

CCTV レンズ技術資料

MIKAMI CCTV LENS 名称体系

ズームレンズ (例1)

PH 6 × 8 MACRO

① ② ③ ④

ズームレンズ (例2)

PH 10 × 8 REA-IA-II (EC) P

① ② ③ ④ ⑤

ズームレンズ (例3)

HZ 20 08 DR

① ② ③ ④

①イメージサイズ	J 2 / 3 PH / HZ 1 / 2 T 1 / 3
②ズーム倍率	
③ワイド端焦点距離	
④操作方式	MACRO (マクロ機能付) ズーム・フォーカス・アイリス：手動 R ズーム・フォーカス・アイリス：電動リモート REA-IA II ズーム・フォーカス：電動リモート アイリス：(VIDEO) オートアイリス DR ズーム・フォーカス：電動リモート アイリス：(DC) オートアイリス DP DR + (Z・F：ポテンショメータ付き)
⑤その他特殊仕様 (Sオーダータイプ)	P / PZF ズーム・フォーカス：電動リモート アイリス：(VIDEO) オートアイリス (Z・F：ポテンショメータ付き) LM ズーム・フォーカス：電動リモート アイリス：(VIDEO) オート / 電動リモート 切替仕様 LMPS LM + (Z・F：ポテンショメータ付き)

(注) (EC)：型名内にあります“(EC)”はアイリスケーブ脱着方式となります。
各種カメラに合わせたアイリスケーブルをご用意可能です。

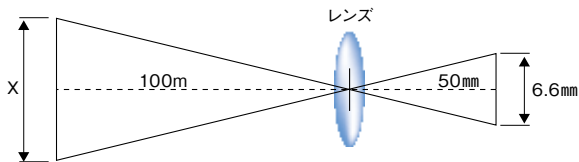
撮像範囲及び焦点距離の求め方

1. 撮像範囲の求め方

$$X = \frac{(\text{レンズ} \sim \text{被写体間距離}) \times (\text{撮像素子サイズ【縦または横】})}{(\text{レンズの焦点距離})}$$

※実際に写し出される映像は、約10%オーバースキャンしますので、0.9倍することでより正確な撮像範囲を求めることができます。

(例1) 2/3インチカメラを用いて、100m先の被写体をf/50mmのレンズを使用して撮像した場合、どの範囲の垂直方向の撮像が可能か？



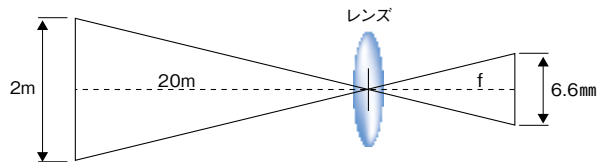
$$X = \frac{100,000 \times 6.6}{50} = 13,200 \text{ (mm)}$$

13.2mの垂直方向

2. 焦点距離の求め方

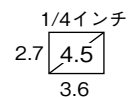
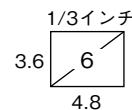
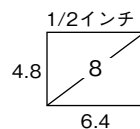
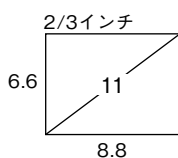
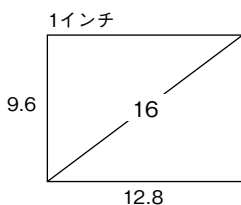
$$f = \frac{(\text{レンズ} \sim \text{被写体間距離}) \times (\text{撮像素子サイズ【縦または横】})}{\text{被写体の大きさ【高さまたは幅】}}$$

(例2) 2/3インチカメラを用いて、20m先の高さ2mの被写体を撮像する場合、必要となる焦点距離(f値)はいくらか？



$$f = \frac{20,000 \times 6.6}{2,000} = 66 \text{ (mm)}$$

66mmの焦点距離



各種撮像素子サイズ (mm)

CCTVレンズ

型名	適応カメラ				マウント	焦点距離 (mm)	F No.	被写体距離	画角 (水平×垂直)	質量
	2/3	1/2	1/3	1/4						
■ マニュアルズーム										
PH6×8MACRO	-	◎	○	○	C	8-48	F1.0~C	1.0m~∞ *S.N時 0.5m *マクロ時 1cm	43.60°× 33.40° ~ 7.63°× 5.72°	約280g
J6×11MACRO	◎	○	○	○	C	11.5-69	F1.4~C	1.0m~∞ *S.N時 0.5m *マクロ時 1cm	41.87°× 32.02° ~ 7.30°× 5.48°	約300g
■ 10倍電動ズーム：3モーター型										
T10×6R CS	-	-	◎	○	CS	6-60	F1.0~C	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
PH10×8R-II	-	◎	○	○	C	8-80	F1.2~C	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
J10×10R-II	◎	○	○	○	C	10-100	F1.4~C	1.2m (前玉面より) ~∞	47.50°× 36.53° ~ 5.04°× 3.78°	約700g
T10×6R CS PZF	-	-	◎	○	CS	6-60	F1.0~C	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
PH10×8R-II PZF	-	◎	○	○	C	8-80	F1.2~C	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
J10×10R-II PZF	◎	○	○	○	C	10-100	F1.4~C	1.2m (前玉面より) ~∞	47.50°× 36.53° ~ 5.04°× 3.78°	約700g
■ 10倍電動ズーム：ビデオオートアイリス型										
T10×6REA-IA CS(EC)	-	-	◎	○	CS	6-60	F1.0~220相当	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
PH10×8REA-IA-II (EC)	-	◎	○	○	C	8-80	F1.2~1200相当	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
J10×10REA-IA-II (EC)	◎	○	○	○	C	10-100	F1.4~1200相当	1.2m (前玉面より) ~∞	47.50°× 36.53° ~ 5.04°× 3.78°	約700g
■ 10倍特型オーダーレンズ										
T10×6REA-IA CS(EC) P	-	-	◎	○	CS	6-60	F1.0~220相当	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
PH10×8REA-IA-II (EC)P	-	◎	○	○	C	8-80	F1.2~1200相当	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
J10×10REA-IA-II (EC)P	◎	○	○	○	C	10-100	F1.4~1200相当	1.2m (前玉面より) ~∞	47.50°× 36.53° ~ 5.04°× 3.78°	約700g
T10×6REA-IA CS(EC) PZF	-	-	◎	○	CS	6-60	F1.0~220相当	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
PH10×8REA-IA-II (EC) PZF	-	◎	○	○	C	8-80	F1.2~1200相当	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
J10×10REA-IA-II (EC)PZF	◎	○	○	○	C	10-100	F1.4~1200相当	1.2m (前玉面より) ~∞	47.50°× 36.53° ~ 5.04°× 3.78°	約700g
PH10×8REA-IA-II LMPS	-	◎	○	○	C	8-80	F1.2~1200相当	1.2m (前玉面より) ~∞	43.60°× 33.40° ~ 4.58°× 3.44°	約700g
J10×10REA-IA-II LMPS	◎	○	○	○	C	10-100	F1.4~1200相当	1.2m (前玉面より) ~∞	47.50°× 36.53° ~ 5.04°× 3.78°	約700g
■ 20倍Cマウントレンズ デイ&ナイトカメラ対応										
HZ2008DR	-	◎	○	○	C	8-160	F1.6~360相当	1.5m (前玉面より) ~∞	43.6°× 33.3° ~ 2.2°× 1.7°	約1400g
HZ2008DP	-	◎	○	○	C	8-160	F1.6~360相当	1.5m (前玉面より) ~∞	43.6°× 33.3° ~ 2.2°× 1.7°	約1400g

※その他各社レンズメーカーの商品もお取り扱いできますので、ご相談ください。

HD一体型
回転カメラ

一体型
周辺機器

カメラ
ハウジング

ユニット
ウォッシャー

電動
回転台

取付
金具

制御器
/ プリセット

CCTV
レンズ

技術
資料

