様

一台二役高機能

不法投棄監視移動式NWカメラ「モニタリングミックス」のご提案書

※　宮崎県トライアル購入認定
※　経済産業局新連携認定(2008年8月認定）

http://www.smrj.go.jp/shinrenkei/renraku/kyushu/index.html

株式会社 アシストユウ
AssistYou Construction Leading Company

株式会社　共立電機製作所

不法投棄監視システム　モニタリングミックス特長

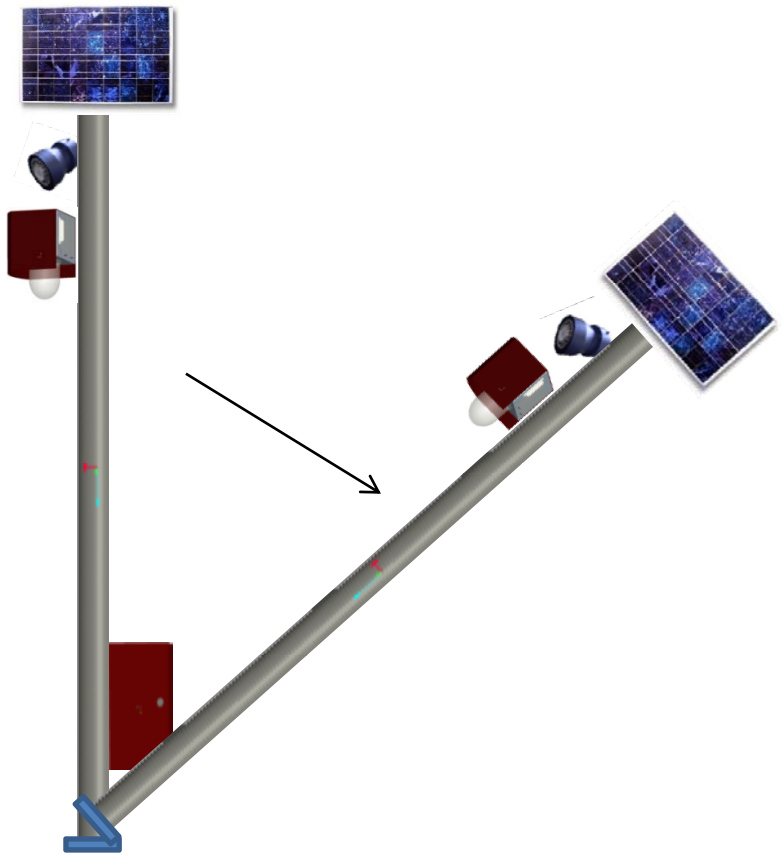
特　　長

① 転倒式ポールにて移動が簡単です。
② 全ての装置が、移動式です（カメラ＋LED＋ソーラーパネル＋バッテリー）
③ 通信はエリアの広い　Docomo　Foma（HSDPA）定額契約です。
④ 高性能ネットワークカメラで（42倍ズーム・360度パーン）広範囲モニタリング
⑤ 録画監視は、パソコン専用ソフトにて録画します。
⑥ モニタリングは全世界（ID・パスワード）にてセキュリテイ管理
⑦ 不法投棄者は、カメラのメール通報にて、役場内設置回転灯が点灯します。
⑧ 移動後は、鋼管ポールにダミーカメラ＋看板にて抑止効果
⑨ カメラ内部SDカードにて単独録画、役場よりインターネットにて参照できます
⑩ 夜間はLEDセンサー投光器で照度を確保します

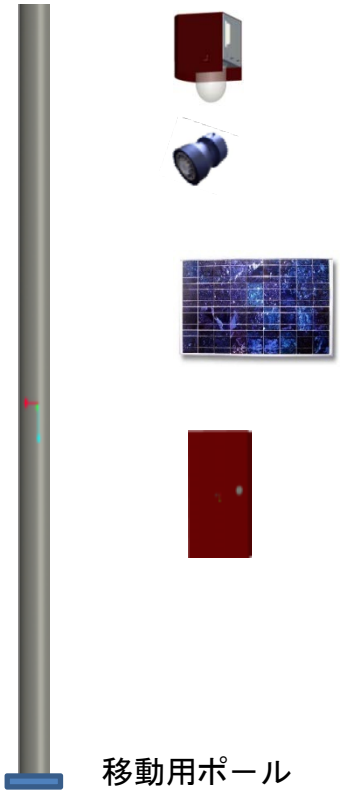
一台二役の高機能

① 通常は不法投棄監視、災害発生じには、災害監視カメラへ
② 見たい場所へ置くだけで3分以内に画像配信
③ イベント行事・旬な観光紹介では、ホームページに3秒更新画面にて
　Live情報配信

不法投棄監視システム構成



転倒式鋼管ポール



モニタリングミックス

LEDセンサー投光器

太陽電池　65W

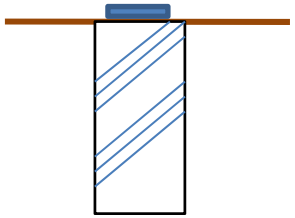
バッテリーBOX

移動用ポール

LAN配線電源ケーブルは、鋼管ポール内配線済み、
コネクターにて簡単接続

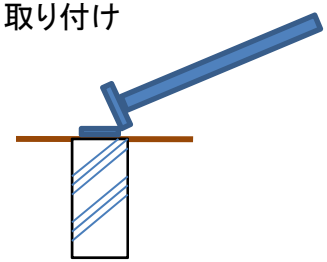
設置移動方法

①設置場所へ鋼管ポール用
基礎工事

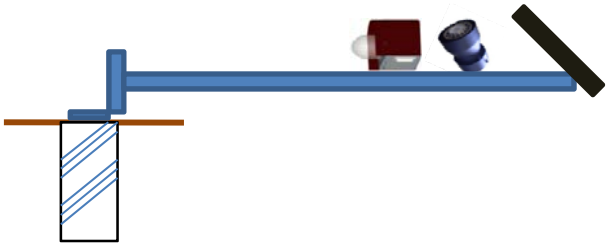


600×600×1100

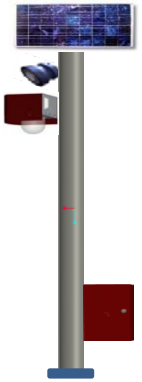
②基礎架台へ鋼管ポール
取り付け



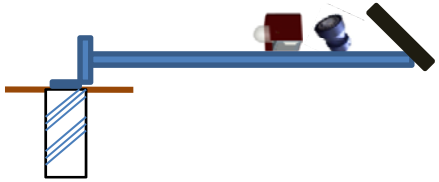
③鋼管ポールへカメラ・太陽電池
LEDライト取付・配線接続



④鋼管ポールを起こして
バッテリBOX固定及び
配線接続（画像配信スタート）



⑤撤去移動②③工程にて取り外し

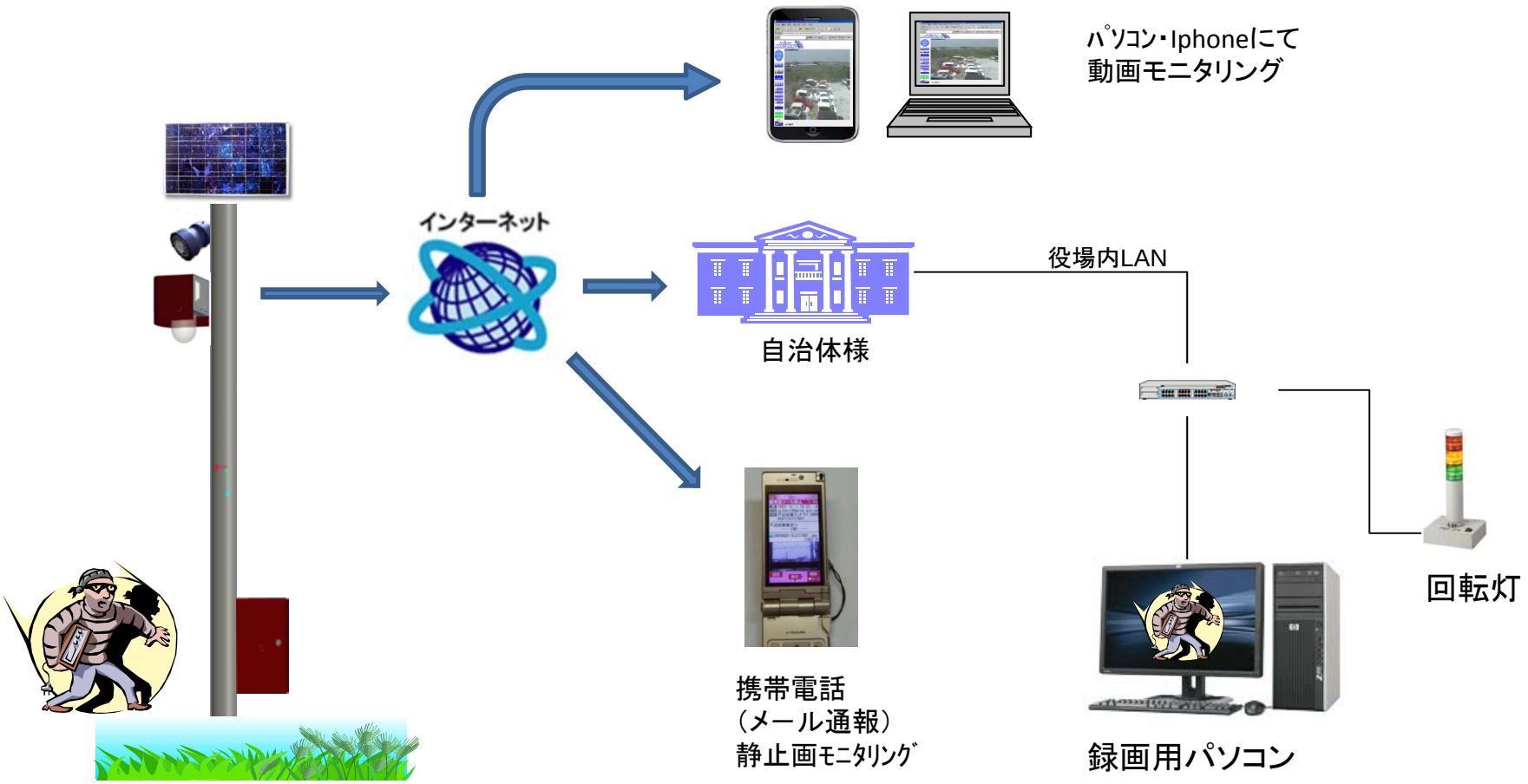


⑥鋼管ポールにダミーカメラ
不法投棄禁止看板取付
ポールを起こし固定（終了）

※カメラアングルは自治体様パソコンにて調整

不法投棄監視システムモニタリング

ﾊﾟｿｺﾝ・携帯電話にて、設置場所映像のモニタリングが出来ます

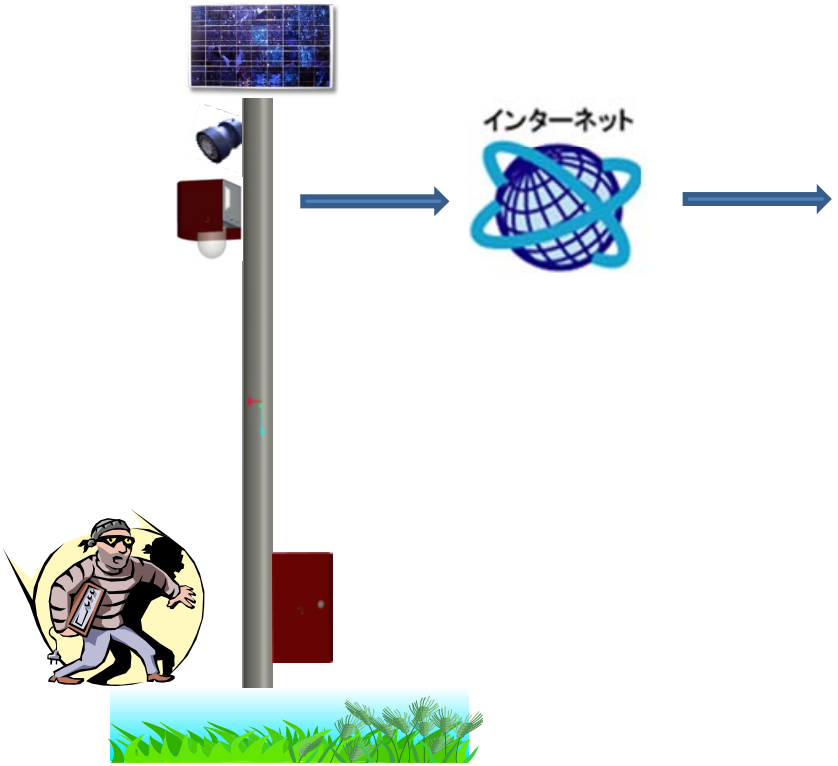


移動式監視カメラ（モニタリングミックス）

遠隔操作にて、カメラ画角設定
※　プリセット登録
※　パーン・チルト・ズームモニタリング

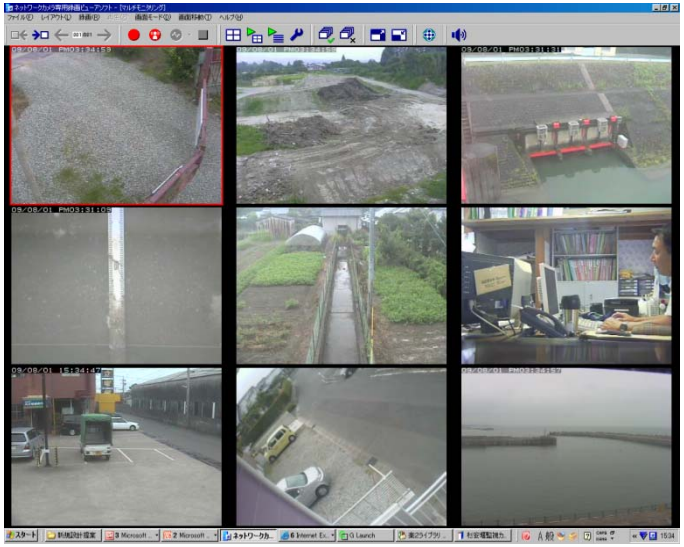
不法投棄者通報メール・回転灯

カメラ動作検知メール転送機能にて、
携帯電話及び役場内パソコンへ通報

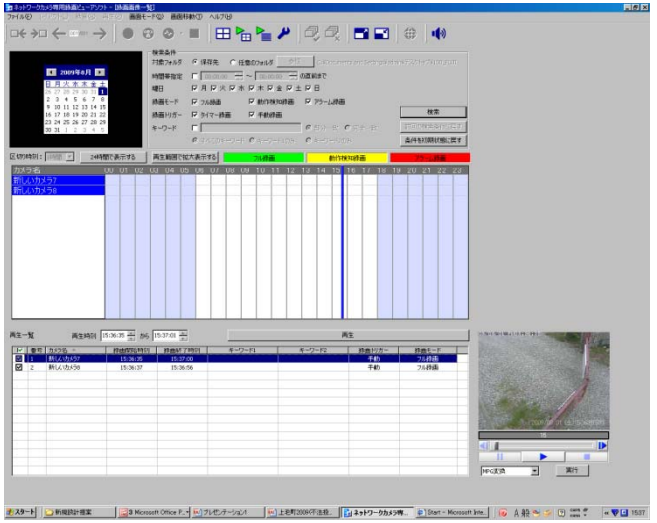


警報メールが届くと、メールプログラムにて
回転灯が点灯する。
LIVE映像にて、設置場所映像モニタリング
録画保存検索にて、後日確認も出来ます
（メールの日付確認し検索）

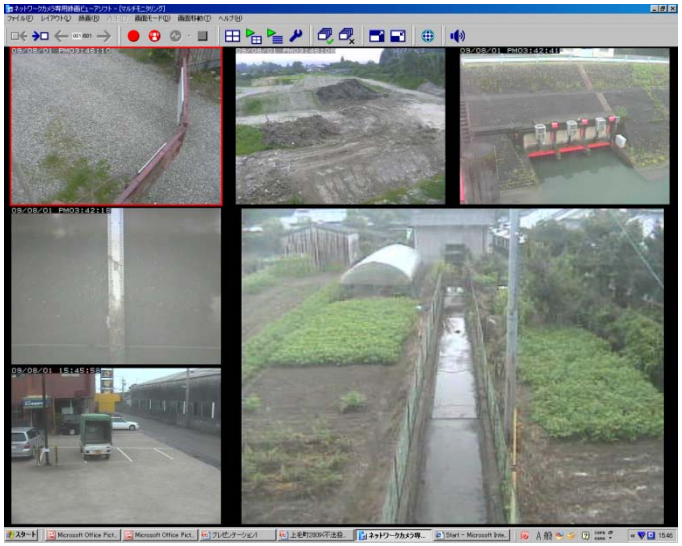
録画システム（BB－HNP15）



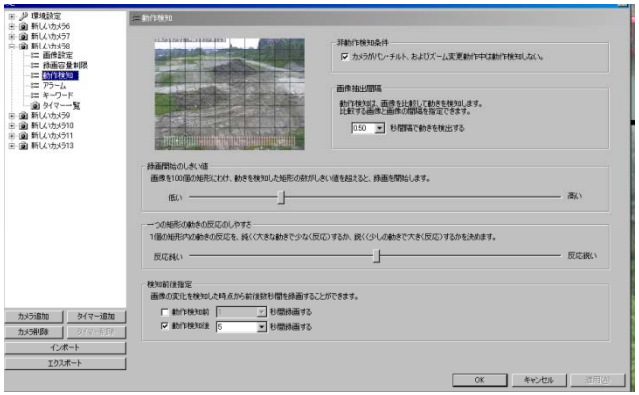
画面レイアウト



録画検索画面



画面レイアウト

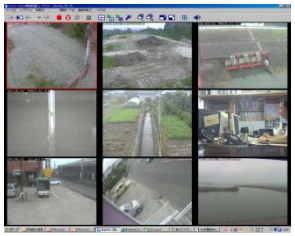


動作検知（マスキング機能）

録画システム機器構成・録画容量

録画用パソコン

＋



録画ソフト(BB-HNP15)

＋

保存用ハードディスク

＋

回転灯(ﾒｰﾙﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ)

録画容量計算(動作検知無し　24時間／1日)

画像サイズ(KB)×フレームレート(FPS)×3600×時間×日数

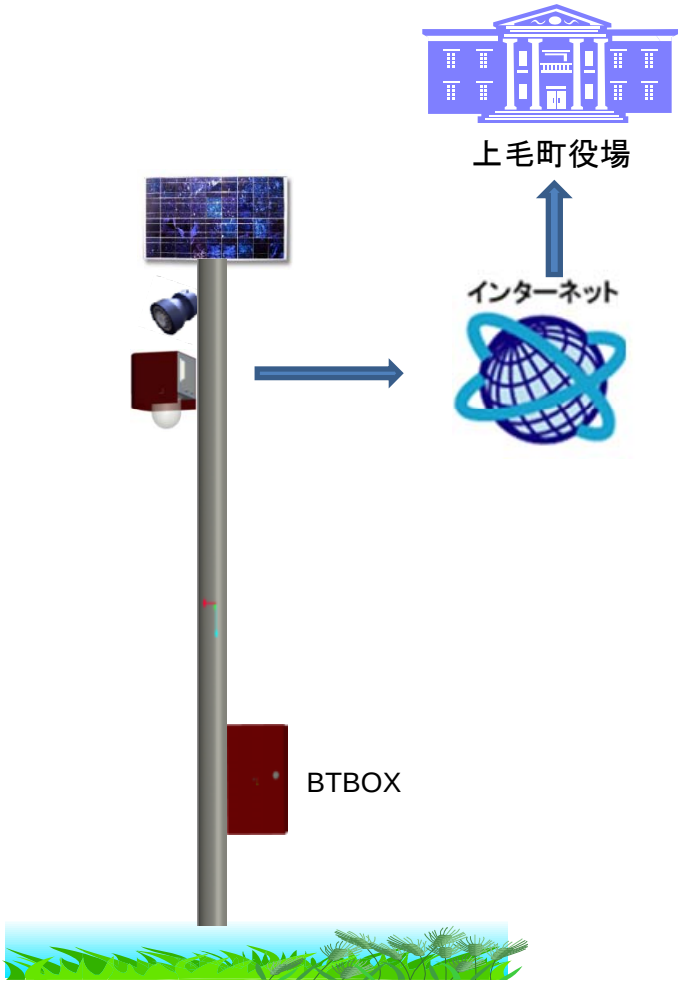
30(KB)×1(FPS)×3600×24時間×31日 ＝ 80,352,000 ＝ 80GB

500GBハードディスク使用し3台カメラ録画した場合 → 2ヶ月連続録画

カメラ動作検知設定及び内部SDカード録画

※　被写体に不法投棄者が入ると、カメラ動作検知モードにて
　　3名にメールを転送

※　カメラ内部SDメモリーカードにて常時録画
　　SDカード録画データーは、上毛町役場PCにて参照できます。
　　直接カメラ設置現場BTBOX内部LAN接続でも参照できます。



移動式監視カメラ（モニタリングミックス）

機器構成写真　（耐久試験中）

実験写真

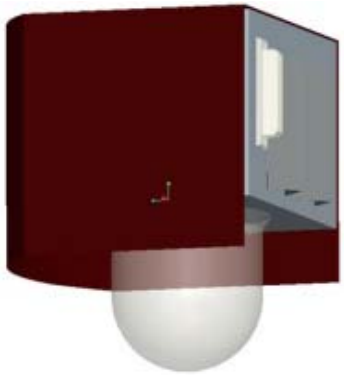
カメラ＋太陽電池(65W)

8WLED投光器（白熱80W相当）

密閉式バッテリー(38ah×2台)

転倒式鋼管ポール

カメラ仕様 （全天候型）

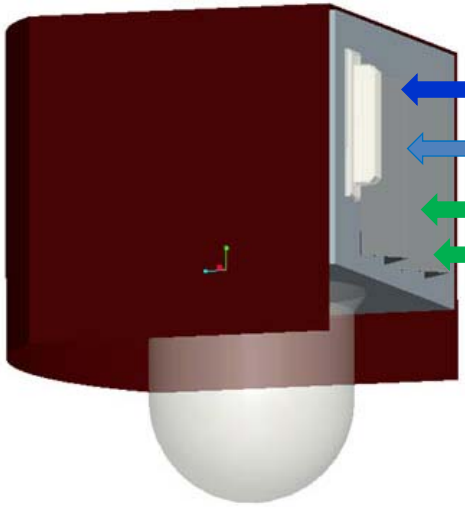


天井設置

卓上設置

●	解像度	640×480・320×240・192×144ドット
●	ズーム	42倍ズーム（光学21倍・デジタル2倍）
●	パーン	360度
●	チルト	-120度～0度（卓上）・0度～90度（天井）
●	対応照度	カラーナイトビュー　0.09Lx
●	音声出力	半2重双方向
●	音声入力	外部マイク
●	内部録画	SDメモリー4GB（68,000／640×480）
●	I/O制御	入力2点・出力1点
●	メール転送	3名同時転送（ﾒｰﾙｻｰﾊﾞｰ経由＝無限大）
●	アラーム範囲	入力2点・動作検知機能
●	設置方法	天上・卓上　ワンタッチ切り替え
●	逆光補正	自働・手動対応
●	スナップショット	静止画保存
●	フォーカス	自働・手動兼用
●	プリセット	20点設定
○	自動リセット	36時間自動再起動（ﾙｰﾀ制御）

オールインワン機能 （ 全天候型 ）



NTTドコモ FOMA（HSDPA）

AU（CDMA1/3G）

WILLCOM（PHS）

イー・モバイル（3G）

ブロードバンド（光・ケーブルTV）

２台目カメラ（有線接続）

夜間照明点灯制御

センサー

ランニングコスト　FOMA

【タイプD(ドコモ):定額プラン／端末初期費用無料パターン】

内容説明		内容	タイプ	初期	月額単価	数量	初期	月額
最低利用期間は1年間。 初期登録費用は、1契約毎に発生します。 1契約に、複数の端末が紐付く形となります。 端末は、USB、CFカードから選択下さい。		IIJモバイルサービス/タイプD	D					
		初期登録費用		¥20,000		1	¥20,000	
		基本費用(定額プラン)			¥8,500	1		¥8,500
		登録手数料(1～499回線)		¥3,000	－	1	¥3,000	－
		端末費用(レンタルプランA)		¥0	¥1,500	1	¥0	¥1,500
				合　計			¥23,000	¥10,000
最低利用期間は2年間です。 初期登録費用は、1契約毎に発生します。 1契約に、複数の端末が紐付く形となります。 端末は、USB、CFカードから選択下さい。		IIJモバイルサービス/タイプD	D					
		初期登録費用		¥20,000		1	¥20,000	
		基本費用(定額プラン)			¥5,700	1		¥5,700
		登録手数料(1～499回線)		¥3,000	－	1	¥3,000	－
		端末費用(レンタルプランA)		¥0	¥800	1	¥0	¥800
				合　計			¥23,000	¥6,500
最低利用期間は1年間です。		IIJモバイルサービス/タイプDS 基本費用(固定アドレス1個:端末レンタル込み)	D	¥10,000	¥19,500	1	¥10,000	¥19,500
				合　計			¥10,000	¥19,500
最低利用期間は2年間です。		IIJモバイルサービス/タイプDS 基本費用(固定アドレス1個:端末レンタル込み)	D	¥10,000	¥14,000	1	¥10,000	¥14,000
				合　計			¥10,000	¥14,000

ランニングコスト　FOMA　2年契約

1．モバイルカード初期費（IIJ）　→　￥23,000

2．月額通信費（定額契約）プロバイダー込　→　￥　6,500

3．DDNSサービス（みえますネット契約）　→　￥　1,500

→　8,000／月

※　FOMA（HSDPA）契約先　　㈱インターネットイニシアティブ
TEL　092-725-6533

※　DDNSサービス契約先　　パナソニックコミュニケーションズ㈱
http://pnasonic.jp/mnet

不法投棄監視システム （オプション機能）

1. 音声自動通報装置

人感センサーにて検知し音声発生
（カメラにて監視しています、不法投棄しないで・・・・・

2. 投光器遠隔点灯制御

遠隔操作にて水銀灯の点灯制御ができます。

3. センター監視システム

不法投棄監視専用ASPサーバー
役場様の専用ホームページ及びFTPサーバーの構築
※　オーダーにて開発します

不法投棄監視システム （オプション機能）

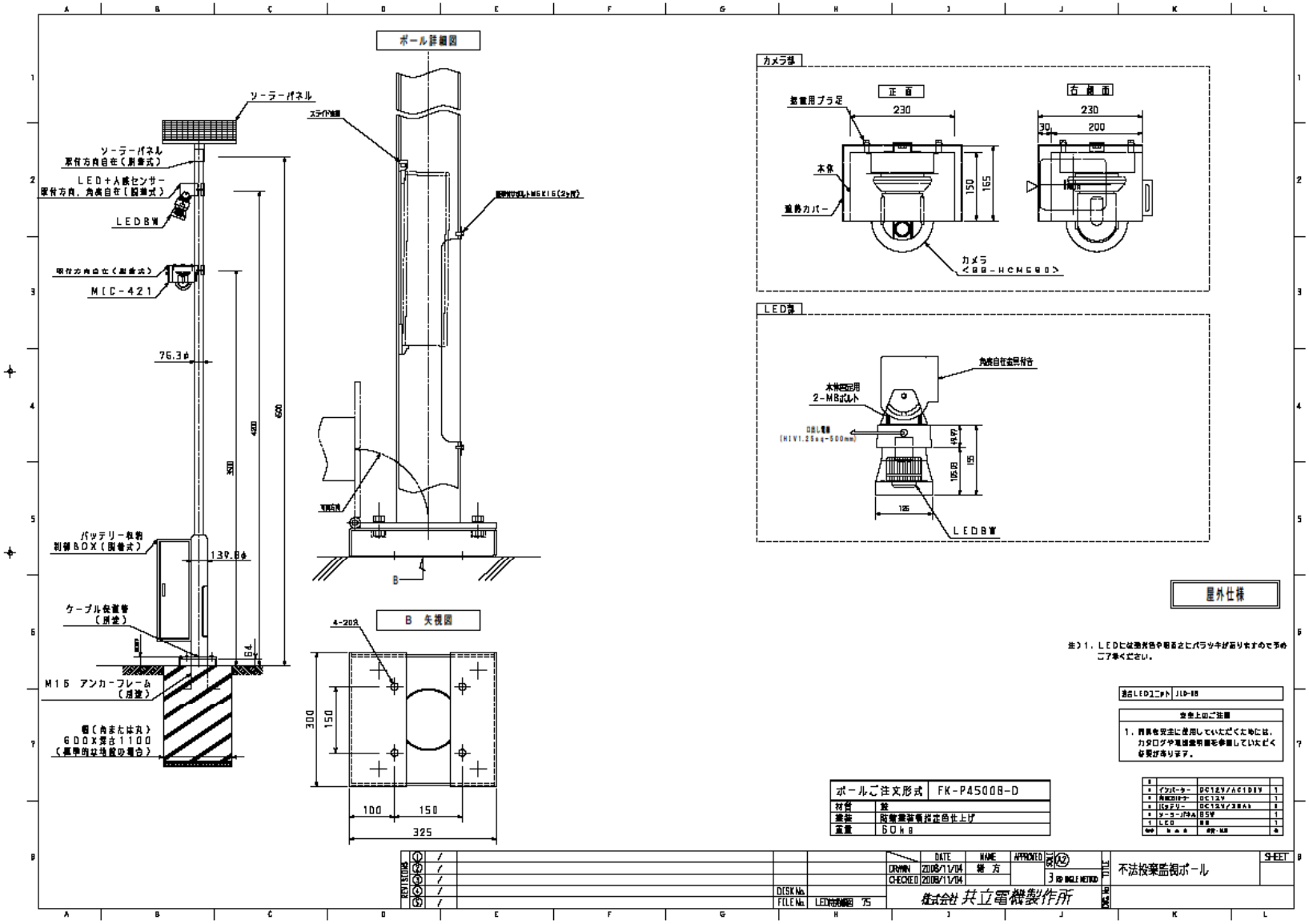
４．大容量移動電源＋LED投光器

まいど照らす（K2）
22W×２台・52W×１のLEDにて、12時間連続使用
カメラ単独運転　100時間（４日間）

５．移動用トランク式太陽光発電装置

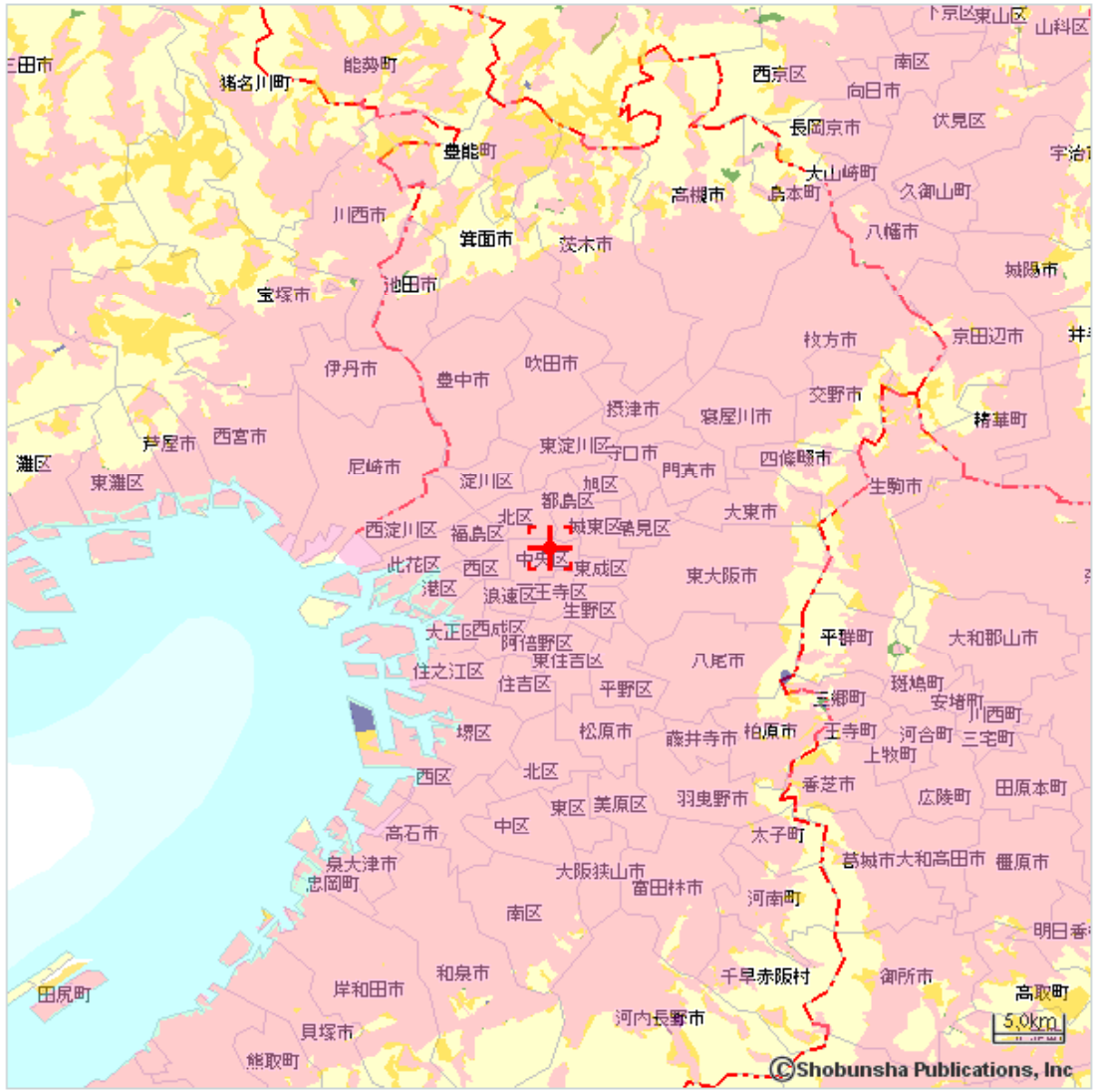
ジェット・NEKO株式会社製品
ソーラーパネル13W×２枚
連続10時間使用可能

不法投棄監視システム （ 図 面 ）



FOMA　ハイスピードエリア

住所選択　キーワード検索



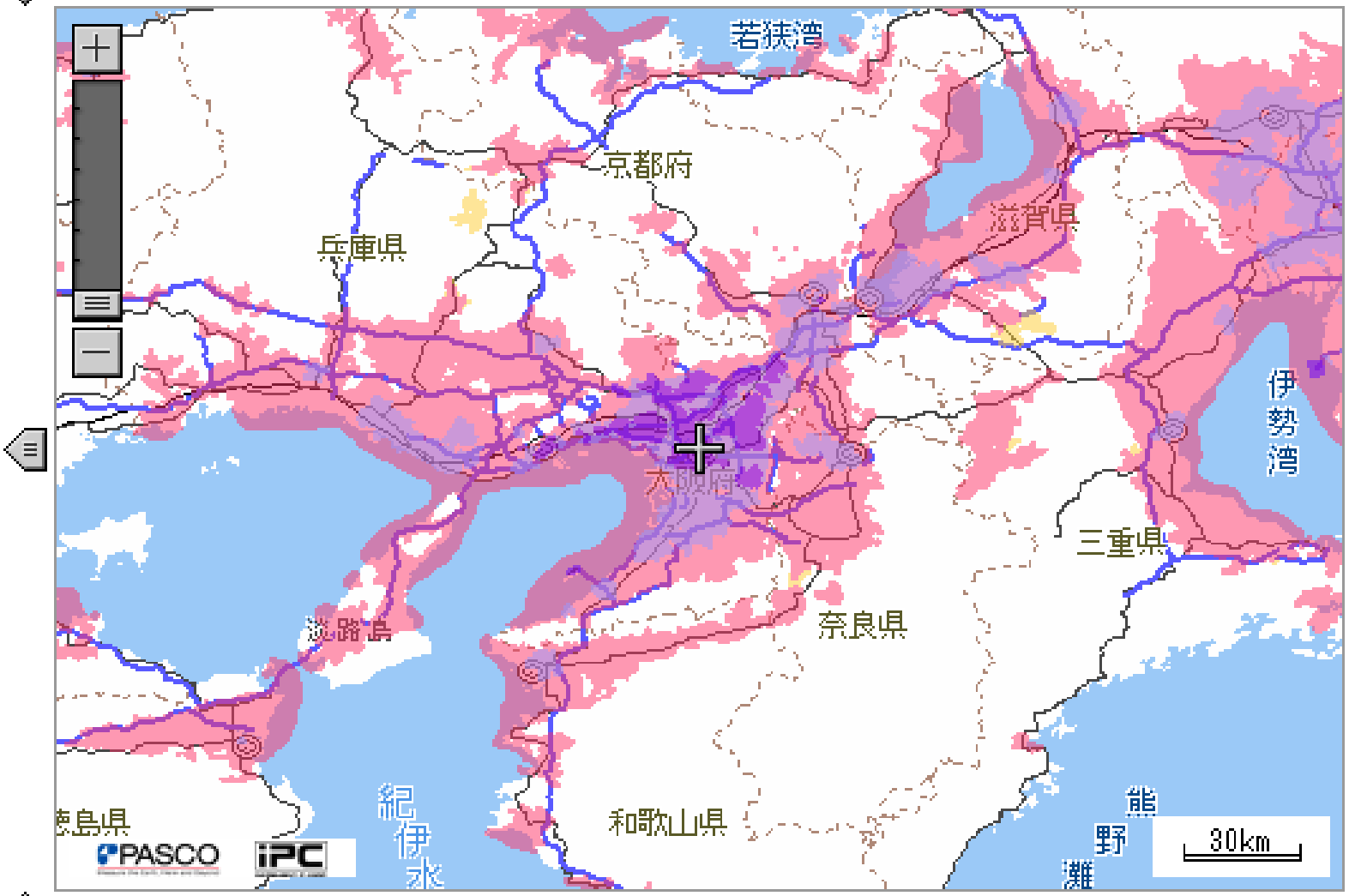
サービスを選択

- FOMA
- mova
- ハイスピード

電波状況

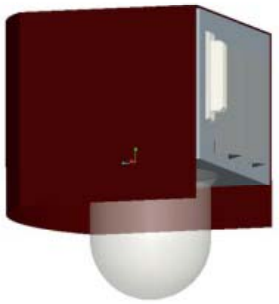
聞かせて！FOMAの電波状況

EMモバイル　エリア


若狭湾
京都府
兵庫県
滋賀県
伊勢湾
大阪府
三重県
奈良県
淡路島
徳島県
紀伊水
和歌山県
熊野灘
30km
PASCO
iPC

一台二役の高機能　　災害監視カメラ

通常は不法投棄監視カメラにて運用するが、災害発生時は防災用カメラとして活用



モニタリングミックス

＋

専用スタンド

＋

24時間電源

移動用TRUNK

※録画監視は不法投棄録画PCを使用する

一台二役の高機能　　災害監視カメラ

地滑り被害国道448号線の画像配信

防災が発生すると国土交通省情報ネットワーク防災システムにて、衛星監視カメラが設置されます。

費用1/10以下・効果　10倍以上

災害現場国道448号線

画像情報転送
au・FOMA

インターネット

ASP録画管理サーバー

移動用トランク

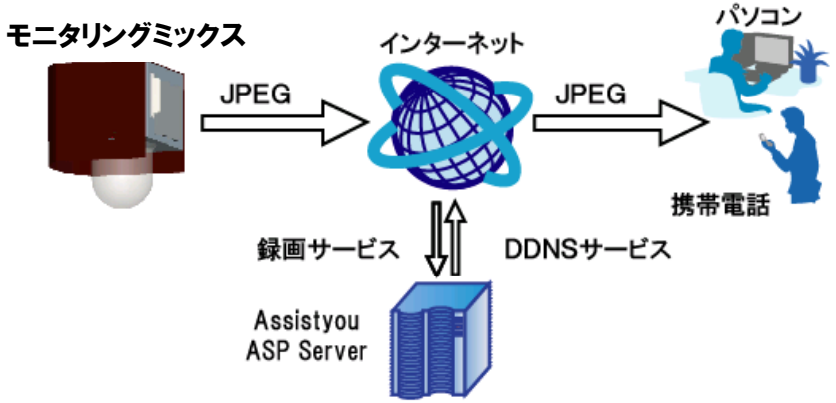
国土交通省・他
地域住民

モニタリングミックス　ASPサーバー

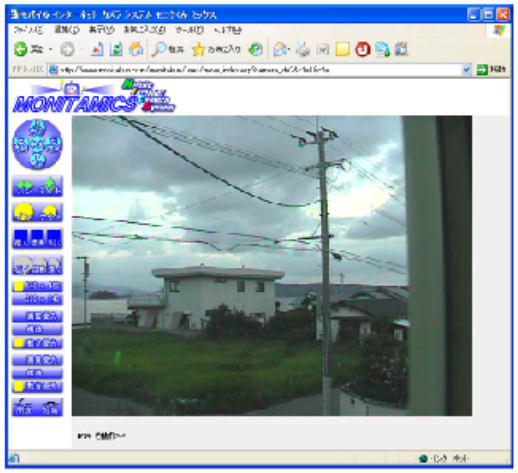
インターネットが回覧可能なパソコンがあれば、
特別なソフトウェアをインストールしなくても
Webブラウザを利用してモニタミックスの
リアルタイムな映像をご確認いただけます。
また、携帯電話でも画像を確認頂けます。

※一部の携帯電話では、画像がご覧できない機種がございます。
※携帯電話での画像は静止画となります。

【モニタリングミッククス】



トップ画面



操作画面

録画検索画面

http://www.monitakun.com/

携帯電話活用事例

iPhone 3G
iPhone for everybody.

SoftBankの携帯電話IPhoneなら、パソコンと同じフルブラウザ機能にて、モニタリングミックスが動画です。

※画像はハメコミです

開発元　株式会社　アシストユウ
宮崎県宮崎市新別府町前浜1401-30
Tel　0985－83－4217
製造元　株式会社　共立電機製作所
宮崎県宮崎市赤江飛江田797番地
Tel　0985－53－6121