

Ikegami

MKC-307

高画質医用デジタルプロセス3CCDカラーカメラ



高画質（水平解像度850本、S/N64dB）、
高感度（2000lx/F14）を実現し、
上下・左右映像反転機能や画像強調機能を搭載。
さらに蛍光撮影等、最新医療に対応。
手術顕微鏡カメラシステムや無影灯カメラシステムなどの
医療分野に高い運用性を誇ります。

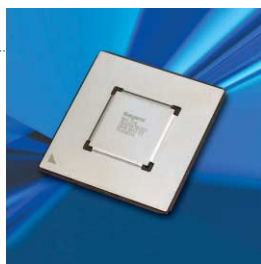
MKC-307

高画質医用デジタルプロセス3CCDカラーカメラ

進化し続けるプレステージ

デジタルプロセス

放送業務用カメラで評価を得ているデジタルプロセスICを採用。ほぼすべての信号処理を1チップ化した最大38bit処理を可能とする0.18 μ mルールのデジタルプロセスICにより、クリアな映像を実現しました。



デジタルプロセスIC (ASIC)

14bit A/Dコンバータ

低ノイズ14bit A/Dコンバータを採用。暗部までなめらかな階調を再現します。

高感度 F14(2000lx)

高感度41万画素1/2型ITCCD採用等により、感度F14(2000lx)を実現しました。

S/N比 64dB

新方式のCCD信号処理、低ノイズ14bit A/Dコンバータの採用等により、S/N比-64dBを実現しました。

高画質

水平解像度850本を実現。手術顕微鏡システムや無影灯システムなど、あらゆるメディカルユースに最適な高画質を誇ります。

超小型軽量カメラヘッド

新開発・高感度Cマウント式1/2型3CCD小型光学ブロックを採用。高画質とカメラヘッドの小型・軽量化を両立しました。

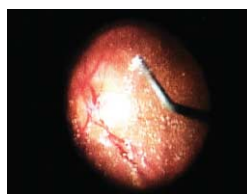


適切な映像を表現する豊富な機能

画像強調機能

映像信号を各画素ごとに演算回路で最適化をはかり、コントラストを適切な値に設定。白飛びや黒つぶれを抑え、実際に人間の目で見た感覚に近い映像表現ができます。

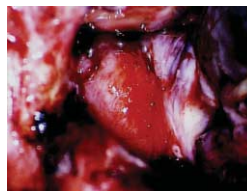
*本機能はアビカル社の技術を採用しております。



症例[眼科]通常撮影



症例[眼科]強調 ON



症例[脳外科]通常撮影



症例[脳外科]強調 ON

デジタルオートマッチングゲインコントロール

従来のアナログ方式のゲインアップに比べ、画質の劣化が抑えられます。

ADAPTIVE AUTO KNEE

急激な明るさの変化に対しても高輝度部分の色の変化を防ぎ、常に最適な映像を再現することができます。

ブラックストレッチ

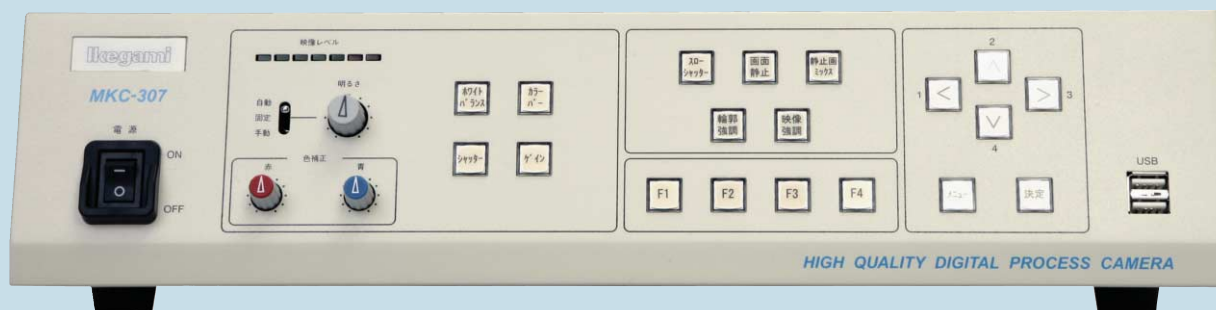
患部の暗い部分の階調を変化させることにより、黒つぶれのない映像を再現することができます。

カメラコントロールユニット (CCU)

背面パネル



前面パネル



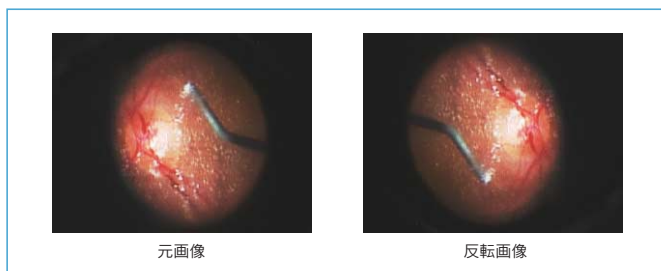
HIGH QUALITY DIGITAL PROCESS CAMERA



先進の機能を実現

上下・左右映像反転機能

手術顕微鏡等、光学機器による光学反転（リバーズ）に対して、デジタル処理にてテレビ映像を正像に合わせる上下・左右映像反転機能を搭載しました。オプションのフットスイッチ等、外部から制御が可能です。



静止画ミックス

記録した静止画像を重ねて画像表示する静止画ミックス（オーバーレイ）機能を搭載、画像比較が可能です。

オートスローシャッター（蓄積モード）

CCDの入射光を多重露光することにより、自動で感度を上げます。

外部トリガ

外部からのトリガ信号により、任意のタイミングで画像を取り込む外部トリガ機能を搭載しました。

優れた運用性と機能性

優れた操作性

カメラヘッドとCCUを分離させたセパレートタイプのため、運用時の操作性を広げ、ヘッド付近の各種調整の作業性も損いません。画像の微調整や機能選択は手元のカメラコントロールユニット（CCU）で操作。操作パネルの表示は、わかりやすく日本語表示としました。

シーンファイル

各補正・各機能の設定を4ポジションまで記憶・選択ができるシーンファイル機能を搭載しました。

ファンクションスイッチ

各機能をファンクションスイッチに割り当てることにより、ワンアクションで各機能呼び出しできます。

コントロール制御

フットスイッチ（オプション）等をコントロール端子に接続することにより、外部よりファンクションスイッチの操作が可能です。

DV出力端子を標準装備

DV出力端子を標準装備。PCやDVビデオレコーダなど各種DV端子対応機器とシステムアップが可能です。

*接続機器により対応できない場合もあります。

フォーカスコントロール

手術顕微鏡実装時、当社製手術顕微鏡用フォーカスリモコン対応オートアイリスカメラアダプタ（オプション）を接続することにより、テレビ映像のフォーカス調整が手元のリモコンで容易にできます。

システムカメラとしての運用を可能にする多彩な機能

静止画保存機能

USBメモリやハードディスク（オプション）等に静止画（VGAサイズ）が保存可能です。

動画録画機能

外付けハードディスク（オプション）等にDV形式（AVI）で録画が可能です。

簡易ファイリング機能

タッチパネル対応液晶モニタと組み合わせることにより、シンプルなファイリング機能を搭載。

記録した静止画（VGAサイズ）や動画を操作画面上でプレビューできます。

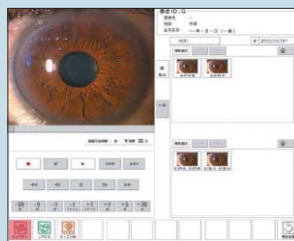
DICOM患者送信機能（オプション）

記録したデータ（静止画）をDICOMファイルに変換、ネットワークを利用してDICOMサーバなどに送信できます。

DICOM患者情報連携機能（オプション）

DICOM QRサービスを利用し、患者IDを入力することで患者情報を検索できます。また、DICOM MWMサービスを利用することで、予約情報リストから患者情報を選択することができます。

操作画面例



映像キャプチャ画面



静止画保存画面



DICOM送信画面



患者ID入力画面

MKC-307 高画質医用デジタルプロセス3CCDカラーカメラ

■ 定格

光学系	RGBプリズム方式
レンズマウント	Cマウント方式
CCD 撮像素子	1/2型41万画素ITCCD×3
走査方式	2:1 インターレス525本60フィールド30フレーム
アスペクト比	H4:V3
出力信号	
コンポジット出力	VBS:1.0Vp-p(75Ω)BNC端子 2系統
S-VIDEO出力	Y:VS1.0Vp-p(75Ω)S端子 2系統 C:0.286Vp-p(75Ω)ミニD-Sub15ピン 1系統
RGB/Y,Pb,Pr出力	Y:VS1.0Vp-p(75Ω)/Pb,Pr:0.7Vp-p(75Ω) RB:0.7Vp-p(75Ω) G:1.0Vp-p(75Ω)[G on Sync] SYNC:2.5Vp-p(75Ω) [R/G/B,Y,Pb,Prいずれか切替え D-Sub15ピンメス 1系統] YUV:4:1:1 1系統[IEEE1394 6ピン]
DV出力	
入力信号	
外部同期入力	VBS:1.0Vp-p(75Ω) BBS:0.4Vp-p(75Ω)
音声入力	-60dB(モノラル)
リモート入力	RSC-232C[1系統D-Sub 9ピンオス]
コントロール入力	フリーズ、録画開始/停止、シーンファイル選択、蛍光モードから任意に選択 1系統 4接点[1系統D-Sub 9ピンメス]
インターフェース	USB2.0 4系統 LAN 100BASE-T 1系統 PS/2 1系統 RS-232C 1系統
シャッター速度	1/60~1/10000 連続可変(オートシャッター機能付き)
輪郭補正	水平:2H相当 垂直:2H
カメラケーブル長	5m+10m(オプション)[最長30m]
電源	AC100V~240V±10%
消費電力	100W
使用温度	0℃~+40℃
外形寸法/質量	カメラヘッド:W38×H53×D59.1mm(突起部除く)/170g以下 CCU:W415×H95×D325mm(突起部除く)/4kg以下

■ 性能

解像度	水平標準850本 垂直400本
S/N比	64dB(γおよびディテールOFF、エンコーダ出力)
感度	標準:2000 lx F14/3200K以上
レジストレーションエラー	全画面0.05%以内

■ 機能

機能	上下・左右映像反転機能、蛍光モード、外部トリガ 画像オーバーレイ、シーンファイル 静止画保存機能、動画保存機能、簡易ファイリング
オート機能	オートホワイトバランス、オートゲインコントロール オートシャッターアイリス、オートアイリスコントロール オートスローシャッター、オートホワイトシェーディング スキントーンON/OFF(肌色輪郭補正強調) フィールド、およびフレーム切替可能 メニューによりフィールド、フレーム切替可能 Rch/Bch ±3dB(連続可変ツマミ) 明るさツマミにより調整が可能 7階調 SMPTEカラーバー内蔵 メニューにより測光エリアの選択が可能 外部コントローラ(オプション)接続により操作可能
輪郭強調	
CCD読み出し	
フリーズ(画面静止)	
色補正(ペイント)	
明るさ調整	
映像レベル表示	
カラーバー	
測光エリア切替	
外部リモート機能	

■ 付属品

AC電源ケーブル、USBメモリ

■ オプション

カメラケーブル5m+10m(最長30m)
外付けハードディスク、フットスイッチ
DICOM患者送信機能、患者情報連携機能
手術顕微鏡専用オートアイリスアダプタ、無影灯用パンチルトシステム

手術顕微鏡用アダプタ



CZA-301R

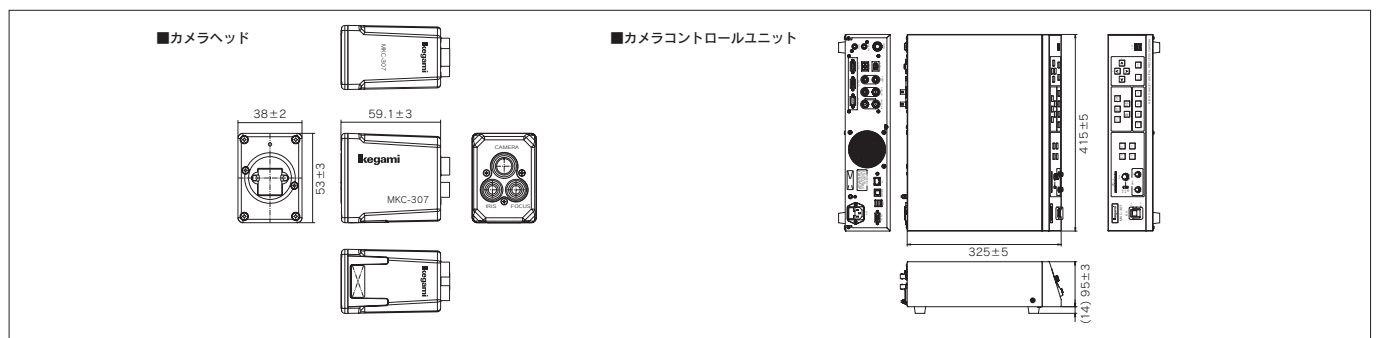


CLA-301R



フォーカスリモートコントローラ

■ 外観図(mm)



●このカタログは、環境に優しい用紙を使用しております。

Ikegami



ISO 9001 認証
JQA-0755



ISO 14001 認証
JQA-EM3888

池上通信機株式会社 | 本社: 〒146-8567 東京都大田区池上5-6-16
TEL: (03)5700-1111

お問い合わせは [URL http://www.ikegami.co.jp/](http://www.ikegami.co.jp/)

営業本部: 〒146-8567 東京都大田区池上5-6-16 ☎(03)5748-2211 代表
大阪支店: 〒564-0052 吹田市広芝町9-6第1江坂池上ビル ☎(06)6389-2833
札幌営業所: 〒060-0051 札幌市中央区南一条東1-3パークイースト札幌 ☎(011)231-8218 代表
仙台営業所: 〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-5-15日本生命勾当台南ビル ☎(022)227-2066 代表
名古屋営業所: 〒465-0051 名古屋市名東区社が丘1-1506加藤第2ビル ☎(052)705-6521 代表
福岡営業所: 〒812-0013 福岡市博多区博多駅前3-1-1ノーツビル福岡 ☎(092)451-2521 代表

I215B093-HI3

(カタログの記載内容: 2009年3月現在)

●仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。
●社名および商品名は、各社の商標および登録商標です。