

画像革命 — IPLEXレボリューション



- ロングタイプのスコープ登場 **NEW**
- 進化したステレオ計測機能 **NEW**



IPLEXシリーズ最高画質を実現

コンパクトでポータブルなデザインと、IPLEXシリーズ最高の圧倒的な高画質を両立。IPLEX Rシリーズは、妥協のない緻密な検査や観察を必要とする現場にふさわしい、理想の工業用ビデオスコープです。

こだわりの高画質

- 画像処理プロセッサー「PulsarPic」がシリーズ最高画質を実現
- 記録画像、記録動画もライブ画像そのままのクオリティー
- カラー/シャープネス調整機能による画質カスタマイズ*1



航空エンジン燃焼管内部の鮮明な画像

優れた汎用性と操作性

- 多様なスタイルでの快適検査を実現するコンパクトデザイン
- 用途に合わせて選べる豊富なスコープラインアップ **NEW**
- スピーディーで直感的なメニュー操作



専用ベルト着用で快適検査

信頼の耐環境性能

- IP55規格や米国国防軍用規格に準拠した耐環境、耐衝撃性能
- 摩擦やつぶれに強い高耐性蛇管
- 故障を防ぐ高温感知センサー搭載*1



雨中の検査シーン

数々の先進機能を搭載

- 進化したステレオ計測機能*2 **NEW**
- 操作マニュアルのPDF表示機能*1
- 検査支援ソフトInHelp標準搭載



検査マニュアルをPDF表示

*1 IPLEX RXのみ *2 IPLEX RXに搭載可能なオプション機能

こだわりの高画質が、検査精度を向上させる。

「PulsarPic」が生んだ IPLEXシリーズ最高画質



IPLEX Rシリーズはオリンパスの工業用ビデオスコープにおける最高画質を実現。高精細な画像センサーとオリンパス独自の画像処理プロセッサ「PulsarPic」が、きめ細かくノイズの少ない、鮮明な画像を提供。わずかな欠陥もシャープかつクリアな画像で再現し、信頼性の高い検査や診断を可能にします。

明るさ2倍のLED新照明システム搭載

IPLEX Rシリーズは、従来比約2倍もの明るさ向上を実現した新LED光源を搭載。パルス発光技術が対象物の光の反射状況を検知し、光量を自動調整します。鮮明ながらハレーションを抑えた、絶妙な明るさを提供します。

IPLEX Rシリーズ撮影画像



ガスタービンブレード



風力発電ギアボックス



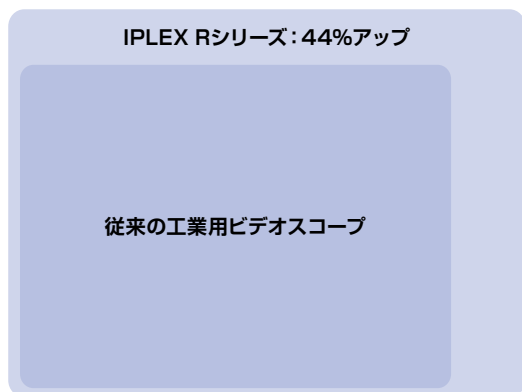
ガスタービン燃焼管



パイプ溶接部

ライブ画像同様の高画質な記録画像

IPLEX RシリーズにUSBメモリーを接続することで、見たままの高画質で静止画 (JPEG) や動画 (MPEG-4) を保存できます。また、標準装備された検査支援ソフトInHelpによって、記録画像の診断が正確かつ手軽に行えます。



画像サイズの比較

6.5型大画面モニター

IPLEX Rシリーズはコンパクトボディに6.5型モニターを搭載。検査対象物の内部を大きくクリアに映し出し、小さな欠陥も見逃しません。



カラー/シャープネス調整で画質カスタマイズ

IPLEX RXには、カラー/シャープネス調整機能*を搭載。対象物や用途に合わせ、画質カスタマイズが可能です。また、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 RX のみの機能



シャープネス1/色調整「標準」/ゲイン設定「オート」



シャープネス2/色調整「濃い」/ゲイン設定「WIDER」

快適な検査を可能にする、優れた汎用性と操作性。

携帯性に優れたコンパクトデザイン

IPLEX Rシリーズは、2.9kgの薄型コンパクトボディ。内蔵のリチウムイオンバッテリーは約2時間の連続駆動が可能です。また、携帯性を重視したデザインにより、さまざまな現場への持ち運びがスムーズに行えます。



はしごの昇降もスムーズ



片手で簡単持ち運び

快適検査を実現するフレキシブルなデザイン

IPLEX Rシリーズのフレキシブルなデザインは、さまざまなシーンで快適な検査を可能にします。スイング式の取っ手部分は、検査現場ではスタンドに早変わり。お好みの位置やアングルでモニター観察できます。またIPLEX Rシリーズは外部モニターに接続できるため、複数人での観察も可能。さらに、専用ベルトで着用しながらの検査や、三脚に取り付けての検査など、多様なスタイルで使用できます。



外部モニター接続により、検査画像の共有が可能



快適な姿勢での検査を実現

豊富なスコープラインアップ **NEW**

IPLEX Rシリーズは外径4mmと6mm、長さ2mから7.5mまでの幅広いスコープラインアップを取り揃えています。お客様の検査ニーズに合わせて最適なスコープをお選びいただけます。



優れたスコープ操作性

IPLEX Rシリーズには、スコープ操作を正確かつ快適にするための独自技術が搭載されています。スコープ湾曲機構TrueFeelは、改良によりさらに軽いタッチで的確なスコープ操作を実現。また、スコープ部分に搭載されたTapered Flex蛇管は適度な硬さと柔軟性を併せ持ち、入り組んだ検査対象物に対してもスムーズな挿入が可能です。



TrueFeelがスムーズで的確なスコープ湾曲を提供

ボタン一つの簡単メニュー操作

操作部には各種メニューボタンを配置。画像記録や画質調整、スコープ湾曲操作など、ほとんどの主要メニューがボタン一つで操作できます。



人間工学に基づいて配置されたメニューボタン

ビギナーにもやさしいアイコンメニュー

IPLEX Rシリーズの操作画面はアイコン（絵文字）メニューを採用。検査者の経験を問わず、直感的な操作を可能にしています。



画面表示オプションのアイコンメニュー

タフネスを極めた、信頼の耐環境性能。

衝撃に強い堅牢ボディ

IPLEX Rシリーズは約1.2mからの落下試験や振動試験など、さまざまな衝撃試験をクリア。検査中や移動中の落下や衝撃にも強い、信頼のタフモデルです。

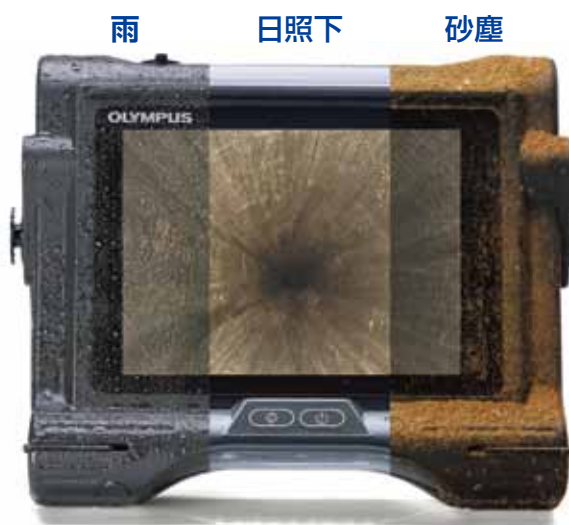


過酷な環境に耐える全天候型モデル

IPLEX RシリーズはIP55規格と、米国防軍用規格のMIL-STD-810GやMIL-STD-461Fに準拠し、暴風雨、高湿、塩霧、砂塵、凍結雨、爆発性雰囲気*1、電磁環境など、使用環境に関する数多くの厳しい規格試験をクリア*2。また、低外光反射のデイトビューモニターの採用により、日差しの強い屋外の検査でも鮮明な画像観察が可能。過酷な環境下でも安心して使用できる1台です。

*1 本製品は防爆製品ではありません。

*2 準拠しているMIL-STDの詳細情報は、11ページの「MIL-STD適合性」欄をご参照ください。



摩擦やつぶれに強い高耐性蛇管

スコープ部分には耐つぶれ、耐摩耗強度に優れた高耐性蛇管を採用。表面の粗い金属内部の検査などにも安心して使用できます。さらにIPLEX RXのスコープ先端には高温感知センサーを内蔵*。限界温度に近づくとブザーとモニター表示で警告を発し、高温による故障を未然に防ぎます。

* IPLEX RXのみ搭載



高密度加工タングステンブレード

高精度と高効率を両立させる、 数々の先進機能を搭載。

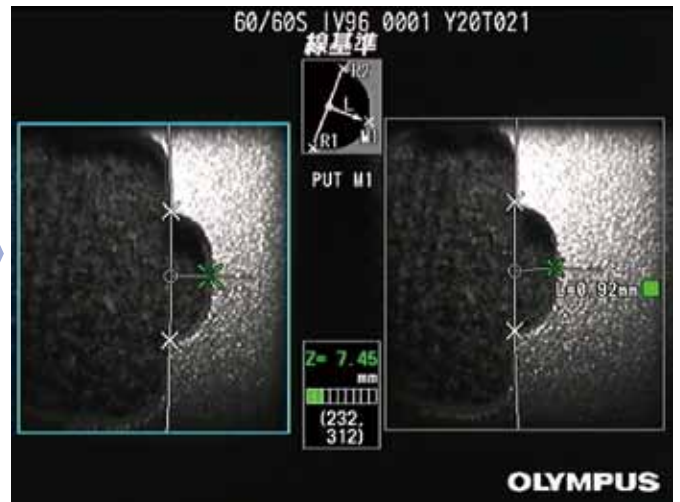
進化したステレオ計測機能* NEW

オリンパスのステレオ計測は、さまざまな方向から欠陥部分の大きさや深さを簡単に計測することができます。新たに搭載された画面切り替え機能により、欠陥部分の観察から計測までスムーズに行えるようになりました。また、オリンパス独自技術のスポットレンジング機能が、スコープ先端から検査対象物までの距離をリアルタイムで表示。計測時に最適な物体距離を確認でき、より信頼性の高い計測が行えます。

* IPLEX RXに搭載可能なオプション機能



観察時



ステレオ計測モード (欠損部の長さ計測)

検査支援ソフトInHelpを標準装備

検査支援ソフトInHelpは、IPLEX Rシリーズにおける検査からレポート作成までの一連のプロセスを効率化し、検査業務の飛躍的な省力化に貢献。ビデオスコープ検査の診断結果の記録、記録画像の管理や分析、レポート作成にかかる時間や労力を大幅削減できます。



無線LANによる
データ転送可能*

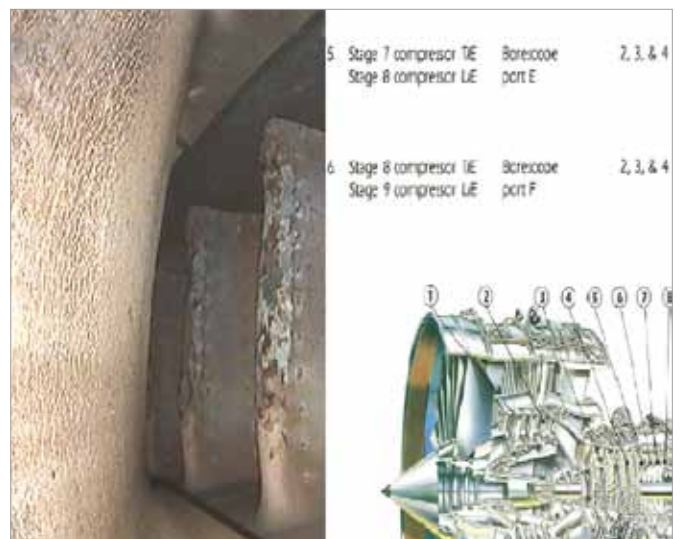
*東芝SDメモリーカード
FlashAir使用时

検査箇所別・欠陥レベル別の画像閲覧と、ボタン一つで作成したレポート

操作マニュアルのPDF表示機能*

IPLEX RXはPDFファイル表示機能を搭載し、本体のモニター上でマニュアルの参照と画像観察が同時に行えます。これにより、製品マニュアルや検査マニュアルを傍らに置き、確認しながら検査を進めるといふ、作業の煩雑さを解消します。

* IPLEX RXのみの機能



検査画像と検査マニュアルの同時表示

IPLEX Rシリーズ 主要装備・機能・仕様

工業用ビデオスコープシステム

型番	IPLEX RX	IV9420RX	IV9435RX	IV9620RX	IV9635RX	IV9650RX	IV9675RX
	IPLEX RT	IV9420RT	IV9435RT	IV9620RT	IV9635RT	IV9650RT	IV9675RT
挿入部外径	φ4.0mm			φ6.0mm			
挿入部有効長	2.0m	3.5m	2.0m	3.5m	5.0m	7.5m	
挿入部外装	特殊強化加工タングステンプレート						
スコープ軟性部構造	挿入部先端から操作部側まで一定の硬さの蛇管			操作部先端に行くに従って徐々にやわらかくなる Tapered Flex蛇管			
湾曲部湾曲角度 (4方向)	130°			150°	130°	120°	100°
質量 (バッテリー含む)	2.9kg	3.0kg	3.1kg	3.2kg	3.3kg	3.5kg	

	IPLEX RX	IPLEX RT
--	----------	----------

挿入部

湾曲操作	新TrueFeel方式によるジョイスティック湾曲操作	
高温感知センサー	2段階高温警告	—
照明方式	高輝度LED照明	

操作部

外形寸法 (W×D×H)	365 × 93 × 192mm
質量	約1.0kg (挿入部、ユニバーサルケーブルを含まず)
メニューボタン	ライブ画像表示、WiDERゲイン/カラー/シャープネス調整 (IPLEX RXのみ)、明るさ調整、画像のズーム、画像記録、メニュー表示、サムネイル画像表示

メインユニット

外形寸法 (W×D×H)	突起部含まず: 227 × 64 × 189mm 突起部含む: 239 × 99 × 215mm
液晶モニター	6.5型全天候型液晶モニター
電源	DC駆動: 専用バッテリー/10.8V AC駆動: 100V~240V、50/60Hz (標準ACアダプター接続による)
ビデオ信号出力	VGA
USB端子	A端子、Ver.2.0準拠 (記録専用)

画像処理機能

ズーム/明るさ調整機能	5倍デジタルシームレスズーム、10ステップデジタル明るさ調整	
ゲイン調整機能	独自の明るさバランス技術WiDER機能付き 3ステップゲイン調整	—
シャープネス調整機能	4ステップシャープネス調整	—
カラー調整機能	3ステップ色調整	—
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	

画像記録機能

記録メディア	USBフラッシュメモリー (1GB標準添付、当社指定のUSBフラッシュメモリー)	
プリントスクリーン機能	メニューによる選択式で、画面表示している日付、時刻、タイトル、OLYMPUSロゴ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9分割でサムネイル表示が可能	
静止画記録	解像度: H768 × V576 (Pixel)	
	記録方式: JPEG圧縮 (Exif2準拠)	
	静止画ファイルサイズ: 約300KB (1GB USBフラッシュメモリーに約3,400枚の静止画記録が可能)	
動画記録	解像度: H640 × V480 (Pixel)	
	記録方式: AVI形式	
	動画ファイルサイズ: 1秒間で約500KB (1GB USBフラッシュメモリーに約30分の動画記録が可能)	

ステレオ計測機能 — IPLEX RXのオプション機能

2点間計測	指定した2点間の距離を算出	
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	
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	—
全長計測	複数点 (最大20点) の連結距離を算出	
面積計測	複数点 (最大20点) で囲まれた部分の面積を算出	

使用環境

使用温度	挿入部	空气中：-25℃～100℃ IPLEX RX -25℃～80℃ IPLEX RT 水中：10℃～30℃
	挿入部以外の部分	空气中：-10℃～40℃ (バッテリー使用時) 0℃～40℃ (ACアダプター使用時)
使用環境湿度	全部位	15～90% (相対湿度)
耐液体性	全部位	マシン油、軽油、5%塩水が付着しても支障はありません。
防水性	挿入部	防水構造です。光学アダプターを装着した状態で、水中での使用が可能です。ただし水中でのステレオ計測はできません。耐圧水深：IV94シリーズ 3.5m/IV96シリーズ 7.5m
	挿入部以外の部分	防滴構造です。水中では使用できません。ただし、バッテリーカバーなどを開けた場合は、防滴構造ではありません。

MIL-STD適合性

IPLEX Rシリーズは、以下のMIL-STD-810GおよびMIL-STD-461F (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。

試験タイプ	試験方法
振動試験	MIL-STD-810G, Method 514.6, Procedure I (一般的な振動試験)
1.2m落下試験	MIL-STD-810G, Method 516.6, Procedure IV (輸送落下試験)
降雨試験	MIL-STD-810G, Method 506.5, Procedure I (暴風雨試験)
耐湿性試験	MIL-STD-810G, Method 507.5
塩水噴霧試験	MIL-STD-810G, Method 509.5
防塵試験	MIL-STD-810G, Method 510.5, Procedure I (風塵試験)
凍結雨試験	MIL-STD-810G, Method 521.3
電磁波試験*1	MIL-STD-461F, RS103, (船舶非金属甲板上の被電磁波照射試験)
爆発性雰囲気試験	MIL-STD-810G, Method 511.5, Procedure I (爆発性雰囲気での操作試験)

*1 IV9650RX/ IV9650RT/ IV9675RX/ IV9675RTを除く

光学アダプターの仕様

6.0mmスコープ用光学アダプター

	AT40D-IV96	AT80D/ NF-IV96	AT80D/ FF-IV96	AT120D/ NF-IV96	AT120D/ FF-IV96	AT80S-IV96	AT120S/ NF-IV96	AT120S/ FF-IV96	
光学系	視野角	40°	80°		120°		80°	120°	
	視野方向	直視 (前方視)					側視		
	観察深度*1	200～∞mm	9～∞mm	35～∞mm	2～200mm	19～∞mm	15～∞mm	1～25mm	3～∞mm
先端部	外径*2	ø6.0mm							
	先端硬質部長*3	18.4mm	18.9mm	18.8mm	18.9mm	18.8mm	24.2mm		

4.0mmスコープ用光学アダプター

4.0mmスコープ用光学アダプター						ステレオ計測アダプター (4.0mm/6.0mm用)					
	AT80D/ FF-IV94	AT120D/ NF-IV94	AT120D/ FF-IV94	AT100S/ NF-IV94	AT100S/ FF-IV94	AT50D/ 50D-IV94	AT50S/ 50S-IV94	AT60D/ 60D-IV96	AT60S/ 60S-IV96		
光学系	視野角	80°	120°		100°		50°/50°		60°/60°		
	視野方向	直視 (前方視)				側視		直視 (前方視)	側視	直視 (前方視)	側視
	観察深度*1	35～∞mm	2～200mm	17～∞mm	2～15mm	8～∞mm	5～∞mm	4～∞mm	5～∞mm	4～∞mm	
先端部	外径*2	ø4.0mm				ø4.0mm		ø6.0mm			
	先端硬質部長*3	19.0mm			21.7mm		24.3mm	28.4mm	24.9mm	31.3mm	

*1 最良の観察深度を示しています。

*2 光学アダプターはスコープに装着した状態でø4.0mmあるいはø6.0mmの穴を通すことができます。

*3 光学アダプターをスコープに装着した状態での硬質部長を示しています。

アクセサリ



リチウムイオンバッテリー & 充電器

リチウムイオンバッテリー：NC2040N029
充電器：CH5000X-J

通常、一本あたり約2時間の使用が可能です。
充電時間は約2時間30分です。



リジットスリーブセット

スコープ挿入の補助具として硬性鏡の手軽さで
検査が行えます。

MAJ-1737 (φ4mmスコープ用) 外径5.3mm
有効長250mm/340mm/450mm

MAJ-1253 (φ6mmスコープ用) 外径7.5mm
有効長250mm/340mm/450mm



光学アダプター

スコープ先端のアダプターを交換する事により、
視野角、視野方向、観察深度を変更する事が出来
ます。



AC電源アダプター

IPLEX Rシリーズは、バッテリーとAC電源アダ
プターのどちらでも駆動できます。



長尺スコープ用ガイドチューブ (IV9650/ IV9675用)

強い荷重からスコープ挿入部を保護し、太径
パイプへの挿入性を高めます。



ECO-PRODUCTS

オリンパスエコプロダクツ認定商品
IPLEX Rシリーズは
当社環境配慮型製品の設計基準を満たした
オリンパスエコプロダクツ認定商品です。

www.olympus-ims.com

- ⚠ **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 ISO9001/ISO14001 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品です。●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。

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
支店・営業所所在地
東京 〒163-0914 東京都新宿区西新宿2-3-1 新宿モノリス TEL 03 (6901) 4090
名古屋 〒460-0003 名古屋市中区錦2-2-2 名古屋丸紅ビル TEL 052 (201) 9577
大阪 〒532-0003 大阪市淀川区宮原1-6-1 新大阪ブリックビル TEL 06 (6399) 8006
広島 〒730-0004 広島市中区東白鳥町14-15NTTクレド白鳥ビル TEL 082 (228) 1924
福岡 〒810-0004 福岡市中央区渡辺通3-6-11 福岡フコク生命ビル TEL 092 (761) 4480

CCC Olympus Customer Information Center
お客様相談センター
受付時間 平日8:45~17:30
www.olympus-ims.com/ja/contact-us/

0120-58-0414
※携帯・PHSからもご利用になれます。
FAX 03 (6901) 4251

取扱販売店名

OLYMPUS