

メタン・揮発性有機化合物（VOC）  
ガス検知用赤外線カメラ

## FLIR GF320™



FLIR GF320は、石油・天然ガス等の生産・保管・輸送時に発生する炭化水素系ガスの漏洩を可視化させます。このカメラは、広範囲を短時間で効率的に調査し、生産設備からのガス漏れ箇所を特定させるのに役立ちます。

### リアルタイムにガス漏洩状況を視覚化

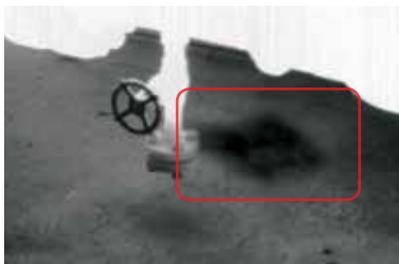
FLIR GF320は、冷却型赤外センサーを搭載し、ほとんどの炭化水素系ガスに共通する吸収特性を持つ波長域（3.2-3.4 μm）にバンドパスフィルターを設定することで、ガスの漏洩状況をリアルタイムにイメージ化させます。

### 作業員の安全性確保

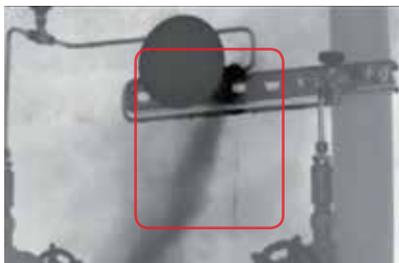
従来では、ガス漏洩箇所にて測定機器を近づけて漏洩の有無を確認します。FLIR GF320では、漏洩箇所から距離を取って測定が可能となるため、安全性が確保できます。

### 原因の特定による経費削減

FLIR GF320はガスの漏れ状況から原因となる箇所を特定し、ビデオとして記録することができます。必要な箇所に、適切な修繕を行うことで経費の削減につながります。



フランジガス漏れ



圧力計からの漏出

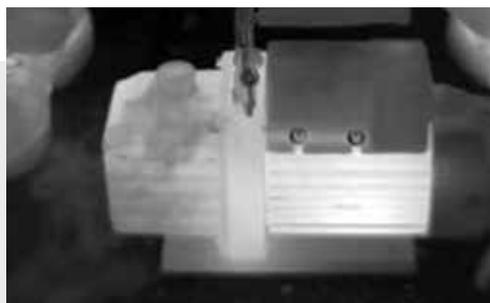
### 検知対象ガス

- ・メタノール・メタン・ベンゼン・エタン・プロピレン
- ・エタノール・ペンタン・1-ペンテン・イソブレン
- ・イソブレン・ブタン・エチルベンゼン・MEK(メチルエチルケトン)
- ・MIBK(メチルイソブチルケトン)・トルエン・プロパン
- ・オクタン・ヘプタン・キシレン・エチレン・ヘキサン

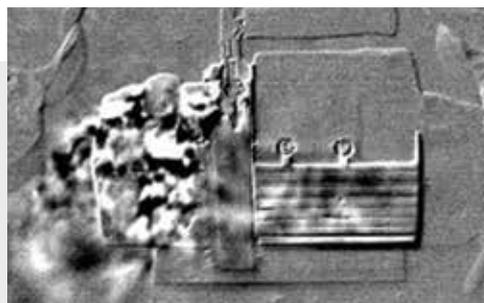
## HSM（高感度撮影）モード

米国特許 US 7649174

FLIR GF シリーズは特許取得済の画像処理技術 HSM モードを搭載しています。HSM モードは、画像減算処理技術であり、ガスリーク量が少量の場合や、広範囲を遠距離から測定する際に、より明確にガスリークの状況を表示します。



通常モード



HSM モード

## 製品仕様

カメラモデル	GF320
<b>検出器</b>	
赤外線素子	インジウムアンチモン (InSb)
バンドパスフィルター域	3.2-3.4 $\mu$ m
熱画像解像度	320 × 240
温度分解能 (NETD) (@30°C)	<0.15°C
冷却器	スターリングマイクロクーラー (FLIRMC-3)
<b>機能</b>	
画像モード	熱画像 / 可視画像 / HSM (高感度) モード
フレームレート	60Hz
SD カードへの録画	温度情報なし動画データ (MPG4) / 温度情報あり動画データ (SEQ)
可視画像	3.2 メガピクセル
GPS	静止画像に位置データを保存
<b>計測</b>	
測定温度範囲	-20 ~ 350°C
精度	0°C ~ 100°Cの限定範囲 $\pm$ 1°C その他 $\pm$ 2°Cもしくは $\pm$ 2%
<b>光学部品</b>	
カメラF値	1.5
レンズ (※発注時選択)	24" × 18" (標準) / 14.5" × 10.8" (望遠)
IFOV	24" レンズ 1.3mrad / 14.5" レンズ 0.79mrad
フォーカス調整	手動 / 自動
<b>画像表示</b>	
ディスプレイ	4.3 インチ
解析ツール	スポットメーター (10)、ボックス (5) [エリア指定範囲内: 最大 / 最小 / 平均 マーカー表示]
カラーパレット	グレイ、アイアン、レインボウ、アークティック、ラバ、レインボウ HC
デジタルズーム	1-8X 連続
<b>情報</b>	
動作温度範囲	-20 ~ 50°C
保管温度範囲	-30 ~ 60°C
保護構造	IP54
衝撃 / 振動	25g(IEC 60068-2-27)2g(IEC 60068-2-6)
電源	AC アダプター (90-260 VAC)
バッテリーシステム	充電式リチウムイオン電池
重量	2.48kg (電池・レンズを含む)
サイズ (L × W × H)	305 × 169 × 161 mm (レンズ含む)
三脚穴	1/4 インチ



同梱付属品リスト	
品目名	個数
輸送用ハードケース	1
赤外線カメラ本体 (レンズ含む)	1
充電器	1
リチウムイオンバッテリー	2
AC 電源	1
製品検査証	1
取扱説明書ダウンロード用 CDR	1
HDMI-DVI ケーブル	1
HDMI-HDMI ケーブル	1
レンズキャップ	1
メモリーカード (SD カード)	1
ショルダーストラップ	1
USB ケーブル	1

フリアーシステムズジャパン株式会社  
〒141-0021  
東京都品川区上大崎 2-13-17  
目黒東急ビル 5 階  
電話: 03-6721-6648

www.flir.jp  
NASDAQ: FLIR

本書に記載されている製品の輸出には米国政府の許可が必要な場合があります。米国の法律に反する転用は禁止されています。画像は参照目的のみで使用されています。仕様は予告なく変更されることがあります。  
©2018 FLIR Systems, Inc. All rights reserved. 01/19

機種選定をご希望の方は以下を販売店へお知らせ下さい

検出されたいガス種：  
(成分名) \_\_\_\_\_

計測対象：  
(例：フランジのガス漏れ) \_\_\_\_\_



The World's Sixth Sense®