

越波監視画像処理装置

型名 IBS-WD 3

越波監視画像処理装置は、海岸沿い、防波堤に隣接する道路・施設・鉄道線路等への越波を監視カメラ映像より、波頭高、波の速度等の計測で、警戒状況になると警報出力するものです。監視対象の防波堤構造に適した各種警報レベルの階段的設定が可能です。防波堤、護岸を越える越波の警報条件は、波高値、繰り返し数、波頭速度の変化等が設定できます。

越波監視画面



波頭の検知

波速度

越波検知感度設定画面



越波警報レベル設定画面

波高レベル設定

警戒レベル



1. 装置仕様

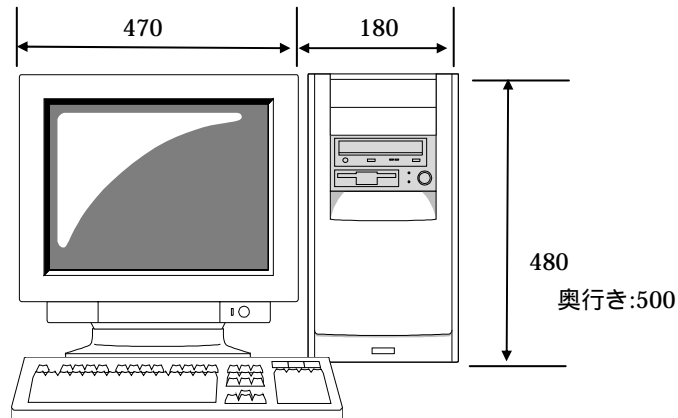
- | | |
|--------------------------------|---|
| (1) 画像装置外形 設置 | サーバ型 PC 580(D) × 1600(W)程度の机上に設置 |
| (2) 画像処理装置動作環境 | 屋内設置型 周囲温度 0 ~ 35 周囲湿度 75%以下 但し結露なきこと。 |
| (3) 保守 | システム定期保守 年1回 (要別途保守契約) PCサーバの修理はPCメカと5年間のオサ付保守契約。) |
| (4) 画像処理装置 | |
| 4-1 サーバ PC | 1 式 |
| 主構成 | Pentium-4 3GHz / Dual SDRAM 512 MB HDD 80 GB |
| 4-2 映像信号入力 PCI 基板 | 1 式 |
| 型名 | METEOR- |
| 4-3 警報出力用 絶縁型 PIO 基板 | 1 式 |
| 型名 | PIO32/32(H)PCI |
| 4-4 UPS 装置(1KW)) | 1 式 |
| 4-5 TFT 液晶 XVGA モニタ | 1 式 |
| 4-6 付属ケーブル | 1 式 |
| (5) 警報表示等 | |
| 5-1 屋内設置用回転灯(パトライト) | 1 式 |
| 5-2 警報電子音ブザー | 1 式 |
| 5-3 警報接点端子台 (リレー等へ無電圧接点で入力) | 1 式 |

2. 越波監視画像処理仕様

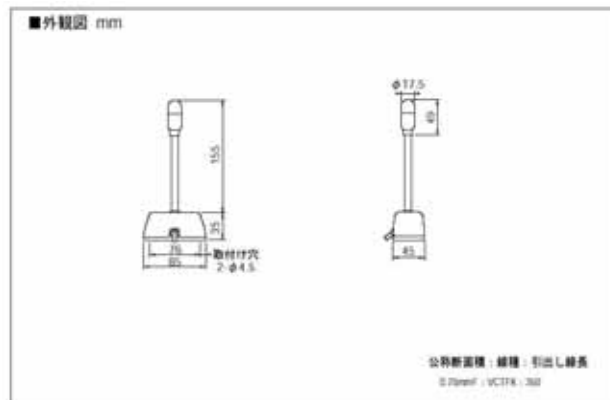
- | | |
|---------------|---|
| (1) 映像信号入力仕様 | NTSC 準拠 カラーコンジットアナログ信号 |
| (2) 画像処理画面表示 | 主装置 XVGA 画面に表示 |
| (3) 映像信号量子化 | RGB 各 8ビット 動画像処理は YUV で処理 |
| (4) 越波監視時間 | 基本的に 24 時間連続監視が可能 但し、通常は台風、強風の時間帯に稼働させる。 |
| (5) 監視時間設定 | 連続監視モードと、監視開始時刻 - 終了時刻の設定も可能 |
| (6) 監視中/待機中指定 | 監視/待機中に設定操作が可能 |
| (7) 画像処理方式 | 勾配法および加減推定 ^{注1)} で監視空間領域の画素毎に推定速度を抽出し先ず動き情報から越波の状況推定。波頭の高さ、方向、越波の回数等で警報出力する。 |
| (8) 越波判定方式 | 事前に設定する警報条件で、条件が設定継続時間に達したとき、複合比較も可能。 |

3. 装置概要

(1) 画像処理装置



(2) 警告回転灯



(3) 警報出力接点端子台

