

# 360 度全周囲カメラ

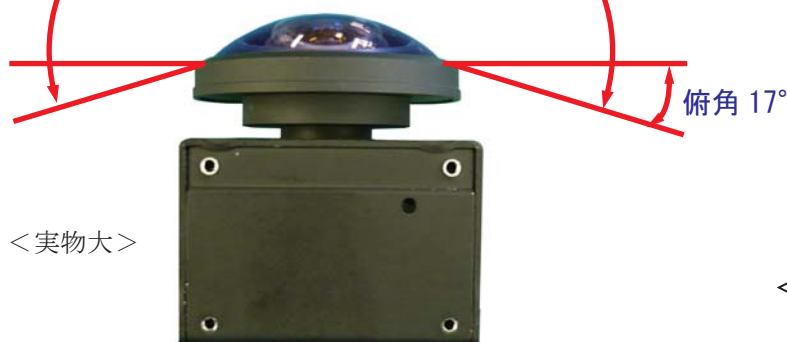
モデル：NM33-M

360 度全周囲映像を  
平面映像へ展開。  
指定部位の拡大も簡単

## これ1台で死角なし!

驚異の視野角

214°



## 超広角

<魚眼映像>



<平面展開>



<部分拡大>



## 主な特長

- ◆300万画素カラーCMOSセンサー搭載
- ◆USBデジタル/NTSCアナログ出力
- ◆最大15fps ◆高速プロセッサ搭載
- ◆画像展開ソフト内蔵。広角レンズ特有の歪み補正や、平面展開処理をカメラ内部で処理して出力します。
- ◆デジタルオートパン機能
- ◆駆動メカが無く低故障率設計
- ◆1台で全方位を撮影でき、カメラの台数を減らせます。
- ◆天地反転機能により、天井吊りでも卓上置きでも使えます。

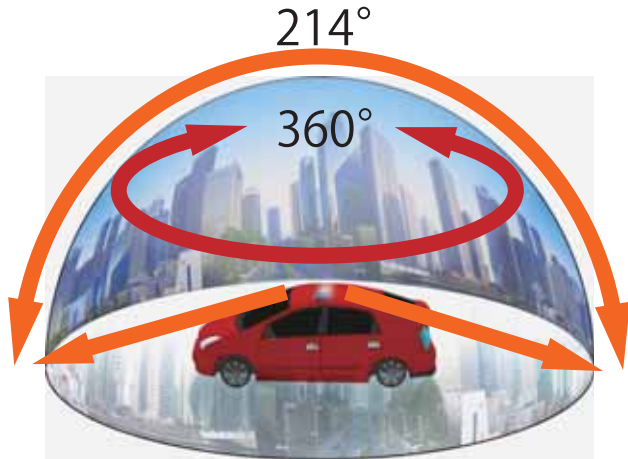
## 俯角付きレンズの有効な使用例

### 【 車上カメラ／パトライトへの搭載 】

IP67 の防水ハウジングに組み込み、車上に設置。  
車の全周囲を撮影できるカメラに。



写真は、φ12cm、  
高さ6.5cmの  
ハウジングの例



前方 180°  
後方 180° の  
映像として表示

## 製品仕様

項目	仕様
型式	NM33-M
電源	
電源電圧	5.0 V ± 0.5 V
消費電流 (Max.)	500 mA
絶対最大定格	-0.3 ~ 6.0 V
レンズ	φ 38 mm
被写体距離	10 mm ~ 無限大 (レンズ表面より)
画角	214°、360°
イメージセンサー	1/2 型単板式 CMOS
有効画素数	H: 2048 x V: 1536、約 315 万画素
使用画素数	約 170 万画素
最低被写体照度	3 lux
AV 出力 (アナログ)	NTSC/PAL 切替方式 (工場出荷時設定)
(VBS モード)	(NTSC : 30fps、PAL:25fps)
映像信号方式	Composite VIDEO 1Vp-p 同期負
出力ドライブ能力	75 Ω
AV 出力 (デジタル)	
(USB FS モード)	動画フレームレート最大 15fps
信号方式	USB1.1
映像信号方式	JPEG
動画出力サイズ	640 x 480 VGA サイズ
	320 x 240 QVGA サイズ
制御入力	USB1.1
外形	
寸法	39(W) x 38(D) x 44.7(H) mm
重量	約 80 g
動作環境	温度 : 5 ~ 45°C 結露なきこと
	湿度 : 45 ~ 85%Rh
保存環境	温度 : -20 ~ 60°C
	湿度 : 5 ~ 80%Rh

※ 仕様は予告なく変更することがあります。

## 製品特長

- 新開発した大口径 (φ 38 mm) 小型魚眼レンズを使用することで、業界最大**視野角 214 度**を達成 → NM33-F (φ 25 mm) より初期光量が 130%アップしました。
- 少ないデータ量でも明るい映像が得られるため、画像の転送レートが改善されます。
- 周辺映像の像高が高くなったので、以前より臨場感の高い映像が得られます。
- 大型レンズでも小型軽量 (80g) なので、耐振動・衝撃性に優れ、可動部を一切排除して、耐久性・ハンドリング性を向上しました。
- USB から鮮明映像をデジタル出力します。PC に直接接続して操作・映像確認できます。画像送信時にも、映像の劣化はありません。大容量映像でありながら、最大で毎秒 15 フレームを達成しました。
- P/T/Z のための駆動メカがないので、低故障率です。

## 用途例

店内モニタリングカメラ  
工場内監視カメラ  
テレビ会議用カメラ  
管内検査カメラ  
ロボットの眼  
車載カメラ

製造元・発売元： オプト株式会社

本 社 〒391-0013 長野県茅野市宮川 5423-2  
電話：0266-82-0020 FAX：0266-82-0022  
URL=<http://www.optnagano.co.jp>  
問い合わせ先 opt\_info2@optnagano.co.jp