

## 【参考資料】 接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離

Model: M112FM08/M112FM12/M112FM16/M112FM25/M112FM35/M112FM50/M112FM75

### 使用上の注意事項

- ①本資料は、参考資料となります。本資料を使用して  
いかなる損害が発生しても弊社は責任を負わないものとします。
- ②本資料の数値は、シミュレーション値です。実測値ではありません。  
実際の撮影時には若干の差異があります。参考情報としてご利用ください。
- ③接写リングとレンズを組み合わせると、光学性能が低下します。  
接写リングとレンズを組み合わせた形での仕様保証はしていません。
- ④本資料は、2017年6月26日現在の資料となります。
- ⑤本資料は、予告なしに本資料の内容を改訂する場合があります。

## 本資料の見方

本資料の見方は下記の通りです。

接写リング厚み	Mxxxx (xxmm)	
	距離	範囲
なし (至近端)	98.5	× 101.7 × 74.9
0.5	119.2	121.7 × 89.6
	49.8	55.4 × 40.8
1	55.2	60.8 × 44.8
	31.6	38.1 × 28.0
1.5	33.9	40.6 × 29.9
	22.0	29.0 × 21.4
5	4.0	12.2 × 9.0
	3.0	10.9 × 8.0

モデル名の表記です。括弧内の数値は焦点距離です。

無限位置でのレンズ機構部の先端(メカ端)からの距離を示しています。

無限位置での撮影範囲を示しています。

至近位置での撮影範囲を示しています。

至近位置でのレンズ機構部の先端(メカ端)からの距離を示しています。

接写リングの厚みを示しています。

上記例の場合、49.8mm の撮影距離で  
至近時は、55.4mm x 40.8mm の撮影範囲が撮影できる事になります。  
(シミュレーション上の値となります。)

## 接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 1/1.2型 10.72mm x 8.04mm)

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM08 (ED011) (f=8/F2.4)			M112FM12 (ED012) (f=12/F2.0)			M112FM16 (ED013) (f=16/F2.0)			M112FM25 (ED014) (f=25/F1.8)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	1428.1	× 1052.4	1000.0	927.3	× 688.7	1000.0	686.5	× 512.5	1000.0	431.5	× 323.7
	100.0	160.5	× 118.0	100.0	103.2	× 76.5	100.0	76.9	× 57.2	-	-	-
0.5	114.7	181.2	× 133.3	271.4	260.2	× 193.1	493.9	343.7	× 256.5	1243.2	535.5	× 401.8
	46.7	85.4	× 62.7	68.3	74.1	× 54.9	79.6	63.0	× 46.8	-	-	-
1	49.9	89.9	× 66.0	129.3	130.0	× 96.5	240.7	172.2	× 128.4	614.2	266.5	× 199.9
	27.3	58.0	× 42.5	50.5	57.8	× 42.8	65.5	53.4	× 39.7	-	-	-
1.5	28.9	60.4	× 44.2	82.3	87.0	× 64.5	156.1	114.9	× 85.6	405.7	177.3	× 132.9
	17.4	44.1	× 32.3	39.2	47.4	× 35.1	55.1	46.4	× 34.4	-	-	-
5			×	16.3	26.4	× 19.5	38.3	34.9	× 25.9	116.0	53.3	× 39.8
			×	10.6	21.2	× 15.6	22.7	24.2	× 17.9	-	-	-
10			×	2.2	13.4	× 9.9	13.1	17.7	× 13.1	54.8	26.9	× 20.1
			×	0.6	11.9	× 8.8	8.5	14.5	× 10.7	32.2	17.1	× 12.8
15			×			×	4.7	11.8	× 8.7	34.3	18.0	× 13.5
			×			×	-	-	-	22.7	13.0	× 9.7
20			×			×			×	24.0	13.5	× 10.1
			×			×			×	-	-	-
25			×			×			×			×
			×			×			×			×
30			×			×			×			×
			×			×			×			×
35			×			×			×			×
			×			×			×			×
40			×			×			×			×
			×			×			×			×

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離

**接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 1/1.2型 10.72mm x 8.04mm)**

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM35 (ED015) (f=35/F2.1)			M112FM50 (ED016) (f=50/F2.8)			M112FM75 (ED017) (f=75/F3.5)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	301.5	× 226.3	1000.0	209.5	× 157.3	1000.0	139.1	× 104.4
	200.0	57.6	× 43.2	300.0	60.2	× 45.2	700.0	48.2	× 36.2
0.5	2462.3	747.2	× 561.1	5244.4	1113.5	× 836.7	12807.3	1816.6	× 1364.7
	186.5	53.5	× 40.1	285.0	57.0	× 42.8	661.7	90.9	× 68.2
1	1242.2	375.3	× 281.8	2575.7	545.0	× 409.5	6007.9	850.6	× 638.9
	174.8	49.9	× 37.4	271.5	54.1	× 40.6	627.2	86.0	× 64.5
1.5	827.8	249.0	× 46.8	1703.3	359.2	× 269.9	3840.2	543.0	× 407.8
	164.6	186.9	× 35.1	259.3	51.5	× 38.7	595.5	81.5	× 61.2
5	254.6	74.3	× 55.7	517.7	106.7	× 80.1	1151.2	160.6	× 120.6
	118.3	32.6	× 24.4	198.6	38.6	× 28.9	445.3	60.1	× 45.1
10	133.6	37.3	× 27.9	267.8	53.4	× 40.0	585.8	80.2	× 60.1
	86.2	22.7	× 17.0	151.1	28.4	× 21.3	330.5	43.8	× 32.8
15	93.4	24.9	× 18.7	184.9	35.6	× 26.7	398.4	53.5	× 40.1
	69.1	17.5	× 13.1	123.5	22.5	× 16.8	264.9	34.4	× 25.8
20	73.2	18.7	× 14.0	143.5	26.8	× 20.1	304.9	40.1	× 30.1
	58.5	14.2	× 10.6	105.5	18.6	× 13.9	222.5	28.3	× 21.2
25	61.1	15.0	× 11.3	118.7	21.4	× 16.1	248.9	32.1	× 24.1
	51.2	11.9	× 8.9	92.7	15.8	× 11.9	192.8	24.1	× 18.1
30	53.0	12.5	× 9.4	102.2	17.9	× 13.4	211.5	26.8	× 20.1
	45.9	10.3	× 7.7	83.2	13.8	× 10.3	170.9	21.0	× 15.7
35	47.2	10.7	× 8.0				184.8	22.9	× 17.2
	41.8	9.1	× 6.8				154.0	18.5	× 13.9
40	42.9	9.4	× 7.0				164.8	20.1	× 15.1
	38.6	8.1	× 6.1				140.6	16.6	× 12.5

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離

## 接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 2/3型 8.8mm x 6.6mm)

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM08 (ED011) (f=8/F2.4)			M112FM12 (ED012) (f=12/F2.0)			M112FM16 (ED013) (f=16/F2.0)			M112FM25 (ED014) (f=25/F1.8)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	1157.9	× 855.7	1000.0	755.8	× 562.7	1000.0	561.7	× 419.7	1000.0	354.3	× 265.8
	100.0	129.9	× 95.9	100.0	84.0	× 62.5	100.0	62.7	× 46.7	-	-	-
0.5	114.7	146.7	× 108.3	271.4	212.0	× 157.8	493.9	281.1	× 210.0	1243.2	439.7	× 329.9
	46.7	69.0	× 50.9	68.3	60.3	× 44.8	79.6	51.4	× 38.3	-	-	-
1	49.9	72.7	× 53.6	129.3	105.9	× 78.8	240.7	140.8	× 105.1	614.2	218.7	× 164.1
	27.3	46.8	× 34.5	50.5	47.0	× 34.9	65.5	43.5	× 32.4	-	-	-
1.5	28.9	48.7	× 35.9	82.3	70.8	× 52.6	156.1	93.8	× 70.0	405.7	145.5	× 109.1
	17.4	35.5	× 26.2	39.2	38.6	× 28.7	55.1	37.8	× 28.1	-	-	-
5			×	16.3	21.4	× 15.9	38.3	28.4	× 21.2	116.0	43.6	× 32.7
			×	10.6	17.2	× 12.7	22.7	19.7	× 14.6	-	-	-
10			×	2.2	10.8	× 8.0	13.1	14.3	× 10.7	54.8	22.0	× 16.5
			×	0.6	9.6	× 7.1	8.5	11.7	× 8.7	32.2	14.0	× 10.5
15			×			×	4.7	9.6	× 7.1	34.3	14.7	× 11.0
			×			×	-	-	-	22.7	10.7	× 8.0
20			×			×			×	24.0	11.1	× 8.3
			×			×			×	-	-	-
25			×			×			×			×
			×			×			×			×
30			×			×			×			×
			×			×			×			×
35			×			×			×			×
			×			×			×			×
40			×			×			×			×
			×			×			×			×

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離

接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 2/3型 8.8mm x 6.6mm)

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM35 (ED015) (f=35/F2.1)			M112FM50 (ED016) (f=50/F2.8)			M112FM75 (ED017) (f=75/F3.5)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	247.7	185.9	1000.0	172.1	129.2	1000.0	114.2	85.7
	200.0	47.3	35.4	300.0	49.4	37.1	700.0	79.2	59.4
0.5	2462.3	614.0	460.9	5244.4	915.3	687.4	12807.3	1493.1	1121.0
	186.5	43.9	32.9	285.0	46.8	35.1	661.7	74.7	56.0
1	1242.2	308.3	231.4	2575.7	448.0	336.4	6007.9	699.0	524.8
	174.8	41.0	30.7	271.5	44.4	33.3	627.2	70.6	53.0
1.5	827.8	204.5	153.5	1703.3	295.3	221.7	3840.2	446.2	335.0
	164.6	38.4	28.8	259.3	42.3	31.7	595.5	67.0	50.2
5	254.6	61.0	45.7	517.7	87.6	65.7	1151.2	131.9	99.0
	118.3	26.7	20.0	198.6	31.6	23.7	445.3	49.4	37.0
10	133.6	30.6	22.9	267.8	43.8	32.8	585.8	65.8	49.4
	86.2	18.7	14.0	151.1	23.3	17.5	330.5	35.9	26.9
15	93.4	20.5	15.3	184.9	29.2	21.9	398.4	43.9	32.9
	69.1	14.3	10.7	123.5	18.4	13.8	264.9	28.2	21.2
20	73.2	15.4	11.5	143.5	22.0	16.5	304.9	32.9	24.7
	58.5	11.6	8.7	105.5	15.3	11.4	222.5	23.3	17.4
25	61.1	12.3	9.2	118.7	17.6	13.2	248.9	26.4	19.8
	51.2	9.8	7.3	92.7	13.0	9.7	192.8	19.8	14.8
30	53.0	10.3	7.7	102.2	14.7	11.0	211.5	22.0	16.5
	45.9	8.5	6.3	83.2	11.3	8.5	170.9	17.2	12.9
35	47.2	8.8	6.6				184.8	18.8	14.1
	41.8	7.4	5.6				154.0	15.2	11.4
40	42.9	7.7	5.8				164.8	16.5	12.4
	38.6	6.6	5.0				140.6	13.6	10.2

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離

## 接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 1/1.8型 7.28mm x 5.46mm)

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM08 (ED011) (f=8/F2.4)			M112FM12 (ED012) (f=12/F2.0)			M112FM16 (ED013) (f=16/F2.0)			M112FM25 (ED014) (f=25/F1.8)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	948.1	× 703.1	1000.0	622.0	× 463.0	1000.0	463.5	× 346.7	1000.0	293.1	× 219.9
	100.0	106.3	× 78.8	100.0	69.1	× 51.5	100.0	51.7	× 38.6	-	-	
0.5	114.7	120.0	× 89.0	271.4	174.4	× 130.1	493.9	231.9	× 173.4	1243.2	363.9	× 272.9
	46.7	56.4	× 41.8	68.3	49.6	× 37.0	79.6	42.3	× 31.6	-	-	
1	49.9	59.4	× 44.0	129.3	87.1	× 64.9	240.7	116.1	× 86.8	614.2	181.0	× 135.7
	27.3	38.2	× 28.3	50.5	38.6	× 28.8	65.5	35.8	× 26.8	-	-	
1.5	28.9	39.8	× 29.5	82.3	58.2	× 43.4	156.1	77.3	× 57.8	405.7	120.3	× 90.2
	17.4	29.0	× 21.5	39.2	31.7	× 23.6	55.1	31.1	× 23.2	-	-	
5			×	16.3	17.6	× 13.1	38.3	23.4	× 17.4	116.0	36.1	× 27.0
			×	10.6	14.1	× 10.5	22.7	16.2	× 12.1	-	-	
10			×	2.2	8.9	× 6.6	13.1	11.8	× 8.8	54.8	18.2	× 13.6
			×	0.6	7.9	× 5.9	8.5	9.6	× 7.2	32.2	11.6	× 8.7
15			×			×	4.7	7.9	× 5.9	34.3	12.2	× 9.1
			×			×	-	-	-	22.7	8.8	× 6.6
20			×			×			×	24.0	9.1	× 6.8
			×			×			×	-	-	
25			×			×			×			×
			×			×			×			×
30			×			×			×			×
			×			×			×			×
35			×			×			×			×
			×			×			×			×
40			×			×			×			×
			×			×			×			×

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離

**接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 1/1.8型 7.28mm x 5.46mm)**

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM35 (ED015) (f=35/F2.1)			M112FM50 (ED016) (f=50/F2.8)			M112FM75 (ED017) (f=75/F3.5)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	205.0	× 153.8	1000.0	142.5	× 106.9	1000.0	94.5	× 70.9
	200.0	39.1	× 29.3	300.0	40.9	× 30.7	700.0	65.5	× 49.1
0.5	2462.3	508.3	× 381.4	5244.4	758.0	× 569.0	12807.3	1236.1	× 927.7
	186.5	36.3	× 27.2	285.0	38.7	× 29.0	661.7	61.8	× 46.3
1	1242.2	255.2	× 191.5	2575.7	370.9	× 278.4	6007.9	578.7	× 434.3
	174.8	33.9	× 25.4	271.5	36.8	× 27.6	627.2	58.4	× 43.8
1.5	827.8	169.3	× 127.0	1703.3	244.4	× 183.5	3840.2	369.4	× 277.2
	164.6	31.8	× 23.8	259.3	35.0	× 26.2	595.5	55.4	× 41.6
5	254.6	50.4	× 37.8	517.7	72.5	× 54.4	1151.2	109.2	× 81.9
	118.3	22.1	× 16.6	198.6	26.2	× 19.6	445.3	40.8	× 30.6
10	133.6	25.3	× 19.0	267.8	36.2	× 27.2	585.8	54.5	× 40.8
	86.2	15.4	× 11.6	151.1	19.3	× 14.4	330.5	29.7	× 22.3
15	93.4	16.9	× 12.7	184.9	24.2	× 18.1	398.4	36.3	× 27.2
	69.1	11.9	× 8.9	123.5	15.2	× 11.4	264.9	23.4	× 17.5
20	73.2	12.7	× 9.5	143.5	18.2	× 13.6	304.9	27.2	× 20.4
	58.5	9.6	× 7.2	105.5	12.6	× 9.5	222.5	19.2	× 14.4
25	61.1	10.2	× 7.6	118.7	14.5	× 10.9	248.9	21.8	× 16.3
	51.2	8.1	× 6.1	92.7	10.7	× 8.1	192.8	16.4	× 12.3
30	53.0	8.5	× 6.4	102.2	12.1	× 9.1	211.5	18.2	× 13.6
	45.9	7.0	× 5.2	83.2	9.4	× 7.0	170.9	14.2	× 10.7
35	47.2	7.3	× 5.5				184.8	15.6	× 11.7
	41.8	6.1	× 4.6				154.0	12.6	× 9.4
40	42.9	6.4	× 4.8				164.8	13.6	× 10.2
	38.6	5.5	× 4.1				140.6	11.3	× 8.5

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離



## 接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 1/2型 6.4mm x 4.8mm)

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM08 (ED011) (f=8/F2.4)			M112FM12 (ED012) (f=12/F2.0)			M112FM16 (ED013) (f=16/F2.0)			M112FM25 (ED014) (f=25/F1.8)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	828.8	× 615.9	1000.0	545.3	× 407.2	1000.0	406.9	× 304.5	1000.0	257.7	× 193.3
	100.0	92.9	× 69.0	100.0	60.5	× 45.2	100.0	45.3	× 33.9	-	-	-
0.5	114.7	104.9	× 77.9	271.4	152.9	× 114.2	493.9	203.6	× 152.3	1243.2	319.9	× 240.0
	46.7	49.3	× 36.6	68.3	43.4	× 32.4	79.6	37.1	× 27.7	-	-	-
1	49.9	51.9	× 38.5	129.3	76.3	× 57.0	240.7	101.9	× 76.2	614.2	159.1	× 119.3
	27.3	33.4	× 24.8	50.5	33.9	× 25.3	65.5	31.4	× 23.5	-	-	-
1.5	28.9	34.7	× 25.8	82.3	51.0	× 38.1	156.1	67.8	× 50.8	405.7	105.8	× 79.3
	17.4	25.3	× 18.8	39.2	27.8	× 20.7	55.1	27.3	× 20.4	-	-	-
5			×	16.3	15.4	× 11.5	38.3	20.5	× 15.3	116.0	31.7	× 23.7
			×	10.6	12.4	× 9.2	22.7	14.2	× 10.6	-	-	-
10			×	2.2	7.8	× 5.8	13.1	10.3	× 7.7	54.8	16.0	× 12.0
			×	0.6	6.9	× 5.2	8.5	8.4	× 6.3	32.2	10.2	× 7.6
15			×			×	4.7	6.9	× 5.2	34.3	10.7	× 8.0
			×			×	-	-	-	22.7	7.7	× 5.8
20			×			×			×	24.0	8.0	× 6.0
			×			×			×	-	-	-
25			×			×			×			×
			×			×			×			×
30			×			×			×			×
			×			×			×			×
35			×			×			×			×
			×			×			×			×
40			×			×			×			×
			×			×			×			×

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離

**接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 1/2型 6.4mm x 4.8mm)**

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM35 (ED015) (f=35/F2.1)			M112FM50 (ED016) (f=50/F2.8)			M112FM75 (ED017) (f=75/F3.5)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	180.2	× 135.2	1000.0	125.3	× 94.0	1000.0	83.1	× 62.3
	200.0	34.4	× 25.8	300.0	36.0	× 27.0	700.0	57.6	× 43.2
0.5	2462.3	447.0	× 335.4	5244.4	666.6	× 500.3	12807.3	1087.1	× 815.7
	186.5	31.9	× 23.9	285.0	34.0	× 25.5	661.7	54.3	× 40.7
1	1242.2	224.4	× 168.4	2575.7	326.2	× 244.8	6007.9	508.9	× 381.8
	174.8	29.8	× 22.3	271.5	32.3	× 24.2	627.2	51.4	× 38.5
1.5	827.8	148.9	× 111.7	1703.3	215.0	× 161.3	3840.2	324.8	× 243.7
	164.6	27.9	× 20.9	259.3	30.8	× 23.1	595.5	48.7	× 36.5
5	254.6	44.3	× 33.3	517.7	63.7	× 47.8	1151.2	96.0	× 72.0
	118.3	19.4	× 14.6	198.6	23.0	× 17.3	445.3	35.9	× 26.9
10	133.6	22.2	× 16.7	267.8	31.9	× 23.9	585.8	47.9	× 35.9
	86.2	13.6	× 10.2	151.1	16.9	× 12.7	330.5	26.1	× 19.6
15	93.4	14.9	× 11.1	184.9	21.3	× 15.9	398.4	31.9	× 23.9
	69.1	10.4	× 7.8	123.5	13.4	× 10.0	264.9	20.5	× 15.4
20	73.2	11.2	× 8.4	143.5	16.0	× 12.0	304.9	23.9	× 18.0
	58.5	8.5	× 6.3	105.5	11.1	× 8.3	222.5	16.9	× 12.7
25	61.1	9.0	× 6.7	118.7	12.8	× 9.6	248.9	19.2	× 14.4
	51.2	7.1	× 5.3	92.7	9.4	× 7.1	192.8	14.4	× 10.8
30	53.0	7.5	× 5.6	102.2	10.7	× 8.0	211.5	16.0	× 12.0
	45.9	6.1	× 4.6	83.2	8.2	× 6.2	170.9	12.5	× 9.4
35	47.2	6.4	× 4.8				184.8	13.7	× 10.3
	41.8	5.4	× 4.1				154.0	11.1	× 8.3
40	42.9	5.6	× 4.2				164.8	12.0	× 9.0
	38.6	4.8	× 3.6				140.6	9.9	× 7.4

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離

## 接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 1/2.5型 5.76mm x 4.32mm)

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM08 (ED011) (f=8/F2.4)			M112FM12 (ED012) (f=12/F2.0)			M112FM16 (ED013) (f=16/F2.0)			M112FM25 (ED014) (f=25/F1.8)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	743.0	× 553.0	1000.0	489.9	× 366.1	1000.0	365.9	× 273.9	1000.0	232.0	× 174.0
	100.0	83.2	× 61.9	100.0	54.4	× 40.6	100.0	40.7	× 30.5	-	-	
0.5	114.7	94.0	× 70.0	271.4	137.3	× 102.6	493.9	183.0	× 137.0	1243.2	287.9	× 216.0
	46.7	44.2	× 32.9	68.3	39.0	× 29.1	79.6	33.3	× 24.9	-	-	
1	49.9	46.5	× 34.6	129.3	68.6	× 51.2	240.7	91.6	× 68.5	614.2	143.2	× 107.4
	27.3	29.9	× 22.2	50.5	30.4	× 22.7	65.5	28.2	× 21.1	-	-	
1.5	28.9	31.1	× 23.2	82.3	45.8	× 34.2	156.1	61.0	× 45.7	405.7	95.2	× 71.4
	17.4	22.7	× 16.9	39.2	24.9	× 18.6	55.1	24.5	× 18.3	-	-	
5			×	16.3	13.9	× 10.3	38.3	18.4	× 13.8	116.0	28.5	× 21.4
			×	10.6	11.1	× 8.3	22.7	12.7	× 9.5	-	-	
10			×	2.2	7.0	× 5.2	13.1	9.3	× 6.9	54.8	14.4	× 10.8
			×	0.6	6.2	× 4.6	8.5	7.6	× 5.7	32.2	9.1	× 6.8
15			×			×	4.7	6.2	× 4.6	34.3	9.6	× 7.2
			×			×	-	-	-	22.7	6.9	× 5.2
20			×			×			×	24.0	7.2	× 5.4
			×			×			×	-	-	
25			×			×			×			×
			×			×			×			×
30			×			×			×			×
			×			×			×			×
35			×			×			×			×
			×			×			×			×
40			×			×			×			×
			×			×			×			×

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離

**接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 1/2.5型 5.76mm x 4.32mm)**

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM35 (ED015) (f=35/F2.1)			M112FM50 (ED016) (f=50/F2.8)			M112FM75 (ED017) (f=75/F3.5)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	162.2	× 121.7	1000.0	112.8	× 84.6	1000.0	74.8	× 56.1
	200.0	30.9	× 23.2	300.0	32.4	× 24.3	700.0	51.8	× 38.9
0.5	2462.3	402.4	× 301.9	5244.4	600.2	× 450.4	12807.3	978.6	× 734.2
	186.5	28.7	× 21.5	285.0	30.6	× 23.0	661.7	48.9	× 36.7
1	1242.2	202.0	× 151.5	2575.7	293.7	× 220.4	6007.9	458.1	× 343.7
	174.8	26.8	× 20.1	271.5	29.1	× 21.8	627.2	46.2	× 34.7
1.5	827.8	134.0	× 100.5	1703.3	193.5	× 145.2	3840.2	292.4	× 219.4
	164.6	25.1	× 18.8	259.3	27.7	× 20.8	595.5	43.8	× 32.9
5	254.6	39.9	× 29.9	517.7	57.4	× 43.0	1151.2	86.4	× 64.8
	118.3	17.5	× 13.1	198.6	20.7	× 15.5	445.3	32.3	× 24.2
10	133.6	20.0	× 15.0	267.8	28.7	× 21.5	585.8	43.1	× 32.3
	86.2	12.2	× 9.1	151.1	15.2	× 11.4	330.5	23.5	× 17.6
15	93.4	13.4	× 10.0	184.9	19.1	× 14.3	398.4	28.7	× 21.5
	69.1	9.4	× 7.0	123.5	12.1	× 9.0	264.9	18.5	× 13.9
20	73.2	10.1	× 7.5	143.5	14.4	× 10.8	304.9	21.5	× 16.2
	58.5	7.6	× 5.7	105.5	10.0	× 7.5	222.5	15.2	× 11.4
25	61.1	8.1	× 6.0	118.7	11.5	× 8.6	248.9	17.2	× 12.9
	51.2	6.4	× 4.8	92.7	8.5	× 6.4	192.8	12.9	× 9.7
30	53.0	6.7	× 5.0	102.2	9.6	× 7.2	211.5	14.4	× 10.8
	45.9	5.5	× 4.1	83.2	7.4	× 5.6	170.9	11.3	× 8.4
35	47.2	5.8	× 4.3				184.8	12.3	× 9.2
	41.8	4.9	× 3.6				154.0	10.0	× 7.5
40	42.9	5.0	× 3.8				164.8	10.8	× 8.1
	38.6	4.3	× 3.3				140.6	9.0	× 6.7

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離

接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 1/3型 4.8mm x 3.6mm)

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM08 (ED011) (f=8/F2.4)			M112FM12 (ED012) (f=12/F2.0)			M112FM16 (ED013) (f=16/F2.0)			M112FM25 (ED014) (f=25/F1.8)		
	距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲		距離	範囲	
なし	1000.0	615.9	× 459.4	1000.0	407.2	× 304.6	1000.0	304.5	× 228.1	1000.0	193.3	× 145.0
	100.0	69.0	× 51.4	100.0	45.2	× 33.8	100.0	33.9	× 25.4	-	-	-
0.5	114.7	77.9	× 58.1	271.4	114.2	× 85.4	493.9	152.3	× 114.1	1243.2	240.0	× 180.0
	46.7	36.6	× 27.3	68.3	32.4	× 24.3	79.6	27.7	× 20.8	-	-	-
1	49.9	38.5	× 28.7	129.3	57.0	× 42.6	240.7	76.2	× 57.1	614.2	119.3	× 89.5
	27.3	24.8	× 18.5	50.5	25.3	× 18.9	65.5	23.5	× 17.6	-	-	-
1.5	28.9	25.8	× 19.2	82.3	38.1	× 28.5	156.1	50.8	× 38.0	405.7	79.3	× 59.5
	17.4	18.8	× 14.0	39.2	20.7	× 15.5	55.1	20.4	× 15.2	-	-	-
5			×	16.3	11.5	× 8.6	38.3	15.3	× 11.5	116.0	23.7	× 17.8
			×	10.6	9.2	× 6.9	22.7	10.6	× 7.9	-	-	-
10			×	2.2	5.8	× 4.3	13.1	7.7	× 5.8	54.8	12.0	× 9.0
			×	0.6	5.2	× 3.9	8.5	6.3	× 4.7	32.2	7.6	× 5.7
15			×			×	4.7	5.2	× 3.9	34.3	8.0	× 6.0
			×			×	-	-	-	22.7	5.8	× 4.3
20			×			×			×	2.4	6.0	× 4.5
			×			×			×	-	-	-
25			×			×			×			×
			×			×			×			×
30			×			×			×			×
			×			×			×			×
35			×			×			×			×
			×			×			×			×
40			×			×			×			×
			×			×			×			×

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離

**接写リング装着時の被写体の撮影可能範囲と撮影距離 (イメージャーサイズ 1/3型 4.8mm x 3.6mm)**

※設計値

Unit : mm

接写リングの厚み	M112FM35 (ED015) (f=35/F2.1)		M112FM50 (ED016) (f=50/F2.8)		M112FM75 (ED017) (f=75/F3.5)	
	距離	範囲	距離	範囲	距離	範囲
なし	1000.0	135.2 × 101.4	1000.0	94.0 × 70.5	1000.0	62.3 × 46.8
	200.0	25.8 × 19.3	300.0	27.0 × 20.2	700.0	43.2 × 32.4
0.5	2462.3	335.4 × 251.6	5244.4	500.3 × 375.4	12807.3	815.7 × 611.9
	186.5	23.9 × 17.9	285.0	25.5 × 19.2	661.7	40.7 × 30.6
1	1242.2	168.4 × 126.3	2575.7	244.8 × 183.7	6007.9	381.8 × 286.4
	174.8	22.3 × 16.7	271.5	24.2 × 18.2	627.2	38.5 × 28.9
1.5	827.8	111.7 × 83.8	1703.3	161.3 × 121.0	3840.2	243.7 × 182.8
	164.6	20.9 × 15.7	259.3	23.1 × 17.3	595.5	36.5 × 27.4
5	254.6	33.3 × 24.9	517.7	47.8 × 35.9	1151.2	72.0 × 54.0
	118.3	14.6 × 10.9	198.6	17.3 × 12.9	445.3	26.9 × 20.2
10	133.6	16.7 × 12.5	267.8	23.9 × 17.9	585.8	35.9 × 26.9
	86.2	10.2 × 7.6	151.1	12.7 × 9.5	330.5	19.6 × 14.7
15	93.4	11.1 × 8.4	184.9	15.9 × 12.0	398.4	23.9 × 18.0
	69.1	7.8 × 5.9	123.5	10.0 × 7.5	264.9	15.4 × 11.5
20	73.2	8.4 × 6.3	143.5	12.0 × 9.0	304.9	18.0 × 13.5
	58.5	6.3 × 4.8	105.5	8.3 × 6.2	222.5	12.7 × 9.5
25	61.1	6.7 × 5.0	118.7	9.6 × 7.2	248.9	14.4 × 10.8
	51.2	5.3 × 4.0	92.7	7.1 × 5.3	192.8	10.8 × 8.1
30	53.0	5.6 × 4.2	102.2	8.0 × 6.0	211.5	12.0 × 9.0
	45.9	4.6 × 3.5	83.2	6.2 × 4.6	170.9	9.4 × 7.0
35	47.2	4.8 × 3.6		×	184.8	10.3 × 7.7
	41.8	4.1 × 3.0		×	154.0	8.3 × 6.2
40	42.9	4.2 × 3.1		×	164.8	9.0 × 6.7
	38.6	3.6 × 2.7		×	140.6	7.4 × 5.6

上段 : 無限位置でのデータ  
 (接写リングなしにおいては、1.0m位置でのデータ)  
 下段 : 至近位置でのデータ  
 距離 : レンズ機構部の先端(メカ端)からの距離