

防爆カメラ装置 TE3000B・TG1120 活用のご提案

～防爆エリア環境下での設備監視の効率化～

TOSHIBA

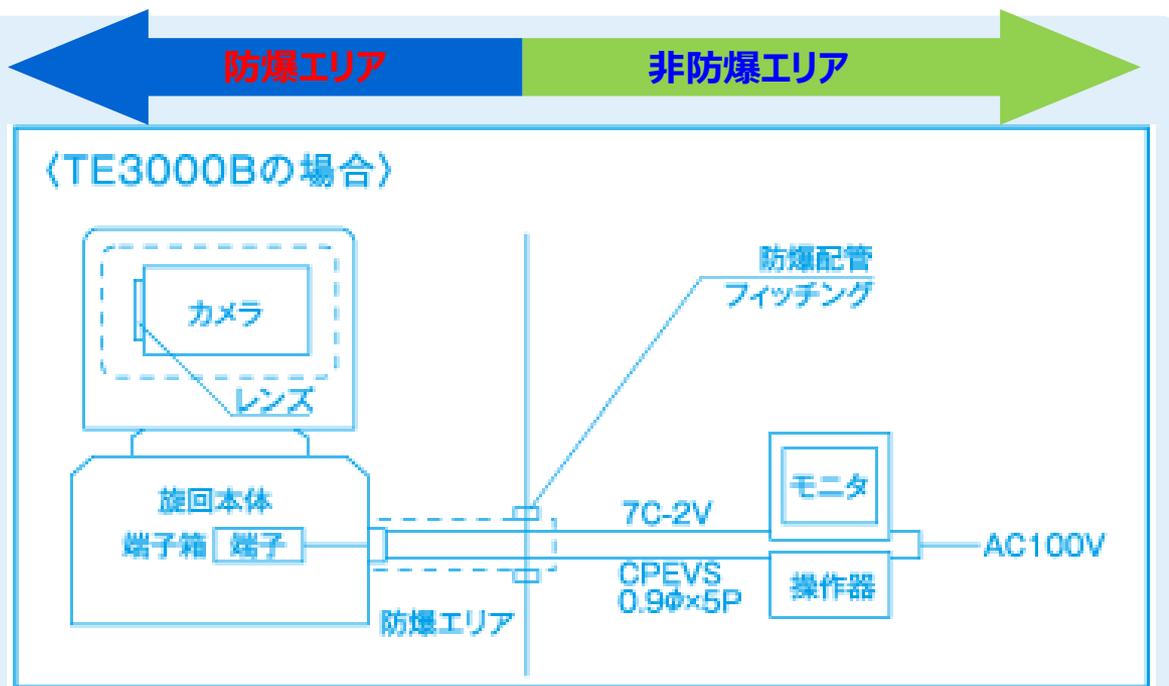
東芝テリ株式会社
営業部 第二営業担当

はじめに（防爆カメラ資料）

防爆カメラ装置とは、耐圧防爆構造の機能を備えたカメラ装置です。

耐圧防爆構造は、防爆性能を備えた容器の中に着火源となる電気機器を入れることにより、容器内部で爆発が生じて容器の外部には爆発が及ばないようにした構造で、内部爆発に十分耐える強度を持っています。
容器の接合面の隙間から通じて火炎が外部へ着火しないことが要求されます。

防爆巡回カメラ装置 基本システム図



【危険場所別適合防爆構造】

- ・特別危険箇所
⇒本質安全防爆構造
- ・第一類危険箇所
⇒耐圧防爆構造
⇒内圧防爆構造
⇒安全増防爆構造
- ・第二類危険箇所
⇒非点火防爆構造

詳しくは、弊社ホームページをご参照下さい。

お客様のご要望

広い防爆エリアの設備状況を中央運転室から遠隔で、集中監視し設備保全を行いたい。
また、作業状況の監視も行い作業員の安全性を確保したい。
どうすれば両方を満足した監視システムを構築出来るかな。



けれど、、、

- ① 防爆エリア内に監視カメラを設置したいが、防爆構造のカメラ機器じゃないと、爆発がおこったら危険だ。
- ② 複数の設備を順番に監視したり、作業状況をよりズームアップしての確認も必要だ。 定点個所の監視は、固定型カメラで良さそうだ。
- ③ 監視システムを検討したいが、設計から保守まで行えるメーカーはいないかな。

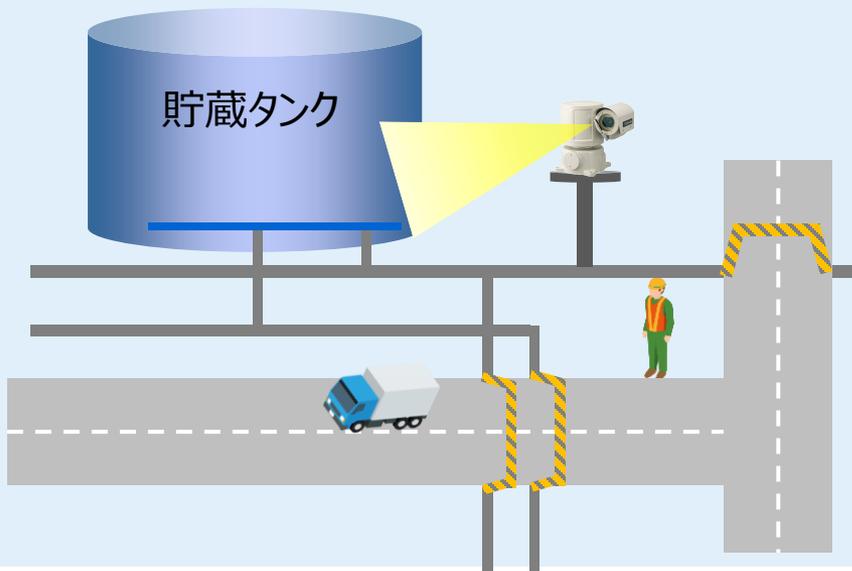
ご提案①

一体型小型防爆旋回カメラ「TE3000B」の導入で問題解決 その1



防爆エリア内に監視カメラを設置したいが、
防爆構造のカメラ機器じゃないと、爆発が
おこったら危険だ。

複数の設備を順番に監視したり、作業状
況をよりズームアップしての確認も必要だ。

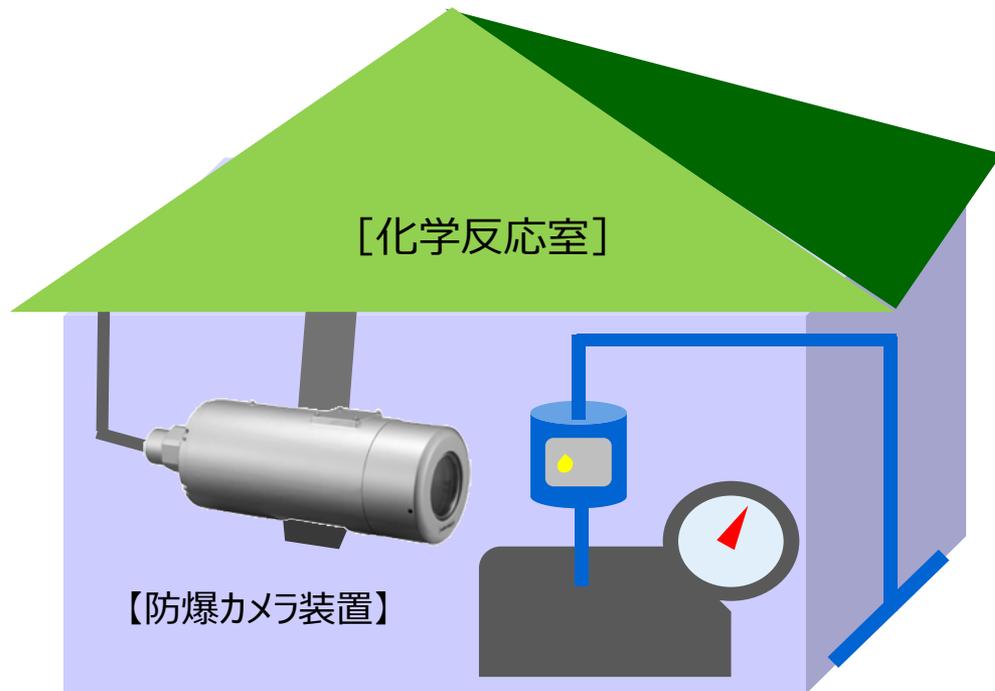


【特長 1】

- ・耐圧防爆構造で、第一類危険箇所での監視に使用可能です。
- ・カメラ部がレンズ一体型となっており、旋回角度 / 水平：360° 垂直：上90°～下90°の動作が可能で、監視したい場所を遠隔操作で自在に撮影出来ます。また、18倍光学ズームで広角から望遠まで対応が出来ます。

ご提案②

防爆カメラ装置「TG1120」の導入で問題解決 その2



化学反応室内の計器類は、定点で監視するから固定型カメラで良さそうだ。

監視システムを検討したいが、設計から保守まで行えるメーカーはいないかな。

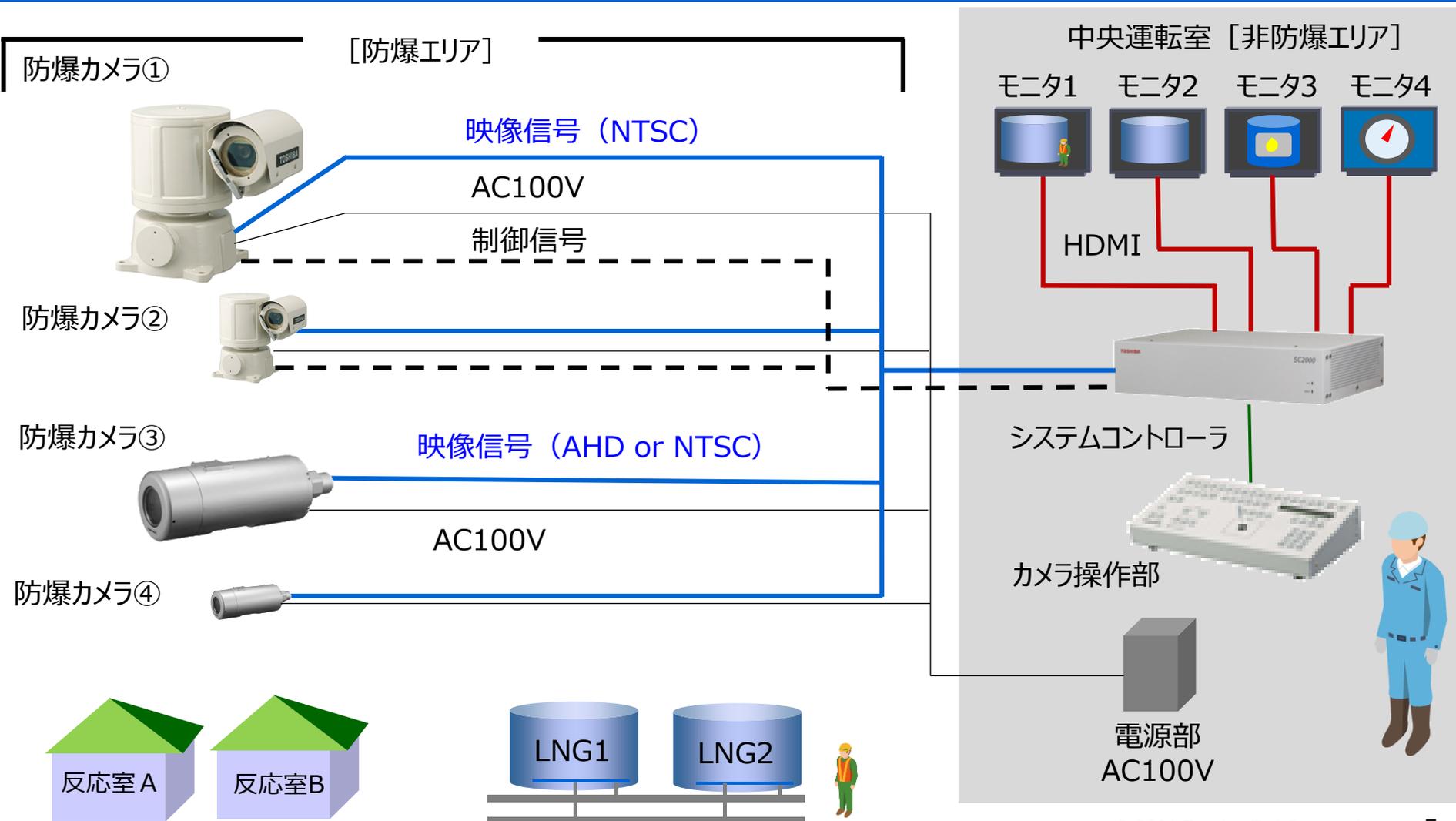


【特長2】

- ・耐圧防爆構造で、第一類危険箇所での監視に使用可能です。
- ・防爆カメラ装置の中へ組込むカメラとレンズは、アナログカメラやネットワークカメラの選択が出来るため、お客様のご要望にあわせてシステム構築が可能です。
- ・弊社では、システム設計から保守サービスまでワンストップでお手伝いいたします。

防爆カメラ装置 監視システム活用・提案事例

システム系統図



システム構成機器（防爆カメラ装置）

機器の主な特長

一体型小型防爆巡回カメラ TE3000B



爆発性ガスが生成される等、危険雰囲気内での監視を行う場合に使用可能な、カメラ・レンズ内蔵の**一体型小型防爆巡回カメラ**。

- ◆ **カメラ・レンズ内蔵一体型小型防爆巡回カメラ装置。**
最低照度0.05lx（カラー）の高感度で昼夜連続監視が可能。
光学倍率 18倍のズームレンズを搭載
- ◆ **第一類危険箇所で使用可能。**
防爆性：耐圧防爆構造 Exd II BT4
保護等級：IP65相当（防噴流形）
- ◆ **プリセット巡回動作が可能**で、見たい個所をあらかじめ設定しておくことで、登録ボタンで**すぐに巡回動作！**

防爆カメラ装置 TG1120



爆発性ガスが生成される等、危険雰囲気内での監視を行う場合に使用可能な、**防爆カメラ装置**。

- ◆ **第一類危険箇所でも使用可能**
防爆性：耐圧防爆構造（防曇ガラス付）
/ Exdb II BT4 Gb
保護等級：IPX5（防噴流形）
- ◆ **オプションの日除けを設置することで、屋外での使用も可能**
- ◆ **搭載カメラは、AHDカメラ（TC7000）やネットワークカメラ（CI8001-D）で、システムに合わせたカメラ選択が可能です。**

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