

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。

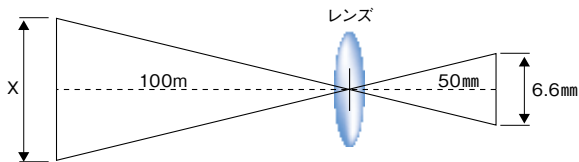
撮像範囲及び焦点距離の求め方

1. 撮像範囲の求め方

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

※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？



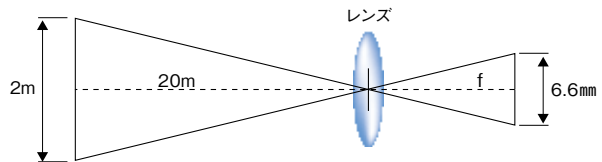
$$X = \frac{100,000 \times 6.6}{50} = 13,200 \text{ (mm)}$$

13.2mの垂直方向

2. 焦点距離の求め方

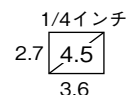
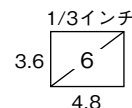
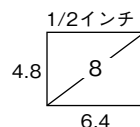
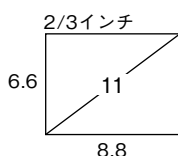
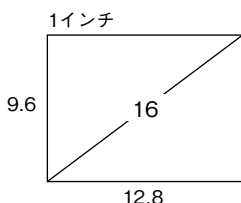
$$f = \frac{(\text{レンズ} \sim \text{被写体間距離}) \times (\text{撮像素子サイズ} [\text{縦または横}])}{\text{被写体の大きさ} [\text{高さまたは幅}]}$$

(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二
IPカメ
ラ

一
体型
旋回
カメ
ラ
周
辺
機
器

カ
メ
ラ
ハ
ウ
ジ
ン
グ

ウ
オ
ッ
シ
ャ
ー
ユ
ニ
ツ
ト

電
動
旋
回
台

取
付
金
具

操
作
器
／
プ
リ
セ
ッ
ト

C
C
T
V
レ
ン
ズ

技
術
資
料

