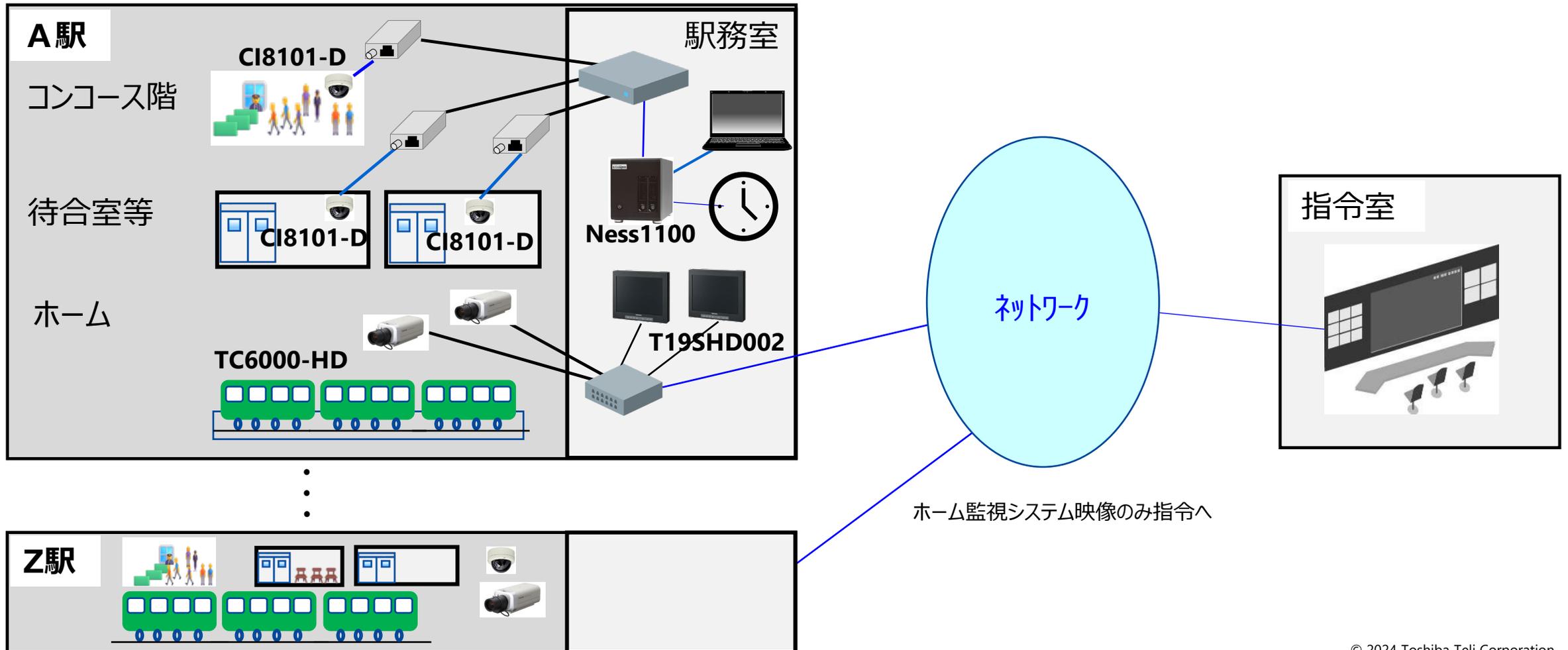
2. TC6000-HDと、T19SHD002の組合せで、伝送遅延の殆ど無い高画質映像の伝送（最大：300m）を、更にIPエンコーダを用いてネットワーク経由で指令室への映像伝送を可能に！

【接続構成】



CI8101-DとTC6000-HDを使用した 鉄道会社様向け 駅構内／ホーム監視カメラシステム適用事例

04. システムイメージ



05. 適用後の効果

- ✓ コンコース、及びホーム階の防犯用カメラは、比較的配線が容易なIPカメラ（PoE給電）で構成し、且つカメラの機種を統一することで、工事コスト低減と保守性の向上につなげました。
- ✓ ホーム監視用カメラは、HD-SDIカメラを採用し、遅延の殆ど発生しない高画質映像による監視を可能としました。また、同映像をIPエンコーダを経由して伝送することにより、指令室における確認を可能としました。
- ✓ 既設VMSを最大限活かしたシステム構成とし、既存のサービス性を維持したまま、新設分の監視を可能としました。
- ✓ お客様設備である「親時計」の機能を利用することで、NTPサーバを新設することなく、録画再生映像データの時刻ズレ発生を予防しました。



CI8101-DとTC6000-HDを使用した 鉄道会社様向け 駅構内／ホーム監視カメラシステム適用事例

06. 機器の特長

【ドーム型ネットワークカメラ】

CI8101-D



- フルHD対応CMOS搭載で高画素監視が可能
- DAY/NIGHT切替機能と赤外線LED照明（IR-LED）を搭載
- イーサネットケーブル1本で電源受電可能（PoE対応）
- ONVIF（Profile S）に準拠

【HD-SDIカメラ】

TC6000-HD



- フルHD対応で、アナログの約6倍の高解像度を実現
- HD-SDI信号による非圧縮伝送の為、映像の伝送遅延がほとんど発生しません
- 同軸ケーブルを接続するだけで映像表示ができ、IPアドレス等の設定が不要

【HD-SDI対応液晶モニタ】

T19SHD002



- 高コントラスト、高輝度、広視野角を誇る高精細LCDパネルとLEDバックライト採用
- HD-SDI方式、HD-VLC方式のデジタル映像信号を直接入力し、表示可能
- 入力信号オフ時は、バックライトを消灯する省電力機能を搭載

【録画装置】

Ness1100



- HDDを2台搭載した、小型デスクトップサーバ
- HDD容量：2TB～16TBまで対応可能
- 高信頼性ハードウェアミラー・コントローラを搭載して、前面ドライブスロットのミラーリング機能（RAID1）を実現

※ 株式会社ニューテック製品

ご注意とお願い

- ◆ 本資料に記載の内容は、事前のお断りなしに変更することがあります。
- ◆ 記載の商品／システムは、特定のエリアの映像監視を目的として設計・製造しておりますが、商品／システム単独で犯罪の抑止や事故の防止を保証するものではありません。
- ◆ 記載の商品／システムの使用または使用不能から生ずる付随的な損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
- ◆ 記載の商品／システムで撮影された映像の内、個人を特定できる情報は「個人情報」に該当しますので、法令に従って適切にお取り扱いください。
- ◆ HD-VLC™ は、Semtech Corporation社の商標です。
- ◆ アロバビューは株式会社アロバの登録商標です。
- ◆ ONVIFはOnvif, Inc.の商標です。
- ◆ 掲載の商品／サービスの名称は、それぞれ各社が商標として使用している場合があります。
- ◆ ご不明な点、最新の情報、導入にあたっての詳細につきましては、弊社営業担当までご照会いただきます様お願い致します。

TOSHIBA