

**OLYMPUS**<sup>®</sup>

工業用ビデオスコープ

**IPLEX GX/GT**

***IPLEX***

薄型ボディの新定番



# 検査効率を高める、使いやすさと機能性のベストバランス

ハイエンド機種に迫る機能・画質を備えながらも、コンパクトで操作も簡単。  
幅広い現場のニーズに応える、フレキシブルな多目的ビデオスコープ。



## —— 主な特長 ——

### 使いやすく高機能。 だから効率アップ

- 大型モニターのタッチパネルによる簡単操作
- 長時間作業でも疲れない軽快な使い心地
- クリアな高画質、スマートな記録性能
- タッチパネルで操作できる高度な計測機能

### さまざまな現場を これ一台で

- 検査用途に合わせて選べる光源ユニット
- 長さ2～10mまで交換可能な挿入部
- IP65/米軍規格適合のタフネス設計

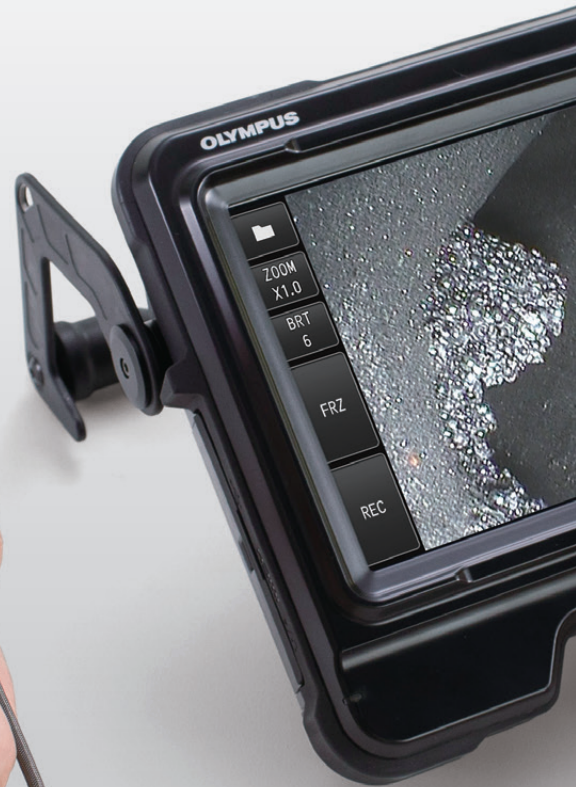


# 使いやすく、高性能。だから効率アップ

機能性と使い勝手を高次元で両立し、効率的な検査を実現します。

## 長時間作業でも疲れにくい 軽いタッチの湾曲操作

新しい電動湾曲機能を搭載し、精密な操作を狙い通りに行える「TrueFeel」操作を実現。軽い操作感覚で、指への負担を軽減します。



## 検査の精度を高める クリアな高画質

### 明るいLED光源

新開発のLED光源で、明るさが従来比約30%アップ。広い空間の観察も容易に行えます。

\*IPLEX Rシリーズ比

### ノイズの少ないクリアな画像

独自の画像処理技術で、明るさが不足しがちな広い空間でもノイズの少ないクリアな画像が得られます。

### 独自の画像処理WiDERで明るさ補正

オリンパス独自の画像処理技術WiDER\*が白とびや黒つぶれを抑え、なめらかな階調の画像を提供します。

\*IPLEX GXのみ

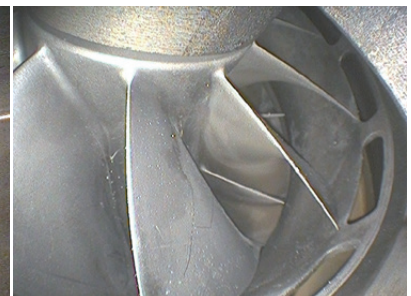
### 滑らかな映像

秒間60フレームの画像取得により、動きのある被検体の観察や記録が滑らかな映像で行えます。

明るくクリアな画像

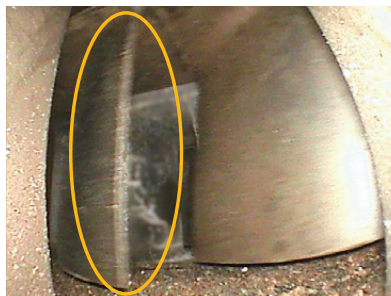


従来機種 (IPLEX RX、WiDERなし)



IPLEX GX、WiDERあり

秒間60フレームで滑らかな映像



従来機種 (IPLEX RX/RT)



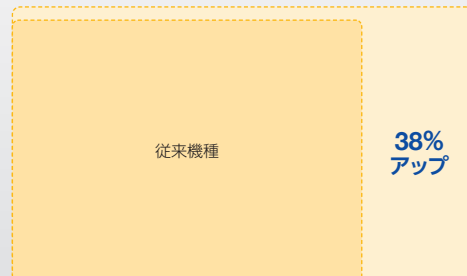
IPLEX GX/GT



## 細部のキズも発見しやすい 8インチの大型モニター

大型8インチLCDモニター搭載。バックライトの明るさアップで見やすく、検査効率が高まります。

IPLX GX/GT



## 無駄なくスピーディな検査を 直感的に行えるタッチパネル

大型モニターのタッチパネルでは、コントローラのボタンと同じ操作が可能です。直感的に素早く操作できるので、検査時間の短縮に貢献。湾曲操作もタッチパネル上で行えます。

## 検査の流れをさまたげない スマートな記録性

### 動画撮影中に静止画の記録が可能

動画を撮影している中でも、ボタン操作ひとつで静止画が記録できます。従来のように動画撮影を一旦中断してから静止画を撮影するという手間がありません。

### 録画中のインデックス指定が可能

録画中に任意の点を指定することで、再生時にその箇所の頭出しができます。



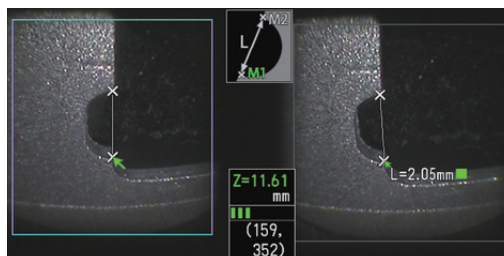
### 「もしも」に備えた録画機能\*

万が一の録画漏れを防ぐため、電源を入れると自動的に30分サイクルの録画を開始するよう設定できます。

\*IPLX GXのみ

## タッチパネルで操作できる 高度な計測機能

精密な三次元座標で対象を計測するステレオ計測機能を装備（オプション）。また、簡単な操作で計測が可能なスケラー計測機能を標準で搭載します。



二点間計測



面基準計測



動画や導入事例など、製品の詳しい情報は、ウェブサイトへ。

# さまざまな現場をこれ一台で

挿入部や光源ユニットを検査箇所に合わせて簡単交換。  
ガスタービン検査やプラントメンテナンス、製造部品検査など、活用シーンが広がります。

## 交換可能な挿入部と光源ユニット 本体一台で何役にでも

用途に合わせて外径4mm/6mm、長さ10mまでの挿入部と光源ユニット  
を選択可能。(IPLEX GXのみすべてのスコープユニットの交換が可能)

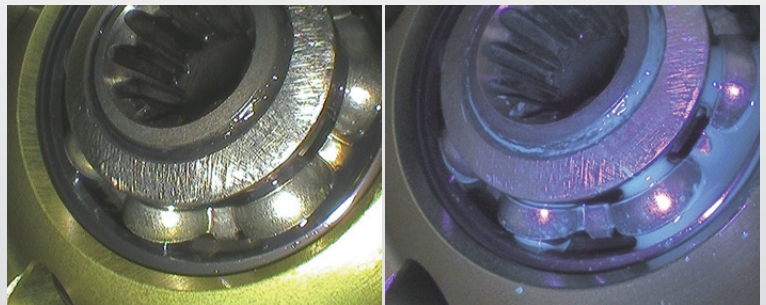
### <スコープユニット>

- ・スコープ外径6.0mm：長さ2.0 / 3.5 / 7.5 / 10m
- ・スコープ外径4.0mm：長さ2.0 / 3.5m

### <光源ユニット>

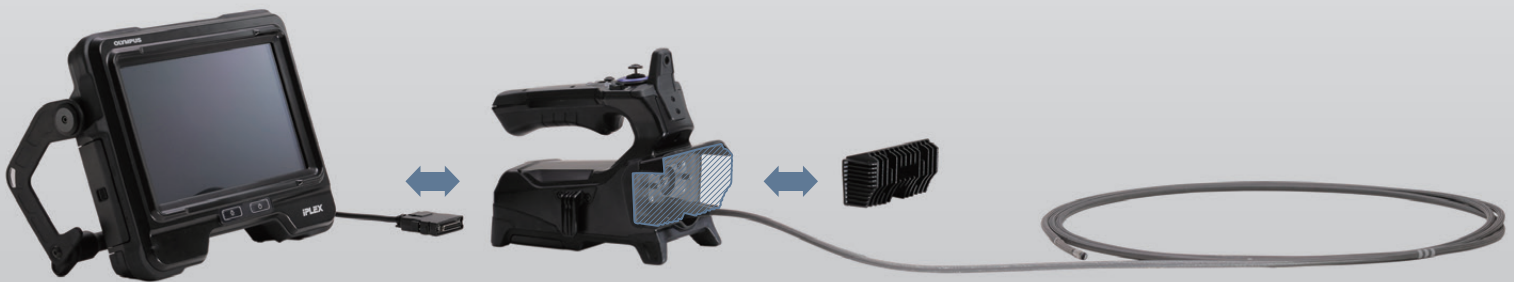
- ・白色光：一般的な検査向け
- ・紫外光 (UV)：目に見えない微細なキズ、潤滑油等の検出
- ・赤外光 (IR)：暗闇での探索に対応

挿入部が破損してもお客様ご自身で簡単に交換することができ、  
修理によるダウンタイムを軽減します。



白色光

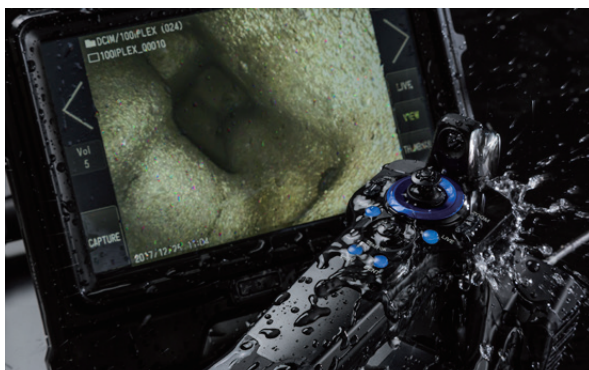
紫外光



## 画像共有で検査の幅が広がる ライブ画像ストリーミング

推奨USB無線LANアダプターを使用したライブ画像  
ストリーミング機能により、検査中に複数の作業  
者とライブ画像を共有。検査課題の診断が容易に  
なります。

※ iOSデバイス対応のOlympus IPLEX Image Share App  
は、Appストアから入手できます。



## IP65 および米軍規格に適合 対応現場が広がるタフネス設計

IP65防塵・防滴耐性、1.2m落下試験に加え、以  
下の振動・耐電磁環境、その他米軍国防軍用規格  
(MIL-STD)にも適合しています。

- ・振動試験
- ・塩水噴霧試験
- ・降雨試験
- ・凍結雨試験
- ・防塵試験
- ・電磁波試験
- ・耐湿性試験
- ・爆発性雰囲気試験

本体ユニット



スコープ  
φ6.0mm用



10.0m

7.5m

3.5m

2.0m

スコープ  
φ4.0mm用



3.5m

2.0m



光源ユニット



白色光  
(標準付属)



UV光  
(オプション)



IR光  
(オプション)

## アクセサリ

### キャリングケース

コンパクトで衝撃に強いケース。飛行機内に持ち込み可能なサイズで、収納物をしっかり保護します。



### スコープケース

(オプション)

MAJ-2339



### リチウムイオン バッテリー

約150分使用可能。

### リジッドスリーブセット

(オプション)

MAJ-1253 (6.0mm用)

MAJ-1737 (4.0mm用)

挿入の補助具として便利な、有効長250mm、340mm、450mmの3つのリジッドスリーブセット。硬性内視鏡のように使用することも可能です。

### 光学アダプター

(オプション)

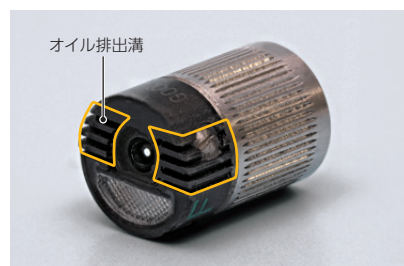
スコープ先端の光学アダプターを付け替えることにより、さまざまな検査対象に合わせて視野角、視野方向、観察深度を選択できます。

### ガイドチューブ

(オプション)

MAJ-2341 (7.5m用)

MAJ-2342 (10.0m用)



## オイル排出溝で 作業効率アップ

オイルの多い現場では、レンズに付着したオイルの拭き取り作業で、検査が中断されることもしばしば。オイルクリアリングの排出効果で、拭き取り作業を軽減します。(直視光学アダプターのみ)



動画や導入事例など、製品の詳しい情報は、ウェブサイトへ。

# IPLX GX/GT 機能・仕様

## 基本機能

### スコープユニット

型番	IV9420G	IV9435G	IV9620G	IV9635G	IV9675G	IV96100G	
挿入部	外径	φ 4.0mm		φ 6.0mm			
	有効長	2.0m	3.5m	2.0m	3.5m	7.5m	10.0m
	外装	特殊強化加工タンクステンプレート					
湾曲部	軟性部構造	挿入部先端から本体部側まで一定の硬さ		挿入部先端に行くに従って徐々にやわらかくなる Tapered Flex方式			
	湾曲角度 (4方向)	130°		150°		120°	110°
湾曲操作	湾曲操作	TrueFeel方式によるジョイスティック電動湾曲操作					
		ベースユニットタッチパネルによるファインモード電動湾曲操作					
質量	0.99kg	1.05kg	1.06kg	1.17kg	1.47kg	1.66kg	
外形寸法 (W × H × D)	97 × 188 × 158mm 突起部含まず						
光源	LED照明						

### ベースユニット

型番	IPLX GX	IPLX GT
質量	1.77kg	
外形寸法 (W × H × D)	241 × 190 × 70mm 突起部含まず	
ケース寸法 (W × H × D)	375 × 525 × 243mm 航空機内持込可能	
ディスプレイ	8インチ デイライトビュー広視野角WVGA 静電容量方式タッチパネル 5ステップLCDバックライト調整付	
電源	AC駆動	100V ~ 240V、50/60Hz (付属ACアダプター使用のこと)
	DC駆動	10.8V (付属バッテリー使用のこと) バッテリー使用可能時間: 約 150分
出力端子	TypeA HDMI 1.4準拠	
ヘッドセット端子	φ 3.5mm 4極ミニプラグに対応 CTIA準拠	
ライブ画像ストリーミング	USB端子 (TypeA) に推奨USB無線LANアダプター装着のこと	
スコープユニット交換機能	すべてのスコープユニットの交換が可能	同一の外径・挿入長のスコープユニット間でのみ交換可能

### 画像記録機能

記録メディア	通常記録用	SDHC (付属SDHCカードで品質保証)
記録メディア	micro SDHC (推奨品を使用のこと)	コンスタントビデオ記録機能ON時
内部メモリ	あり (静止画記録のみ)	—
プリントスクリーン機能	ズーム、フライトネス、日付/時刻、タイトル、光学アダプター、OLYMPUSロゴ、各種セッティング項目を画像に上書き可能	
サムネイル画像表示	記録されている画像を最大9枚表示	
静止画像記録	解像度	H768 × V576 (Pixel)
	記録方式	JPEG圧縮
動画記録	解像度	H768 × V576 (Pixel)
	記録方式	MPEG 4 AVC/H.264
フレームレート	Baseline Profile準拠で記録。Windows Media Player 12以降で再生可能 60fps / 30fps	

### 使用環境

使用温度	挿入部	-25℃ ~ +100℃ (空気中)、10℃ ~ 30℃ (水中)
	挿入部以外	バッテリー使用時 -10℃ ~ +40℃ (空気中の外気温) ACアダプター駆動時/バッテリー充電時 0℃ ~ +40℃ (空気中の外気温)
使用環境湿度	15 ~ 90%RH (相対湿度)	
耐液耐性	マシン油、軽油、5%塩水が付着しても支障なし	
防塵・防水・防滴耐性	挿入部	防水構造。光学アダプターを装着した状態で、水中での使用が可能。ただし水中ではステレオ計測はできません。 耐圧水深: IV94 3.5m / IV96 10m
	挿入部以外	IP65準拠 (全てのカバーやドアを閉じた場合) 水中では使用できません。

### 光学アダプター仕様

#### φ 6.0mmスコープ用光学アダプター

	AT40D-IV96G	AT80D/NF-IV96G	AT80D/FF-IV96G	AT120D/NF-IV96G	AT120D/FF-IV96G	AT80S-IV96G	AT120S/NF-IV96G	AT120S/FF-IV96G	AT220D-IV76	AT100D/100S-IV76	
光学系	視野角	40°	80°	80°	120°	120°	80°	120°	220°	100° / 100°	
	視野方向	直視									
先端部	観察深度*2	200 ~ ∞mm	9 ~ ∞mm	35 ~ ∞mm	2 ~ 200mm	19 ~ ∞mm	15 ~ ∞mm	1 ~ 25mm	3 ~ ∞mm	1.6 ~ ∞mm	2.0 ~ ∞mm
	外径*3	φ 6.0mm									
先端部	先端硬質部長*4	18.4mm	18.9mm	18.8mm	18.9mm	18.8mm	24.2mm		21.1mm	29.5mm	
オイルクリアリング	適応										

#### φ 4.0mmスコープ用光学アダプター

	AT80D/FF-IV94G	AT120D/NF-IV94G	AT120D/FF-IV94G	AT100S/NF-IV94G	AT100S/FF-IV94G	
光学系	視野角	80°	120°	120°	100°	100°
	視野方向	直視				側視
先端部	観察深度*2	35 ~ ∞mm	2 ~ 200mm	17 ~ ∞mm	2 ~ 15mm	8 ~ ∞mm
	外径*3	φ 4.0mm				
先端部	先端硬質部長*4	19.0mm		21.7mm		
オイルクリアリング	適応					

\*2 観察深度は、観察像が鮮明に写る距離の範囲を示します。\*3 挿入部に取り付けた状態でのφ 4.0mm、φ 6.0mmまたはφ 8.4mmの穴に挿入できます。\*4 挿入部に取り付けたときの先端部の硬質部長を示します。

### 画像処理機能

型番	IPLX GX	IPLX GT
ズーム/明るさ調整機能	5倍デジタルズームレスズーム、16ステップデジタル明るさ調整	
ゲイン調整機能	4モード (Manual、Auto、Wider1、Wider2)	Auto
ダイナミックノイズリダクション機能	あり	—
シャープネス調整機能	4ステップ調整	—
カラー調整機能	3ステップ調整 (白黒、標準、濃い)	—
タイトル入力機能	半角英数字、または半角カナ30文字以内	
ノート入力機能	テキスト (半角英数字、または半角カナ30文字以内)、記号、自由描画	—
画像表示機能	ライブ画像を左右反転、上下反転、180度回転表示可能	

### 計測機能

スケラール計測	基準長を使い、対象物長さを測定可能
---------	-------------------

### ステレオ計測機能

2点間計測	指定した2点間の距離を算出*1	—
線基準計測	2点間を結んだ基準線から任意のポイントまでの距離を算出*1	—
面基準計測	3点間を結んだ基準面から任意のポイントまでの深さ・高さを算出*1	—
全長計測	複数点 (最大20点) の連結距離を算出*1	—
面積計測	複数点 (最大20点) で囲まれた部分の面積を算出*1	—

\*1 ソフトウェアアップグレードによるオプション機能

### MIL-STD適合性

試験タイプ	試験方法
振動試験	MIL-STD-810G、METHOD 514.7、Procedure I (一般的な振動試験)
1.2m落下試験	MIL-STD-810G、METHOD 516.7 Procedure IV (輸送落下試験)
降雨試験	MIL-STD-810G、METHOD 506.6、Procedure I (暴風雨試験)
耐湿性試験	MIL-STD-810G、METHOD 507.6、Procedure II
塩水噴霧試験	MIL-STD-810G、METHOD 509.6
防塵試験	MIL-STD-810G、METHOD 510.6、Procedure I (風塵試験)
凍結雨試験	MIL-STD-810G、METHOD 521.4
爆発性雰囲気試験	MIL-STD-810G、METHOD 511.6、Procedure I (爆発性雰囲気での操作試験)
電磁波試験	MIL-STD-461G、RS103 Above decks

IPLX Gシリーズは、上記のMIL-STD-810GおよびMIL-STD-461G (米国防軍用規格) に準拠しています。ただし、全ての状況において、無破損、無故障を保証するものではありません。詳しくは弊社の販売代理店や営業部門へお問い合わせください。

### ステレオ計測アダプター (φ 4.0mm/ φ 6.0mm用)

	AT50D/50D-IV94	AT50S/50S-IV94	AT60D/60D-IV96	AT60S/60S-IV96	
光学系	視野角	50° / 50°	60° / 60°		
	視野方向	直視	側視	直視	側視
先端部	観察深度*2	5 ~ ∞mm	4 ~ ∞mm	5 ~ ∞mm	4 ~ ∞mm
	外径*3	φ 4.0mm			
先端部	先端硬質部長*4	24.3mm	28.4mm	24.9mm	31.3mm

[www.olympus-ims.com](http://www.olympus-ims.com)

オリンパス株式会社

〒163-0914 東京都新宿区西新宿 2-3-1 新宿モノリス  
TEL 03 (6901) 4090

Olympus Customer Information Center  
お客様相談センター  
受付時間 平日 8:45 ~ 17:30

0120-58-0414  
※携帯・PHSからもご利用いただけます。  
FAX 03 (6901) 4251

お問い合わせ: [www.olympus-ims.com/ja/contact-us/](http://www.olympus-ims.com/ja/contact-us/)

OLYMPUS®

- 注意** ・正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
- 危険** ・人体や動物の体腔内観察には絶対に使用しないでください。人体や動物に損傷を与えるおそれがあります。
- ・可燃性 (爆発性) 雰囲気中では絶対に使用しないでください。爆発事故や火災を起こすおそれがあります。

- 当社は環境マネジメントシステム ISO14001 の認証取得企業です。
- 当社は品質マネジメントシステム ISO9001 の認証取得企業です。

- このカタログに記載されている機器は、EMC性能において工業環境使用を意図して設計されています。住宅環境でお使いになりますと他の装置に影響を与える可能性があります。● このカタログに記載の社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。
- モニター画面ははめ込み合成です。● 仕様・外観・価格については、予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

### 取扱販売店名