マンホールステーション・タフネットポータブル・タフネット定置型 対応オプション

CA12CK-2110

TOUGH NET タフネット®

増水監視カメラ

増水期間だけインターバル撮影をします。

＋マンホールステーション(人孔内監視)

＋タフネットポータブル(地上監視)

既設マンホールや排水路等に仮設して、
1分毎に水位を計測しながら、
増水期間だけインターバル撮影をします。

● 電池電源(20AH)

電池交換なしで2ヶ月以上駆動します
(平水時1日1回撮影、
増水時延240分撮影、撮影毎通信)

● インターバル撮影

平水時 ： 1～数回/日の定時設定
満水時 ： 1～30分毎のループ設定(平水時まで)

● データ管理

撮影データは撮影毎、専用サーバーに送信され、
スマホやPCからいつでも確認できます

＋マンホールステーション

- コミュニケーター
- カメラ本体
- 専用アンテナ

＋タフネットポータブル

- コミュニケーター
- カメラ本体
- 専用アンテナ
- 屋外用ソーラーパネル

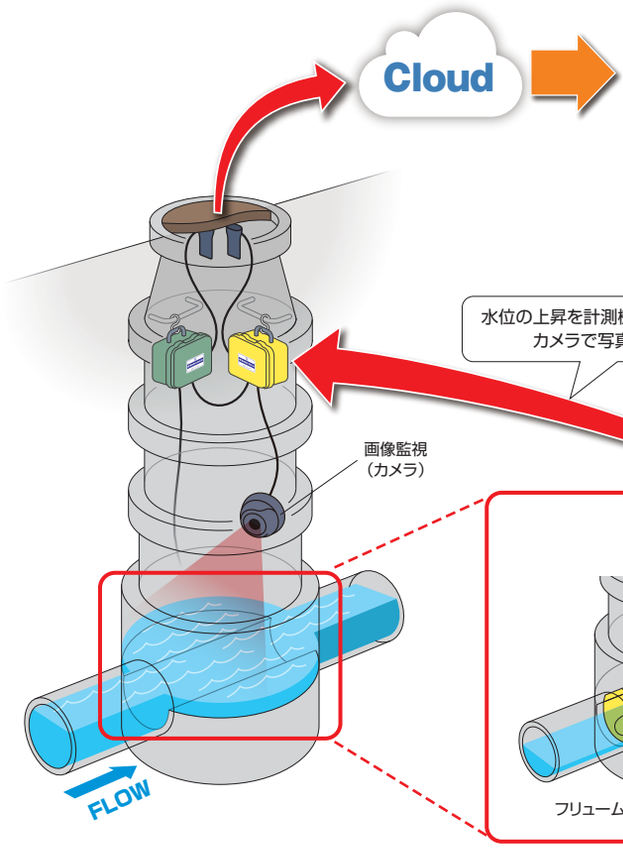
水位検出器

タフネットWEB画面

カメラ画像(増水前)

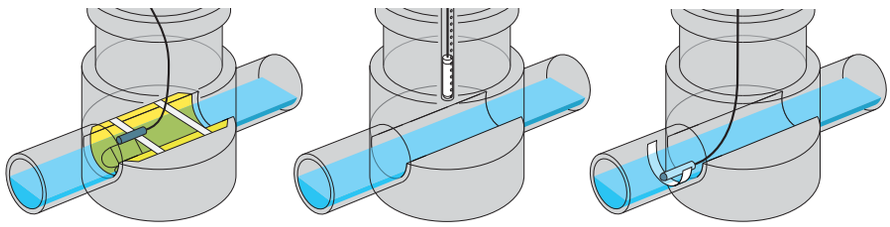
カメラ画像(増水中)

水位チャートをクリックすると
同時刻の画像を表示(カメラオプション)



撮影のトリガー

あらゆる4-20mA計測機器に対応



フリュームに超音波式水位センサ　筒に入れた圧力式水位センサ　専用マウントに圧力式水位センサ

PenTough

増水監視を手軽なネット環境で。

＋タフネット定置型(人孔内・地上監視)

ポータブルと同じ計測エンジンを搭載、
違うのは電源容量だけです。

● AC電源

任意のインターバルで、平水時の定時撮影や増水時のループ撮影、データ送信ができます。

● ソーラー電源

撮影は任意のインターバルで、
データ送信は撮影毎におこなわれます。
頻度は電源容量に依存します。

● 4-20mA出力にも対応

水位だけでなく、流量や水質などをトリガーにした異常時撮影にも対応します

水位計測・増水時撮影対象施設

1. 管路施設(汚水・雨水・合流管・農水管)
2. ポンプ場、水処理施設
3. スクリーン・ゲート施設
4. 河川・用水路
5. ため池・ダム施設
6. 地下鉄ほかのトンネル導入部
7. 幹線道路のアンダーパス

ため池監視

スクリーン監視

■ 共通仕様

通信方式	3G／4G(LTE)
アンテナ	専用外部アンテナ
記録媒体	USBメモリ(バックアップ用)
サーバー	カメラ専用サーバー+タフネットweb
Web監視ソフト	ポータル・分析・警報・メンテナンス・監視の各モード
標準カメラ	フルHD 1080P 200万画素　※カメラ本体変更可
オプション	● カメラ同時増設2台 ● 警報水位で撮影間隔を制御する機能 ● 大容量赤外線ライト ● 動体感知センサ ● 超高感度タイプ(深夜カラー撮影用)

お問い合わせは

● 調査　● パックレンタル(補助作業を伴う機材のレンタル)
● Fデータサービス(調査代行+計測データのアップロード)

● 計測器の販売・リース
● AAAクラウドサービス(定置・長期計測代行+計測データのアップロード)

ペンタフ株式会社
大阪 TEL.06-6458-1231
東京 TEL.045-642-8580

PENTOUGH PLUS
大阪 TEL.06-6940-6191

www.pentough.com　info@pentough.com
大阪本社 〒531-0076 大阪市北区大淀中1丁目7-10　東京支店 〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町485-5