

屋外型ネットワークカメラ

CI8601-D を使用した

**鉄鋼会社殿向け排水監視カメラシステム
適用事例**

TOSHIBA

東芝テリ株式会社

営業部 第二営業担当

目次

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

要望事項（課題）

（1）要望事項（課題）

- ①工場内の排水監視用途としてカメラを新たに設置し省力化を図りたい。
・現状は排水状況を人が直接現場に行って確認している。
- ②カメラ映像は工場内の2箇所を監視したい。
- ③将来のカメラ増設等を考慮し拡張性のあるIPカメラシステムとしたい。



適用理由（解決策）

（２）適用理由（解決策）

- ①工場内の排水の量、色、状態（異物が混入していないか等）が**高画質で鮮明な映像監視が可能**、また暗くなった時にカラー映像から白黒映像に切り替わるDAY/NIGHT切替機能と**赤外LED照明（IR-LED）**を搭載した「屋外型ネットワークカメラ：CI8601-D」を提案し評価を得る。
- ②**複数個所で監視可能な拡張性のあるIPカメラシステム**の提案が評価を得る。
- ③信頼性の高い**RAID6**のサーバを提案し、簡易システムながら冗長性／拡張性に重きを置いたシステムを構築、グラフィックボードを実装したクライアントPCを使用し、**最大32台のマルチビュー画面**を表示可能とし評価を得る。
- ④さらにVMS（クライアント）をダウンロードすることで**遠隔地からもライブ監視/録画閲覧も可能**としたことも評価を得る。

システム概要・特長

(3) システム概要・特長

- ① **シンプル**な構成で**安価**なシステムを構築。
 - ・屋外用IPカメラ CI8601-D × 13台
 - ・録画サーバ × 1台
 - ・クライアントPC × 2台（1台 × 2箇所）
 - ・監視用モニタ × 4台（2台 × 2箇所）
- ② 録画装置は重要性の高いデータを取得の為、信頼性の高い**RAID6**の録画サーバを使用し、**冗長性**を持たせた構成とした。
- ③ 将来の増設を考慮し、リーズナブルな**拡張性**を持たせた。
（最大で30台までカメラを取り込めるシステム構成をとり、今回導入の13台から段階的に増設を可能とした。）

適用後の効果

(4) 適用後の効果

① 昼夜を問わず高画質で鮮明な映像監視が可能となり、現場確認が不要となった為、省力化が図れた。

② 2箇所と同時に監視する事が可能になり、情報の共有化が図れた。

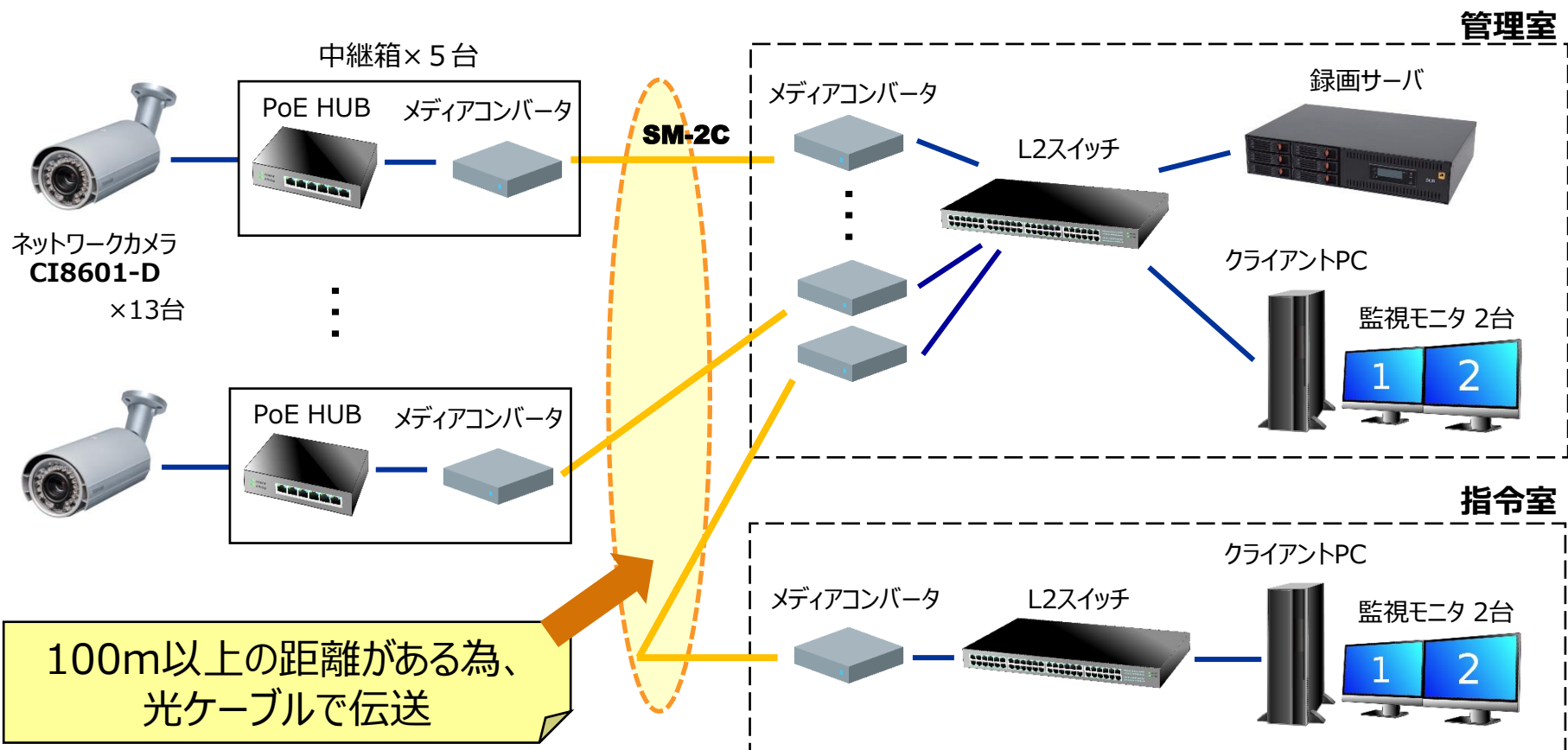
③ ネットワーク化されたシステム構築が出来た為、一元的な監視や、将来の拡張に備えた柔軟なシステム構築が可能となった。



鉄鋼会社殿向け排水監視カメラシステム適用事例：CI8601-D

システムイメージ

ネットワークカメラ:13台 + 中継箱:5台 + 録画サーバ:1台のシンプルな構成とし、システム規模を抑えることで安価なシステム提案実施。



主な納入機器の特長（1/2）



屋外型ネットワークカメラ **CI8601-D**

メガピクセルレンズと赤外LED照明を搭載した、ケース一体型のネットワークカメラです。

- ✓ 屋外設置が可能な屋外型ネットワークカメラ（IP66対応）。
- ✓ JPEG画像/H.264映像の同時配信、音声双方向同時通信が可能。
- ✓ 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。高い接続互換性を確保。

- フルHD対応CMOS搭載で高画素監視が可能。

CI8601-Dの拡大画像



全画面表示



弊社従来機種種の拡大画像



- 暗くなった時にカラー映像から白黒映像に切り替わるDAY/NIGHT切替機能と赤外線LED照明（IR-LED）を搭載

低照度時の赤外線照明使用時



主な納入機器の特長（2/2）

録画サーバ



録画期間 最大約45日

◆仕様

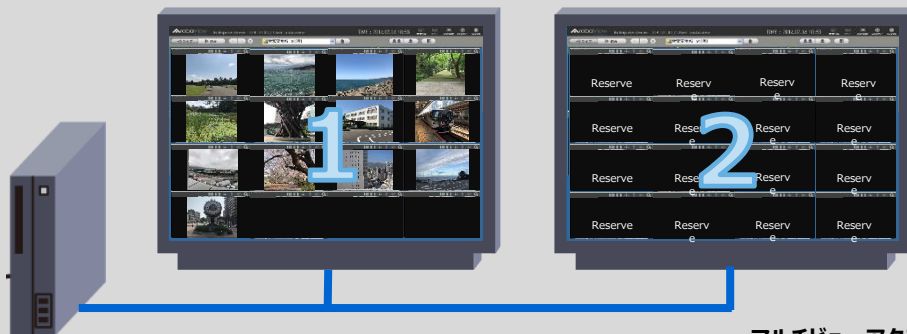
- ・カメラ接続台数 : 30台
(カメラ接続可能台数：最大64台)
- ・実装HDD : 8TB×6本
- ・冗長性 : RAID6
- ・サイズ (mm) : H88 x W435 x D290

◆録画条件

- ・接続カメラ : 30台
- ・解像度 : 1280 (H) ×720 (V) pixel
- ・フレームレート : 10fps
- ・量子化サイズ : 2Mbps/カメラ

VMS (ArobaView)

グラフィックボードを実装したクライアントPCを使用し、2面合わせて最大32台のマルチビュー画面の表示可能！！



マルチビュークライアント画面（参考イメージ）

RAID6の構成をとり、冗長性の確保／保守性の向上を図ると共に、約1.5ヶ月の録画時間を実現。

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。
- ◆ 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