



ガス検知

ガス漏れ検知用赤外線カメラ

目に見えないガスを可視化

命を守り、収益を上げる

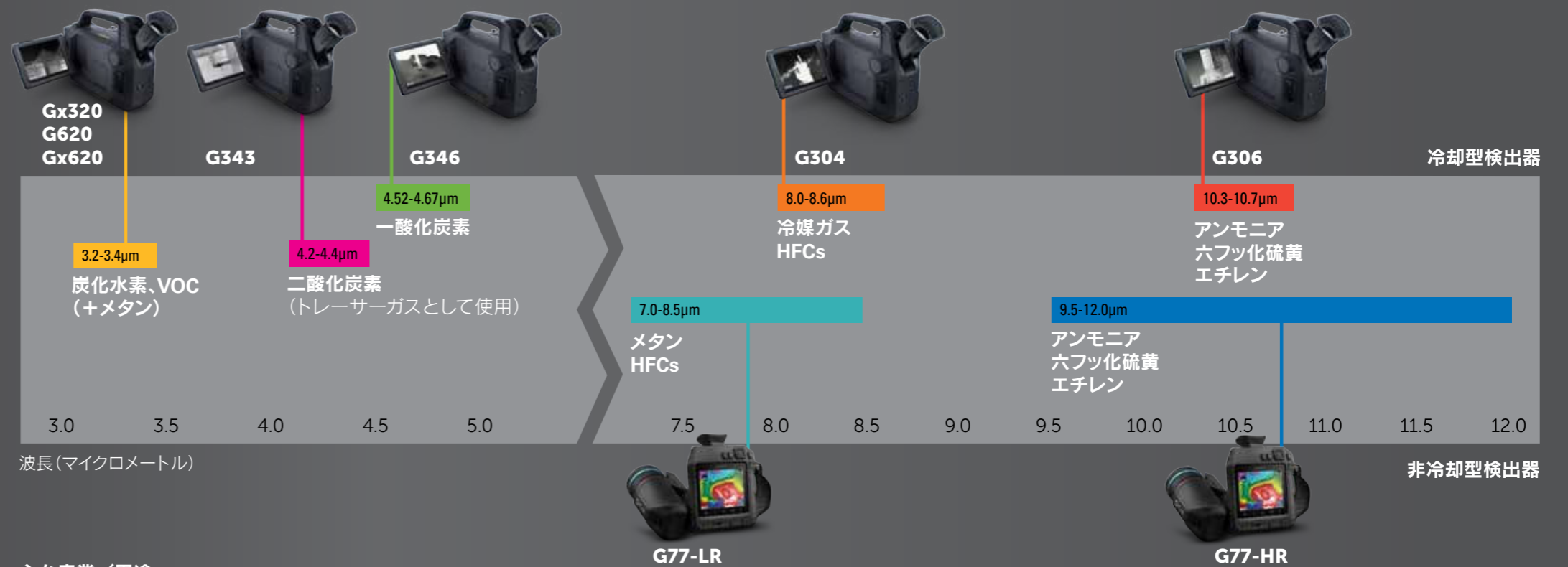
施設によっては、定期的な検査が必要な接続部品や継手が何千個もある場合がありますが、実際に漏れが発生するのは、これらの部品のごく一部にすぎません。従来の「スニッファー」と呼ばれるガス探知機を使ってこれらすべての部品を検査するには、膨大な時間と労力がかかり、また、検査担当者が安全でない環境に置かれる可能性があります。



ガス検知用赤外線 (OGI) カメラは、目に見えないガスが漏れる瞬間をとらえることができるため、スニッファー探知機よりも素早くかつ確実に排出ガスを発見することが可能です。FLIR Gシリーズを使えば、製品のロス、収益の損失、罰金、安全上の問題につながるようなガス漏れを記録することができます。

天然ガス採掘事業から石油化学事業、発電所まで、フリーシステムズのOGIカメラをガス漏れ検知・修理 (LDAR) プログラムに導入した企業は、年間1000万ドル以上の製品ロスを削減しました。

カメラで検出される主なガス



主な産業/用途

石油・ガス 法規制の順守	電力 水素漏れ検知	鉄鋼 安全・環境配慮	石油・ガス 安全・大量排出事象の検知	化学 安全・環境保全	電力 環境配慮	食品・飲料 安全・生産性
-----------------	--------------	---------------	-----------------------	---------------	------------	-----------------



炭化水素の漏れを可視化



鉄鋼プラントでの漏出を検出



R-124コンプレッサーの漏れを検出



漏出経路を特定する

ガス検知用赤外線カメラ「FLIR Gシリーズ」は、天然ガス、六フッ化硫黄、二酸化炭素の漏れを、施設のシステムを停止したり、部品に接触したりすることなく、素早く、正確かつ安全に検出できます。肉眼では見えないガス漏れも、OGIカメラでは煙のように表示するため、遠くからでも簡単に確認することができます。

フリーシステムのOGIカメラだからできること

- 安全な距離から、広範囲を素早くスキャン
- 手の届きにくい接続部品や継手の調査
- 環境規制への対応力向上
- 温度測定機能を用いて、電気機械システムの故障の兆候をチェック
- タンクの漏れ、レベル、性能のチェック



圧力計からの漏出



ガス漏れをキャプチャ



赤外線画像でリークがはっきり見える

ハンドヘルドカメラ

工業用ガスや化学物質の漏れがないか、広い作業エリアを調査する必要がある場合、ハンドヘルドOGIカメラがあれば、作業を迅速かつ効率的に進めることができます。Gx320、G306、G346などのカメラを使用すれば、複数の現場ですべての部品をチェックすることが可能です。また、人間工学に基づいて設計されているため、一日中快適に使用することができます。これらのカメラは、ガス化合物と背景のコントラストを向上させる温度キャリブレーション機能なども備えています。

Gシリーズのハンドヘルドカメラが最適な場所

- 天然ガス油田
- 化学処理工場
- 変電所
- 製造工場
- 発電プラント
- 製油所



固定型カメラ

重要なエリアで継続的なモニタリングをしたり、自動的に漏出を検知したりする必要がありますか？ G300aやGF77aなどの赤外線カメラを使えば、遠隔地やアクセスが困難な場所にある重要なガスパイプライン、設備、重要部品を常時モニタリングすることができます。危険でコストのかかるガス漏れが発生した場合には、すぐに確認することが可能です。危険な場所に技術者を派遣することなく、安全な距離からモニタリングを行うことができます。

G300A、GF77Aカメラが最適な場所

- 海底油田プラットフォーム
- 貴重な油田
- 天然ガス処理工場
- 地下貯蔵施設
- バイオガス発電プラント
- 重要なパイプラインの交差部分
- 石油化学施設
- 圧縮ステーション

便利なアクセサリ

変化するニーズに対応する柔軟なシステム

赤外線カメラメーカーで、フリーシステムほど豊富なアクセサリを提供しているメーカーは他にありません。さまざまな画像や計測用途に合わせてカメラをカスタマイズできるように、レンズ、LCD、リモートコントロール装置など、多くのアクセサリが利用可能です。



安全な距離から広範囲を素早くスキャン



可視画像

赤外線画像

高感度モード

メタン・炭化水素

FLIR GF77™

LRレンズ付きガス検知用赤外線カメラ

非冷却OGIカメラ、GF77専用設計されたLR(7~8.5μm)レンズを装着したFLIR GF77は、メタンガスをリアルタイムで可視化して、ガス漏れ調査を迅速かつ効率的に行えます。このソリューションは手ごろな価格で、ガス検知と温度測定の間方に使用可能なため、1台のカメラで安全にガス漏れ箇所を特定し、正確な赤外線検査を行うことができます。



LRレンズを装着した GF77カメラが最適な場所

- 電力会社
- 石油・天然ガス事業
- 化学／製造施設
- 一次対応者

FLIR GF77a™

固定型ガス検知用赤外線カメラ

FLIR GF77aは、メタンガスの漏れを継続的かつ自動的に検出することができます。この非冷却固定型OGIカメラは、貴重な主要設備の維持管理、製品ロスの回避、排出削減指標の達成、より安全な作業方法の確立に役立ちます。このカメラは、現在の業界プロトコルに適合する高度な接続機能を備えているため、現在のエコシステムにシームレスに統合可能です。



GF77aカメラが最適な場所

- 上流石油・ガス施設
- 交通機関
- 発電プラント
- 中流ガス処理施設

FLIR G300a™

FLIR G300aは、環境に有害な炭化水素や揮発性有機化合物(VOC)の漏れを検出する冷却・固定型カメラです。遠隔地やアクセスが困難な危険区域の設備を常時モニタリングできるため、検査担当者は危険な漏れやコストのかかる漏れに即座に対応し、修復することが可能です。G300aは、安全な距離からイーサネットですべて簡単に制御でき、TCP/IPネットワークに統合することが可能です。堅牢でありながら小型のフレームのG300aは、空からOGI検査するための空中プラットフォームにも統合されます。



G300aカメラが最適な場所

- 石油精製工場
- 天然ガス処理工場
- 海上プラットフォーム
- 化学・石油化学コンビナート
- バイオガス・発電プラント
- 法規制の遵守



貯蔵タンクの圧力開放バルブから放出



コンプレッサーバルブからの天然ガス漏れ



天然ガス施設敷地内におけるメタンガス漏出



メタン・炭化水素

FLIR **Gx320™**

FLIR **G620™**

FLIR **Gx620™**

FLIR Gx320、G620、Gx620は、石油・ガス産業の生産・輸送・処理施設から排出されるメタンや炭化水素を検出するためのフィルターを備えた冷却型OGIカメラです。従来の「スニッファー」ガス探知機を使用するよりも、効率的に短時間で広い範囲を調査することができ、漏れを早期に発見して排出を削減します。

最大640×480の熱分解能(G620・Gx620)と高精度な温度測定により、検査担当者はガス雲と背景の赤外線コントラストを評価し、改善することができます。

Gx320、G620、Gx620は、米国環境保護庁(EPA)のOOOOaメタン規則で定められた感度基準に準拠していることが検証済みで、各記録にGPSデータをタグ付けすることで報告要件を満たしています。漏れを発見し、迅速に修理することで、企業は環境を保護すると同時に、製品ロスを回避することができます。

遠距離から監視が困難な部品のガス漏れをスキャン、数千もの接続部品の迅速なチェック、微小な漏れのピンポイントな検出を安全に行うことができます。

危険な場所

FLIR Gx320とGx620では、危険な場所でも安全性を維持しながら、天然ガスの漏れを素早く検出し、可視化することができます。これらのOGIカメラは、クラス1、テレビジョン2、ゾーン2の**危険場所**で使用できることが認定されており、作業員の安全性を高め、調査前の事務作業を軽減できる可能性があります(会社のプロトコルによって異なります)。

Gx320/G620/Gx620は、以下を含む約400種類のガスを検知します

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



Gx320、G620、Gx620が最適な場所

- 海上プラットフォーム
- 液化天然ガス出荷ターミナル
- 石油精製工場
- 天然ガス油井口・処理工場
- 圧縮ステーション
- バイオガス・発電プラント

GX320とGX620はセーフティゾーンに対応

海洋掘削施設、油田、生産工場などでは、ガスが溜まり、火花や高温表面で発火する危険性がよくあります。このような場所での作業には、できれば特別な衣服と装備が必要です。

石油・ガス業界では、GX320とGX620のようなガス検知ソリューションが待ち望まれていました。危険場所での使用を認定されているため、ユーザーは自信を持って作業に集中することができるからです。

GX320とGX620は、以下の認定を受けています

ATEX/IECEx, Ex ic nC optはIIC T4 Gc II 3 G
ANSI/ISA-12.12.01-2013, Class 1 Division 2
CSA 22.2 No.213, Class 1 Division 2



最先端のガス可視化とカメラ内部でのガス漏れ定量化

私たちは、お客様の業務が重要かつ危険であることを認識しています。だからこそ、より安全で効率的な作業を支援するためにFLIR Gシリーズを設計しました。

FLIR Gシリーズの OGIカメラは、ワイヤレス接続、交換可能なレンズオプション、人間工学に基づいた回転式タッチスクリーン、カメラ内部のガス定量化分析*を搭載し、検査機能を拡張することができます。

- カメラ内部でガス漏れの大きさや種類を定量化できるため、二次的な装置*が不要
- 素早く交換できるレンズで、距離に応じて快適に検査が可能
- 先進的なWi-FiとBluetooth®対応で、スマートフォンやタブレットと即座に接続可能
- 赤外線、高感度モード(HSM)、可視など、さまざまな映像タイプを網羅して記録できるマルチレコーディング(録画モード)で検査プロセスを効率化
- 保存した画像や動画をクラウドソフトウェアFLIR Igniteに現場から自動でアップロードして保存

*GX320、GX620、G620モデルのみ



CO₂ 二酸化炭素

FLIR G343™

FLIR G343は、製造プロセスの副産物であるか、原油増進回収(EOR)プログラムの一部であるか、あるいは水素のトレーサーガスとして使用されているガスであるかにかかわらず、二酸化炭素(CO₂)の漏れを迅速かつ正確に確認することができます。CO₂は、化石燃料の燃焼だけでなく、産業プロセス、石油生産、製造などからも排出される、主要な温室効果ガスです。信頼性の高い非接触型のCO₂検出により、工場は通常作業中の機器を検査することができ、計画外の停止を回避することができます。また、カーボンニュートラルな回収・貯蔵の実現に向け、操業の安全性を確保することができます。



G343カメラが最適な場所

- 原油増進回収プログラム
- 水素冷却式発電機
- 二酸化炭素回収システム
- エタノール生産者
- 産業用気密性試験

CO 一酸化炭素

FLIR G346™

FLIR G346は、目に見えない無臭の一酸化炭素(CO)の排出を安全な距離から検出します。通気管やパイプから漏れるCOは、特に密閉された場所にガスが溜まった場合、命に関わる場合があります。G346は、広範囲を素早くスキャンし、数メートル離れた場所の小さな漏れもピンポイントで検出できるため、作業員の安全性を高め、環境を保護することができます。



G346カメラが最適な場所

- 鉄鋼業
- バルクケミカル製造
- パッケージングシステム
- 石油化学工業

G346は、一酸化炭素と以下のガスを検出します

- | | |
|--------------|--------------|
| ● アセトニトリル | ● エテン |
| ● アセチルシアニド | ● チオシアン酸エチル |
| ● アルシン | ● ゲルマン |
| ● 臭素イソシアネート | ● ヘキシルイソシアニド |
| ● ブチルイソシアニド | ● ケテン |
| ● 塩素系イソシアネート | ● チオシアン酸メチル |
| ● クロロジメチルシラン | ● 亜酸化窒素 |
| ● 臭化シアン | ● シラン |
| ● ジクロロメチルシラン | |

冷媒

FLIR G304™

FLIR G304は、作業を中断したり停止したりすることなく、冷媒ガスの漏れを検出することができます。最近の冷媒のほとんどは有機フッ素化合物で、オゾン層を破壊することはありませんが、一部の混合冷媒には揮発性有機化合物(VOC)が含まれています。冷媒は、食品製造、医薬品貯蔵、空調など、さまざまなシテムで使用されています。

G304は、以下の冷媒ガスを検出します

- | | | |
|---------|----------|---------|
| ● R22 | ● R245fa | ● R417A |
| ● R125 | ● R404A | ● R422A |
| ● R134A | ● R407C | ● R507A |
| ● R143A | ● R410A | |

六フッ化硫黄とアンモニア

FLIR G306™

FLIR G306は、高圧回路ブレーカーの絶縁に使用されるSF₆と、産業用冷媒および有機肥料の無水アンモニア(NH₃)を検出します。SF₆は強力な温室効果ガスで、地球温暖化係数は100年間でCO₂の22,000倍とされています。SF₆の漏れを検出して修理することで、エネルギー生産者は環境を保護しながら、回路ブレーカーへの高額な損害を回避することができます。

G306は、以下のガスを検出します

- | | | |
|-----------------------|------------------|-------------|
| ● 酢酸 | ● エチレン | ● 六フッ化硫黄 |
| ● 塩化アセチル | ● Freon-12 | ● テトラヒドロフラン |
| ● 臭化アリル | ● フラン | ● トリクロロエチレン |
| ● 塩化アリル | ● ヒドラジン | ● フッ化ウラニル |
| ● フッ化アリル | ● メチルシラン | ● 塩化ビニル |
| ● 無水アンモニア | ● メチルエチルケトン(MEK) | ● シアン化ビニル |
| ● プロモタン | ● メチルピニルケトン | ● ビニルエーテル |
| ● 二酸化塩素 | ● プロペナール | |
| ● エチルシアノアクリレート(瞬間接着剤) | ● プロペン | |

FLIR GF77™

HRレンズ付きガス検知用赤外線カメラ

FLIR GF77-HRは、この非冷却型OGIカメラ専用に設計されたHR(9.5~12μm)レンズを装着し、六フッ化硫黄(SF₆)、エチレン、アンモニアを検出・可視化することができます。このソリューションは手頃な価格で、ガス検知と温度測定の両方に使用可能なため、1台のカメラで安全にガス漏れ箇所を特定し、正確な赤外線検査を行うことができます。



G304カメラが最適な場所

- 食品製造・貯蔵・小売
- 自動車製造・修理
- 空調
- 医薬品の製造・輸送・保管



G306カメラが最適な場所

- 公益事業
- アンモニアプラント
- 産業用冷却システム
- 化学プラント



HRレンズを装着したGF77カメラが最適な場所

- 電力会社
- 石油・天然ガス事業
- 化学/製造施設
- 食品・農業産業
- 一次対応者

製品仕様



	Gx320	Gx620	G620	G343	G346	G304	G306	GF77
確認される主要なガス	炭化水素 (CxHx)	炭化水素 (CxHx)	炭化水素 (CxHx)	二酸化炭素 (CO ₂)	一酸化炭素 (CO)	冷媒	六フッ化硫黄 (SF ₆)、アンモニア (NH ₃)	LRレンズ:メタン、R-134a、R-152a HRレンズ:六フッ化硫黄 (SF ₆)、アンモニア (NH ₃)、エチレン
検知器タイプ	冷却型InSb	冷却型InSb	冷却型InSb	冷却型InSb	冷却型QWIP	冷却型QWIP	冷却型QWIP	非冷却式マイクロボロメーター
スペクトル範囲	3.2μm~3.4μm	3.2μm~3.4μm	3.2μm~3.4μm	4.2μm~4.4μm	4.52μm~4.67μm	8.0μm~8.6μm	10.3μm~10.7μm	LRレンズ:7.0μm~8.5μm HRレンズ:9.5μm~12μm
解像度	320×240 (76,800ピクセル)	640×480ピクセル(307,200ピクセル)	640×480 (307,200ピクセル)	320×240 (76,800ピクセル)	320×240 (76,800ピクセル)	320×240 (76,800ピクセル)	320×240 (76,800ピクセル)	320×240 (76,800ピクセル)
カメラにおける定量化	あり	あり	あり	なし	なし	なし	なし	なし
温度分解能	30℃で<10mK	30℃で20mK	30℃で20mK	30℃で15mK	30℃で15mK	30℃で15mK	30℃で15mK	25° レンズ:30℃で<25mK、6° レンズ:30℃で<40mK
精度	温度範囲が0℃~100℃の場合は±1℃、温度範囲が100℃を超える場合は読み取り値の±2%	温度範囲が0℃~100℃の場合は±1℃、温度範囲が100℃を超える場合は読み取り値の±2%	温度範囲が0℃~100℃の場合は±1℃、温度範囲が100℃を超える場合は読み取り値の±2%	該当なし	温度範囲が0℃~100℃の場合は±1℃、温度範囲が100℃を超える場合は読み取り値の±1%	温度範囲が0℃~100℃の場合は±1℃、温度範囲が100℃を超える場合は読み取り値の±2%	温度範囲が0℃~100℃の場合は±1℃、温度範囲が100℃を超える場合は読み取り値の±2%	周囲温度範囲-15℃~35℃の場合±5℃
ノイズ等価濃度長 (NECL) [ΔT=10℃、距離=1m]	メタン 13ppm-m	メタン 29ppm-m	メタン 29ppm-m	二酸化炭素 (CO ₂) 5.6ppm-m	一酸化炭素 (CO) 9ppm-m	—	六フッ化硫黄 (SF ₆) 0.3ppm-m、エチレン (C ₂ H ₄) 6.3ppm-m	LRレンズ: CH ₄ :<100ppm×m R-134a:<20ppm×m R-152a:<100ppm×m HRレンズ: SF ₆ :<1ppm×m C ₂ H ₄ :<20ppm×m NH ₃ :<20ppm×m
研究室での最小漏出率 (MLLR) [一般的なガス]	メタン:0.6g/hr プロパン:0.6g/hr ブタン:0.4g/hr	メタン:0.6g/hr プロパン:0.6g/hr	メタン:0.6g/hr プロパン:0.6g/hr	—	—	—	六フッ化硫黄 (SF ₆):0.026g/hr アンモニア:0.127g/hr	メタン:2.7g/hr 六フッ化硫黄 (SF ₆):0.74g/hr
温度範囲	-20℃~350℃	-20℃~350℃	-20℃~350℃	—	-20℃~350℃	-20℃~250℃	-40℃~500℃	-20℃~80℃、0℃~250℃、100℃~500℃
利用可能なレンズ	24°×18° (23mm)、14.5°×10.8° (38mm)	24°×18° (23mm)、14.5°×10.8° (38mm)	24°×18° (23mm)、14.5°×10.8° (38mm)	24°×18° (23mm)、14.5°×10.8° (38mm)	24°×18° (23mm)、14.5°×10.8° (38mm)	24°×18° (23mm)、14.5°×10.8° (38mm)	24°×18° (23mm)、14.5°×10.8° (38mm)、6°×4.5° (92mm)	24°×18° (23mm)、14.5°×10.8° (38mm)
ズーム	1~8倍連続、デジタルズーム	1~8倍連続、デジタルズーム	1~8倍連続、デジタルズーム	1~8倍連続、デジタルズーム	1~8倍連続、デジタルズーム	1~8倍連続、デジタルズーム	1~8倍連続、デジタルズーム	1~6倍連続、デジタルズーム
焦点	マニュアルフォーカス	マニュアルフォーカス	オートフォーカス、マニュアルフォーカス	オートフォーカス、マニュアルフォーカス	オートフォーカス、マニュアルフォーカス	オートフォーカス、マニュアルフォーカス	オートフォーカス、マニュアルフォーカス	連続LDM、ワンショットLDM、ワンショットコントラスト、マニュアル
画像表示								
調整可能なビューファインダー	4インチ、640×480ピクセル回転式、タッチスクリーンLCD	4インチ、640×480ピクセル回転式、タッチスクリーンLCD	4インチ、640×480ピクセル回転式、タッチスクリーンLCD	4インチ、640×480ピクセル回転式、タッチスクリーンLCD	4インチ、640×480ピクセル回転式、タッチスクリーンLCD	4インチ、640×480ピクセル回転式、タッチスクリーンLCD	4インチ、640×480ピクセル回転式、タッチスクリーンLCD	Dragontrail®タッチスクリーン (QVGA)、640×480ピクセル
可視カメラ (照明付き)	3.2MP	3.2MP	3.2MP	3.2MP	3.2MP	3.2MP	3.2MP	5MP
レーザーポインター	クラス2 半導体AlGaInPダイオードレーザー、1mW、635nm (赤色)	クラス2 半導体AlGaInPダイオードレーザー、1mW、635nm (赤色)	クラス2 半導体AlGaInPダイオードレーザー、1mW、635nm (赤色)	クラス2 半導体AlGaInPダイオードレーザー、1mW、635nm (赤色)	クラス2 半導体AlGaInPダイオードレーザー、1mW、635nm (赤色)	クラス2 半導体AlGaInPダイオードレーザー、1mW、635nm (赤色)	クラス2 半導体AlGaInPダイオードレーザー、1mW、635nm (赤色)	クラス2、専用ボタン、フォーカス・距離測定に使用
ビデオ出力	HDMI、DVI	HDMI、DVI	HDMI、DVI	HDMI、DVI	HDMI、DVI	HDMI、DVI	HDMI、DVI	USB Type-C経由のDisplayPort
認定								
危険場所	ATEX/IECEX、Ex ic nC opはIIC T4 Gc II 3 G - ANSI/ISA-12.12.01-2013、Class I Division 2 - CSA 22.2 No.213、Class I Division 2	ATEX/IECEX、Ex ic nC opはIIC T4 Gc II 3 G - ANSI/ISA-12.12.01-2013、Class I Division 2 - CSA 22.2 No.213、Class I Division 2	—	—	—	—	—	—
米国環境保護庁 (EPA) OOOOa	あり	あり	あり	—	—	—	—	—
画像解析	10スポット、5ボックス (最大/最小/平均)、1ライン、温度差 (ΔT)、計測値補正	10スポット、5ボックス (最大/最小/平均)、1ライン、温度差 (ΔT)、計測値補正	10スポット、5ボックス (最大/最小/平均)、1ライン、温度差 (ΔT)、計測値補正	—	10スポット、5ボックス (最大/最小/平均)、1ライン、温度差 (ΔT)、計測値補正	10スポット、5ボックス (最大/最小/平均)、1ライン、温度差 (ΔT)、計測値補正	10スポット、5ボックス (最大/最小/平均)、1ライン、温度差 (ΔT)、計測値補正	3スポット、3ボックス (ライブモード)
注釈機能	音声:静止画・動画でBluetooth使用時60秒 テキスト:あらかじめ設定されたリストまたはタッチスクリーンのソフトキーボードから入力	音声:静止画・動画でBluetooth使用時60秒 テキスト:あらかじめ設定されたリストまたはタッチスクリーンのソフトキーボードから入力	音声:静止画・動画でBluetooth使用時60秒 テキスト:あらかじめ設定されたリストまたはタッチスクリーンのソフトキーボードから入力	音声:静止画・動画でBluetooth使用時60秒 テキスト:あらかじめ設定されたリストまたはタッチスクリーンのソフトキーボードから入力	音声:静止画・動画でBluetooth使用時60秒 テキスト:あらかじめ設定されたリストまたはタッチスクリーンのソフトキーボードから入力	音声:静止画・動画でBluetooth使用時60秒 テキスト:あらかじめ設定されたリストまたはタッチスクリーンのソフトキーボードから入力	音声:静止画・動画でBluetooth使用時60秒 テキスト:あらかじめ設定されたリストまたはタッチスクリーンのソフトキーボードから入力	音声:静止画・動画でBluetooth使用時60秒 テキスト:あらかじめ設定されたリストまたはタッチスクリーンのソフトキーボードから入力
通信インターフェース	USB 2.0、Bluetooth (ヘッドセット経由)、Wi-Fi、HDMI	USB 2.0、Bluetooth (ヘッドセット経由)、Wi-Fi、HDMI	USB 2.0、Bluetooth (ヘッドセット経由)、Wi-Fi、HDMI	USB 2.0、Bluetooth (ヘッドセット経由)、Wi-Fi、HDMI	USB 2.0、Bluetooth (ヘッドセット経由)、Wi-Fi、HDMI	USB 2.0、Bluetooth (ヘッドセット経由)、Wi-Fi、HDMI	USB 2.0、Bluetooth (ヘッドセット経由)、Wi-Fi、HDMI	USB 2.0、Bluetooth、Wi-Fi、DisplayPort
データ保存	リムーバブルSDカード、クラウド (FLIR Ignite経由)	リムーバブルSDカード、クラウド (FLIR Ignite経由)	リムーバブルSDカード、クラウド (FLIR Ignite経由)	リムーバブルSDカード、クラウド (FLIR Ignite経由)	リムーバブルSDカード、クラウド (FLIR Ignite経由)	リムーバブルSDカード、クラウド (FLIR Ignite経由)	リムーバブルSDカード、クラウド (FLIR Ignite経由)	リムーバブルSDカード、クラウド (FLIR Ignite経由)
ファイルフォーマット	標準JPEG、MJPEG、MPEG4、H.264、RTRR (.csq)	標準JPEG、MJPEG、MPEG4、H.264、RTRR (.csq)	標準JPEG、MJPEG、MPEG4、H.264、RTRR (.csq)	標準JPEG、MJPEG、MPEG4、H.264、RTRR (.csq)	標準JPEG、MJPEG、MPEG4、H.264、RTRR (.csq)	標準JPEG、MJPEG、MPEG4、H.264、RTRR (.csq)	標準JPEG、MJPEG、MPEG4、H.264、RTRR (.csq)	標準JPEG、RTRR (.csq)
マルチレコーディング	複数のファイルをカスタマイズ可能な順序で自動的に記録	複数のファイルをカスタマイズ可能な順序で自動的に記録	複数のファイルをカスタマイズ可能な順序で自動的に記録	複数のファイルをカスタマイズ可能な順序で自動的に記録	複数のファイルをカスタマイズ可能な順序で自動的に記録	複数のファイルをカスタマイズ可能な順序で自動的に記録	複数のファイルをカスタマイズ可能な順序で自動的に記録	—
GPS	静止画ごとに位置情報を自動付加、動画の1フレーム目に内蔵GPSを表示、データロギング機能	静止画ごとに位置情報を自動付加、動画の1フレーム目に内蔵GPSを表示、データロギング機能	静止画ごとに位置情報を自動付加、動画の1フレーム目に内蔵GPSを表示、データロギング機能	静止画ごとに位置情報を自動付加、動画の1フレーム目に内蔵GPSを表示、データロギング機能	静止画ごとに位置情報を自動付加、動画の1フレーム目に内蔵GPSを表示、データロギング機能	静止画ごとに位置情報を自動付加、動画の1フレーム目に内蔵GPSを表示、データロギング機能	静止画ごとに位置情報を自動付加、動画の1フレーム目に内蔵GPSを表示、データロギング機能	静止画ごとに位置情報を自動付加、動画の1フレーム目に内蔵GPSを表示

FLIR GF77aおよびG300aの仕様の概要については、Flir.jpをご覧ください。

www.flir.jp/OGI

詳細は、info@flir.jp までメールにてお問合せください。
仕様は予告なく変更されることがあります。

Copyright©2023, Teledyne FLIR, LLC. その他ブランド名および製品はそれぞれ各社の商標です。
掲載画像は実際のカメラの解像度と異なる場合があります。画像は説明目的で使用されています。(2023年01月作成)

INS-OGI パンフレット更新_23-0119

www.teledyneflir.jp

NASDAQ: FLIR

