取扱説明書

ビデオマッピングソフトウエア Vmap

車上用 360 度カメラ NM33D-M-PLV 専用

【 試供版 】



はじめに

- 本書は、オプト株式会社の車上用 360 度カメラ NM33D-M-PLV 専用のビデオマッピングソフトウエア Vmap につい ての取扱説明書です。
- カメラについては、カメラの取扱説明書をご参照ください。
- 本書は、大切に保管してください。
 - ※ ビデオマッピングソフトウエア Vmap は、機能などが不十分なため、あくまでも試供品として無償でご提供していま す。転売などの行為は固く禁じています。

主な機能

- 360 度カメラ NM33D-M-PLV の映像を取り込み、動画・静止画で記録ができます。
- GPS レシーバーからの時刻と位置情報を、映像と同時に取り込み、融合させることができます。
- 録画された映像を部分展開して再生できます。
- 再生時に GoogleMap の地図上に位置をプロットして表示する機能があります。
 - ※ GoogleMap は、無償での使用制限があります。マップのダウンロードが 25,000 回/日を超えると使用できなく なりますのでご注意ください。

免責について

- この製品は、NM33D-M-PLVの映像を利用することを目的として作られたものです。他のカメラには対応していません。また、この製品単独で犯罪などを防止するものではありません。
- 弊社はいかなる場合でも、以下に関して一切の責任を負わないものとします。
 - ① 本機に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害
 - ② お客様の誤使用や不注意による障害または不便・損害・被害
 - ③ 第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害
 - ④ お客様による監視映像(記録を含む)が何らかの理由により公となりまたは使用され、その結果、被写体となった個人または団体などによるプライバシー侵害などを理由とするいかなる賠償請求、クレームなど
 - ⑤ 登録した情報内容が何らかの原因により、消失してしまうこと
- 本書は、適切な注意を払って記述してあります。万が一不正確な記述や記載漏れなどがございましたらオプト株式会 社までお知らせください。
- 弊社は、事前の通知することなく製品と本書の内容を変更する権利を有しています。

個人情報の保護について

本システムで撮影された本人が判別できる情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当しま す。法律に従って、映像情報を適正にお取り扱いください。

著作権について

本製品に含まれるソフトウエアのコピー、逆アセンブル、逆コンパイル、リバースエンジニアリング、譲渡は禁じられています。また、本製品に含まれるすべてのソフトウエアの輸出法令に違反した輸出行為は禁じられています。

必要な PC の環境

PCでカメラの設定や動作確認をする場合には、下記の基本性能以上のPCをご利用下さい。

CPU	Core 2 Duo 2.13 GHz 以上の性能
メモリー	2 GB 以上の容量
Operating System	 Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 Windows 10
画面解像度	1024x768 以上

商標および登録商標について

- Microsoft, Windows, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1、Windows 10 は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- Windows の正式名称は、Microsoft Windows Operating System です。
- その他、本書に記載されている会社名・商品名やロゴは、それぞれ各社の商標および登録商標です。

操作

1. インストール

以下の手順に従ってビデオマッピングソフトウエアVmapをPCにインストールしてください。

- ① CDから、VmapInstaller(20151119)をフォルダ毎、PCにコピーしてください。
- ② フォルダの中の実行ファイルを実行してください。

setup.exe

- ③ インストールが完了したら、PC の再起動が必要な場合があります。
- ④ デスクトップに、VideoMappingのアイコンが作成されます。

2. カメラ/GPS レシーバーの接続

PCのUSBポートに、NM33D-M-PLV(UVC対応モデル)と、GPSレシーバーを接続してください。

● カメラは、自動的に USB 機器として認識されます。

GPS レシーバーは、USB 対応機種の使用を前提としています。自動認識されない場合は、ドライバーをインストールしてく ださい。GPS レシーバーの取扱説明書をご参照ください。

3. ビデオマッピングソフトを開く

- ① VideoMapping のアイコンをクリックしてください。
- ② 直ぐに マッピングソフトの「モニタ/記録」画面が開きます。



4. ライセンスコードの登録

PC にインストールした初回のみ、ライセンスコードの登録が必要になります。

画面に表示される「ソフトウエア ID」と、インストールした PC のコンピューター名(PC 名)を販売店に連絡し、「ライセンスコードの発行」を依頼してください。

折り返し連絡されてくる「ライセンスコード」を入力し、「登録」することで、以降はこの PC での使用が可能になり、この表示は 出なくなります。

お使いになる PC が変わるごとにこの作業が必要になります。

5.録画

- (1) モニタ/録画を開始する前に、GPS レシーバーとカメラが PC に接続されていることを確認してください。
 - ① PC(USB ポート)に GPS レシーバーが接続され、電波状況が良好であること
 - ② PC (USB ポート) にカメラが接続され認識されていること



【モニタ/録画 画面】

(2) 録画する。

映像が取り込めていると、「静止画保存ボタン」と「動画記録ボタン」がアクティブになります。

- ①「静止画保存ボタン」を押した瞬間の JPEG 映像が保存されます。
- ② ファイル名は、自動生成を有効にしておけば、以下のルールで自動的に作成されます。
 - 年・月のフォルダがその日の情報で自動生成される。例:¥2017_09 (「2017 年 9 月」の意味)
 - その下層に、日付のフォルダが自動生成される。例:¥2017_09¥6 (「2017 年 9 月 6 日」の意味)
 - ファイル名として、撮影した年月日時刻(時/分/秒)の順番で数字が並ぶ。

例: 20170916_180938 (2017年9月16日18時9分38秒)

● 時刻は、GPS から取得したデータです。PC の時計ではありません。

③ 保存先は、表示枠右側の「参照ボタン」から、フォルダを指定できます。

- ここで設定されたフォルダに、いつも保存されます。
- ④ 動画は、「動画記録ボタン」でスタート/ストップできます。
 - AVI 形式の映像が保存されます。
 - ファイル名は、スタートした時刻情報で生成されます。
 - AVIの動画ファイルと、同じファイル名で拡張子が .loc の位置情報ファイルが作成されます。
- ⑤ AVI の動画ファイルは、仕様的に最大 2GB となっています。1ファイルのサイズが2GB に達した時に、自動的に 記録がストップします。再度「動画記録ボタン」を押してスタートしてください。

6.カメラ操作

モニタしている時あるいは録画中に、カメラの映像展開ができます。



【カメラ操作画面】

- (1)「画像展開ボタン」を押します。
- ●「画像展開ボタン」は、カメラからの出力映像が「円形」になっている時だけ有効(アクティブになっている)です。
 後述の、「設定」をご参照ください。
- (2) 左下の「映像子画面」の中に 赤い四角な枠が表示されます。この赤枠内が展開されてモニタに表示されます。
- (3)「カメラモニタ時制御」ボタンを操作して、赤枠の位置(上下左右)と大きさ(+拡大、-縮小)を変えて、希望す る映像がモニタに表示されるよう調整します。
 - 例えば、+拡大ボタンを押すと赤枠は小さくなり、その中の映像がモニタ枠いっぱいに平面展開されて表示されるため、対象物は大きく表示されます。
- (4) ここで展開された状態で録画されます。
 - ただし、展開されて録画された映像は、後から更に展開することはできません。

5. 再生

PCに録画された映像を再生できます。

録画された映像を部分展開して再生できます。

再生時に GoogleMap の地図上に位置をプロットして表示する機能があります。

- (1)「モニタ/記録」画面で、「カメラ起動」ボタンを押して、一旦カメラを非接続にします。
- (2)「再生」タブを押すと、再生画面に切り替わります。
- (3)「ファイル選択」ボタンを押してください。オレンジ色に変わり映像ファイルが保存されているフォルダが表示されます。
- カメラが接続された状態では、「ファイル選択」ボタンは非アクティブです。(1)にて、カメラを非接続にしてください。



【 再生画面 】

- (4) 映像フォルダから再生したい映像ファイルを指定して、「OK」を押してください。
 - 拡張子が .loc のファイルです。
 - ファイル名から、撮影した日時が判ります。

			CBD/CBD/Cb ← → · ↑ ≪ route data	> 2015_11 > 19	, م
Concerning Proyer 1979	200X-20100 Pores	and standard (20. 整理 * 新しいフォルク		II • 🖬 🔮
	-		Studio 2014	^ 名前 ^	更新日時
2			Symantec	20151119_103053.loc	2015/11/1
Skype Vin	Video Mapping		VideoMap	20151119_103232.loc	2015/11/1
-	x-0/24 五生 10+		route data	20151119_104107.loc	2015/11/1
IFP	C=7/1038 Him 1002		2015_11	20151110_10105744c	2015/11/1
REETO	時刻 編集 経度	^ ファイル選択	17	20151119_104256.loc	2015/11/1
			19		
			21		
Norton Internet Vio			2015_12		
Security			system		
			775		
		1 v	- F ØH	¥ 6	
. 🔊	< >	v	その他 ファイル糸(N):	マ く 20151119 104107.log マ 記録72414	*.loc) (*.loc) 🗸
Google Chrome	< >>	-		マイ 20151119_104107.loc マ 記録ファイル OK	*.loc) (*.loc) ~
Google Oirame	¢ >		<mark>ເ</mark> €0%. 774/k&(N):	v < 20151119_104107.loc · 記録ファイ/M OK	".loc) (".loc) v キャンゼル
Google Chrome	< >>	Y	<mark> </mark> €0/8 77/1/-&(N): [v < 20151119_104107.loc. ↓ 記録77-/I/J 区録77-/I/J	".loc) (".loc) ~ キャンセル
Google Chrome	< >>		<mark>ι </mark> ξ0/8 774%&(Ν):[v < 20151118_104107.0cc 区間27/1/4 ОК	*loc) (*loc) ~ ++>2%
Coogle Onome			<mark> </mark> €0% 774‰€(N):[○ 《 20151119_104107.loc 20151119_104107.loc ○ (○ K	"loc) ("loc) v איזעע איזעע א
Coogle Chrome	<		■ €0/6 77////€(N)	v < 20151110_104107.cc 0K	"loc) ("loc) ~ איזאלע איזאלע איזאלע איזאלע איזאלע איזאלע איזאלע איזע איזע איזע איזע איזע איזע איזע איז
Coogle Chrome			50%	v « 20131119_104107.ac 0K	".loc) (".loc) く
Coope Drame			₹0%. 774%&00	v « 20131119_1041072x 000 00 00 00	"Joc) ("Joc) ~ ~ キャンセル
Coople Strame 2015/02 FTM (2015/02 FTM (2015/02) F			₹0%. 77/%&(№)	v « 2015119,10407.ac 0K	"Jac(("Jac) יי איזענע (אפג) יי איזענע איזענע
Course Charana Districts Refer Self			40%. 77/1/4(0)	v < 20131119: IoN/07/ac Or Or	*lac(*lac) v
Sociale Drame		► 19 / 0	€0% 775%&(0) 775% & (0) <	v < 2033119_104/07.2x 2033119_104/07.2x 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	*3ac) (*3ac) (* 年中2世版 3 再生用止
Coople Drame 2019 to Drame 2019 to Drame Verei Nasany Verei Nasany 2019 112704840		P 19/0	● 40版 ファイル&(A)() (1) 戻る (1) 大用反配) (1) 大用反配) (1) 大用反配)	 ✓ < 20191192_1040072ac ✓ R#72700 ✓ R#72700 ✓ C ✓ C 	*lec) (*lec) >>>
Coopie drame coopie drame costope RTM (costope RTM view Meging view Meging costope Address costope Address co		v 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	40년 77년4年(10) (11) 第四) (11) (11) (11) (11) (11) (11) (11) (1	> RE	*act(*act) ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~
Scogle Drame Scogle Drame Scogle Drame Scogle Drame Scogle Drame Scogle Drame Scogle Drame Scogle Drame	<	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	40版 ファイルを(M) (小 英3) 200 年 FED ●	> R± (□ -₩₩± (▷ = ₩.)	"lect ("dec) ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

【 再生したい映像ファイルの選択 】

- (5) 記録された映像ファイルの位置情報に合わせて、ネット上から、該当する地区の地図が表示されます。
 - PC がインターネットに接続されている必要があります。



【 再生された録画映像と地図の例 】



- (6) 映像表示スクリーンを拡大することができます。映像表示スクリーン内をクリックしてください。
- 映像表示スクリーンを元の大きさに戻すには、拡大表示画面の右上の「X」を押してください。



元の大きさに戻す

【 映像表示スクリーンの拡大表示 】

(7) 再生映像を展開することができます。



【再生映像の展開画面】

6.設定

撮影条件を設定できます。

- (1)「設定」タブを押すと、設定画面に切り替わります。
 - 設定は、カメラを非接続にして行ってください。設定後にカメラを再度接続します。



- (2) 撮影時の画面モードを設定します。
 - 「画面モード」ボタンを押すと、右のような設定モードが表示されます。
 - 円形:魚眼の丸映像が表示されます。
 中央が天空で、円周が車両周囲 360 度の映像です。
 - ② 周回:子画面内の白枠内が平面展開されて表示されます。

 白枠が半径方向へ移動します。
 - ③ 周回(反転):子画面内の白枠内が平面展開されて表示されます。 白枠が円周方向へ移動します。
 - ※ 白枠の移動には非常に時間が掛かります。1動作1動作ゆっくり 確認しながら行う必要があります。
 - ④ 上下2分割:魚眼の丸映像をドーナツ形に180度分ずつ分割して画面の上下に表示します。
 - ⑤ 上下2分割(反転):④の映像の上下が逆さまになります。車上設置の場合は使いません。
 - ⑥ 4 画面:魚眼の丸映像を、4つの区画に区切って表示します。区画は 90 度の位置関係を保ったまま移動できます。※ 白枠の移動には非常に時間が掛かり、実用的ではありません。
 - ⑦ 4 画面(反転): ⑥の映像の上下が逆さまになります。
 ※ 白枠の移動には非常に時間が掛かり、実用的ではありません。
- (3) シャープネスフィルター: 0~8の段階で設定できます。デフォルトは4です。
- (4) シャッタースピード:「自動」をクリックしてお使いいただくことをお勧めします。
- (5) 画面展開:部分拡大表示している場合の映像の傾き角とズーム倍率(度合)を変更できます。※ 試供版では、動作しません。
- (6) ビデオコーデック: 接続している PC に存在しているビデオコーデックの方式を表示します。 その PC で再生できるよう、一般的なものを選択してください。
- (7) 設定の完了 設定が完了したら、「モニタ/記録」タブでモニタ/記録画面に戻り、「カメラ起動」ボタンを押して、カメラを再接続してください。設定した状態でカメラの撮影はできるようになります。



7.終了

- 本ソフトウエアを終了するには、アプリケーション画面の右上の「プログラム終了」ボタンを押すか、画面枠右上の「X」 ボタンを押してください。
- プログラム終了前に、GSP レシーバーとカメラを非接続にしてください。
 ※ GPS レシーバーもカメラも、PC の USB バスから給電されていますので、プログラムを終了しても、PC の電源を OFF するまで給電状態のままです。

	プログラムの終了 —	閉じる
Video Mapping ۲-7/2948 五中 50-0	- □ × × 10/5L終7	
時刻 強度 経度 ク ファイル違択	77イル名 記録日 開始 終了	
	+	
-180 -100 0 100 180	【 ○ 天3 ○ 方向反転 ○ 再生 □□ 一時停止 ○○ 前へ ○ 再生停止 BND ● FND ●	