



UNIVERSE KOGAKU AMERICA, INC.

# UNIVERSE

OPTICAL INDUSTRIES Co.,Ltd.

## Corporate Profile and Catalog



### 会社概要

会社名 ユニバース光学工業株式会社

創業 1949年3月

資本金 5,000万円

役員 代表取締役 大槻 光太郎

従業員数 150名

関連会社 UNIVERSE KOGAKU AMERICA, INC.  
116 Audrey Avenue, Oyster Bay, N.Y.11771 U.S.A  
Phone. 516-624-2444 / Fax. 516-624-3109



### ユニバース光学工業株式会社

〒399-0428 長野県上伊那郡辰野町大字伊那富2729番地

Tel. 0266-41-0262 / Fax. 0266-41-2084

Email. info@universekk.com

[www.universekk.com](http://www.universekk.com)



カタログ中の仕様は設計値です。製品の仕様、外観などは改良のため予告なく変更する場合があります。

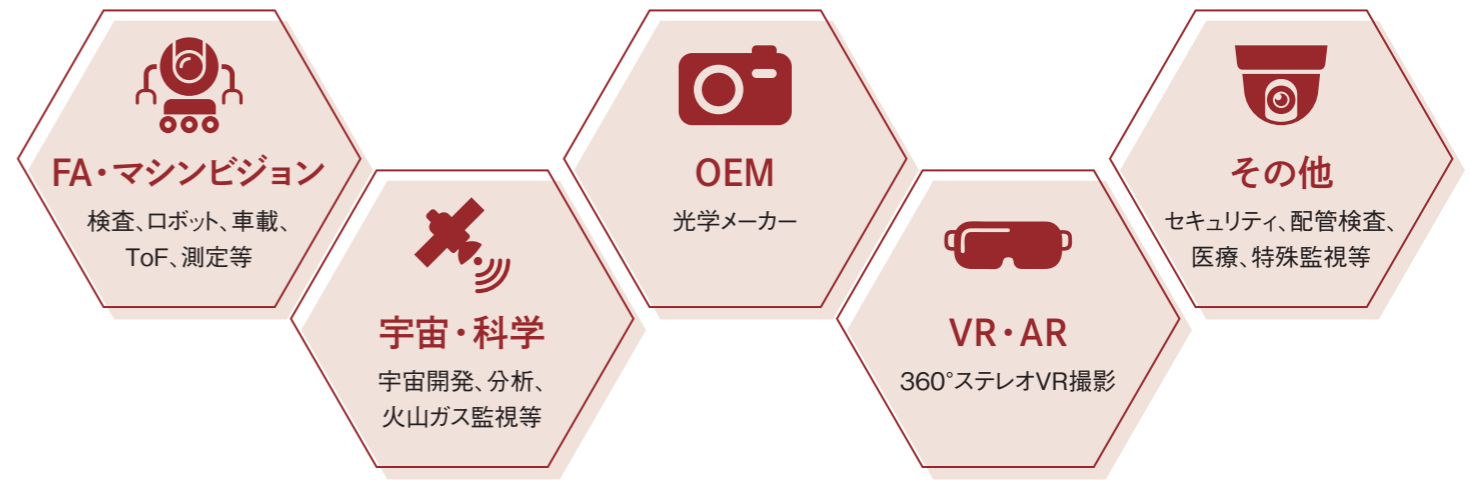
# すべての「写す」に UNIVERSE のレンズ技術

ラインナップからフルカスタムまで

ユニバース光学工業株式会社は、1949年創業の老舗光学レンズメーカーです。

設計～研磨～コーティング～組立まで一貫して自社工場(長野県)で行ない、多様化するお客様のニーズに寄り添ってまいりました。

比較的小さな単焦点レンズ(Sマウント、Cマウント)を得意とし、made in JAPANのSマウントレンズではトップシェアを誇ります。長年蓄積された経験とノウハウを生かし、これからはお客様の課題解決や新たな発見につながるレンズを製造してまいります。



## ■ トータルサポート

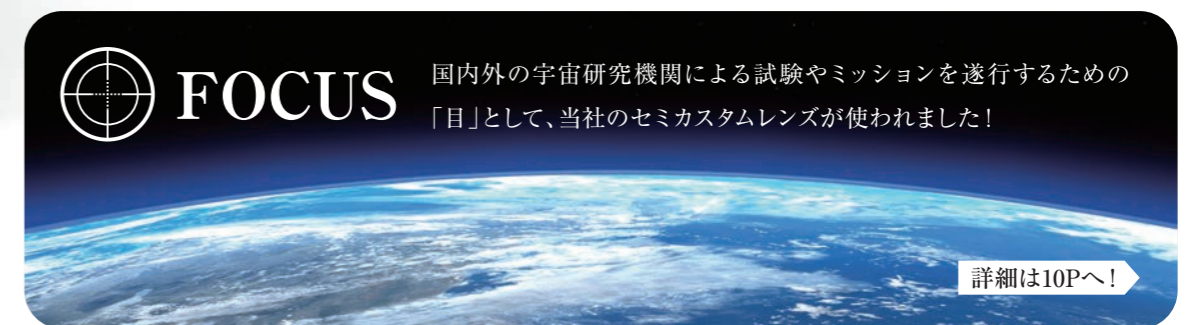
仕様検討～量産まで、金額・数量の大・小問わず、全てのお客様に迅速なサポート

## ■ 安定供給

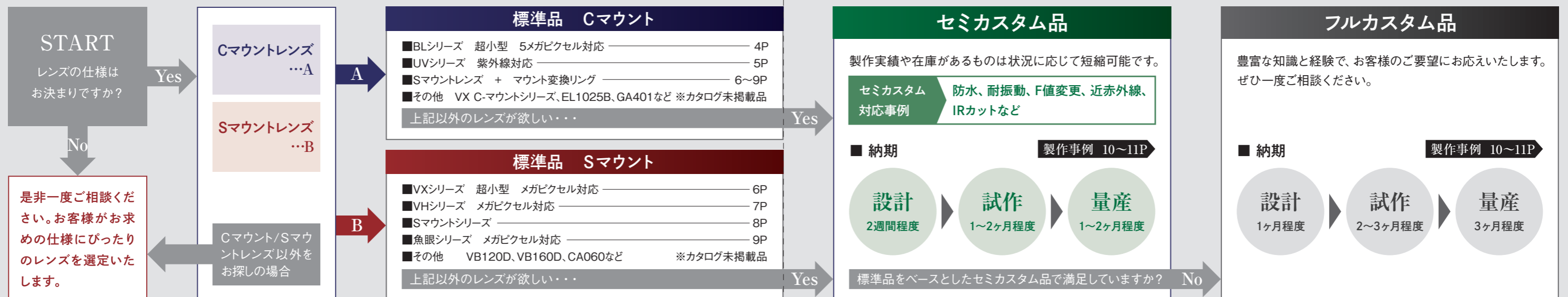
長期にわたり短納期で安定した製品供給(同一型式で30年以上の供給実績有り)

## ■ セミカスタム

標準品にあと少し手を加えられたら…フルカスタムでは予算が足りない…、などのお悩みをお持ちのお客様へ、当社標準品をベースとしたセミカスタム品を1個からご提案(例:防水、耐振動、F値変更、近赤外線、IRカット、マウント変更等)



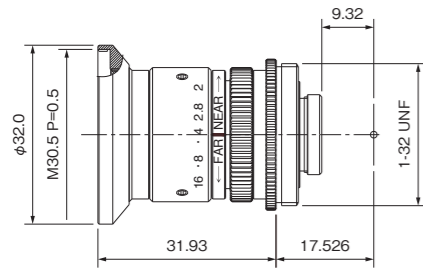
## UNIVERSE がレンズ探しのサポートをします



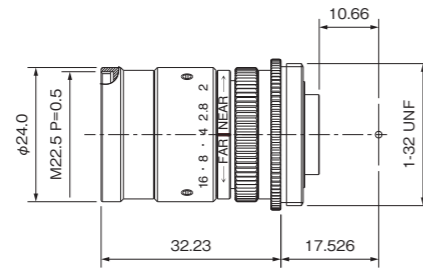
# BL series

超小型 5メガピクセル対応 Cマウントレンズ(φ24mm)

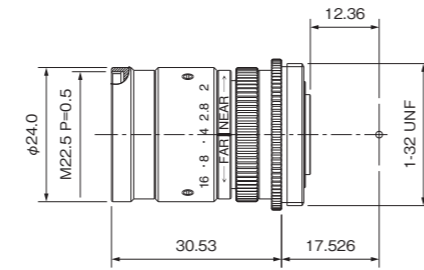
- 5メガピクセル対応Cマウントレンズでは最小・最軽量クラス
- 省スペース化、スマートファクトリーをお考えの全てのお客様へ
- 用途に応じて小ロットからセミカスタム対応可能(耐振動、防水等)
- NFJマウント品もラインナップ ⇒詳細はHPを参照



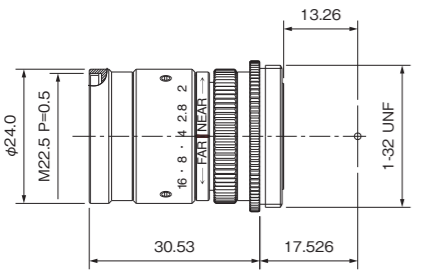
BL060C	
型式	BL060C
焦点距離 (mm)	6
イメージサイズ	2/3"
F No.	F2.0 - F16
フォーカス範囲 (mm)	∞ - 100
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	2/3" 80.8×61.6×98.6 1/1.8" 64.3×49.0×79.4 1/2" 59.9×45.3×73.9
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M30.5 P=0.5
外形寸法 (mm)	φ32.0×31.93
質量 (g)	42



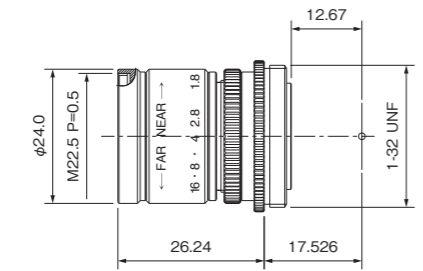
BL080C	
型式	BL080C
焦点距離 (mm)	8
イメージサイズ	2/3"
F No.	F2.0 - F16
フォーカス範囲 (mm)	∞ - 100
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	2/3" 60.8×46.3×74.3 1/1.8" 48.3×36.8×59.7 1/2" 45.0×34.0×55.6
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M22.5 P=0.5
外形寸法 (mm)	φ24.0×32.23
質量 (g)	40



BL120C	
型式	BL120C
焦点距離 (mm)	12
イメージサイズ	2/3"
F No.	F2.0 - F16
フォーカス範囲 (mm)	∞ - 100
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	2/3" 41.2×31.2×50.9 1/1.8" 32.6×24.7×40.5 1/2" 30.2×22.8×37.6
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M22.5 P=0.5
外形寸法 (mm)	φ24.0×30.53
質量 (g)	38



BL160C	
型式	BL160C
焦点距離 (mm)	16
イメージサイズ	2/3"
F No.	F2.0 - F16
フォーカス範囲 (mm)	∞ - 100
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	2/3" 31.0×23.4×38.4 1/1.8" 24.5×18.6×30.5 1/2" 22.7×17.1×28.3
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M22.5 P=0.5
外形寸法 (mm)	φ24.0×30.53
質量 (g)	37



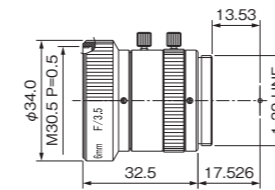
BL250C	
型式	BL250C
焦点距離 (mm)	25
イメージサイズ	2/3"
F No.	F1.8 - F16
フォーカス範囲 (mm)	∞ - 200
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	2/3" 20.0×15.1×24.9 1/1.8" 15.8×11.9×19.7 1/2" 14.6×11.0×18.2
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M22.5 P=0.5
外形寸法 (mm)	φ24.0×26.24
質量 (g)	32

※上記標準品をベースとしたセミカスタム対応が可能です。事例は10、11Pを参照ください

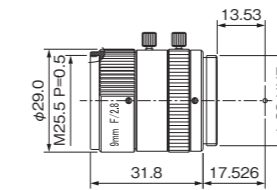
# UV series

紫外線対応 Cマウントレンズ

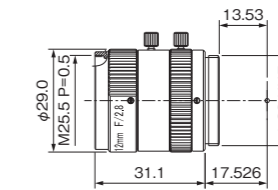
- 230nm～の近紫外領域で使用可能
- 様々な分野での研究、開発、検査、監視用等として使用可能
- UVレンズとして豊富な焦点距離をラインナップ



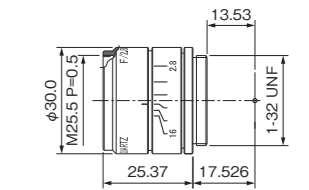
UV0635BCM	
型式	UV0635BCM
焦点距離 (mm)	6 (at λ=300nm)
イメージサイズ	1/1.8"
F No.	F3.5 - F16
フォーカス範囲 (mm)	使用波長による
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	65.9×49.6×82.9
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M30.5 P=0.5
外形寸法 (mm)	φ34.0×32.5
質量 (g)	58



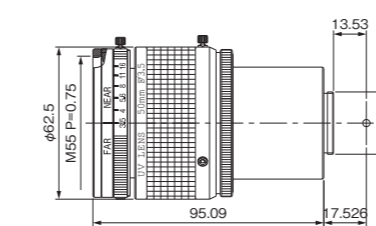
UV0928CM2	
型式	UV0928CM2
焦点距離 (mm)	9 (at λ=300nm)
イメージサイズ	1/1.8"
F No.	F2.8 - F16
フォーカス範囲 (mm)	使用波長による
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	43.8×33.1×54.8
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M25.5 P=0.5
外形寸法 (mm)	φ29.0×31.8
質量 (g)	52



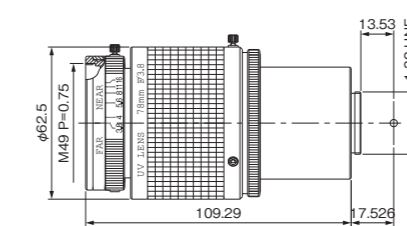
UV1228CM	
型式	UV1228CM
焦点距離 (mm)	12 (at λ=250nm)
イメージサイズ	2/3"
F No.	F2.8 - F16
フォーカス範囲 (mm)	使用波長による
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	41.7×31.3×52.1
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M25.5 P=0.5
外形寸法 (mm)	φ29.0×31.1
質量 (g)	47



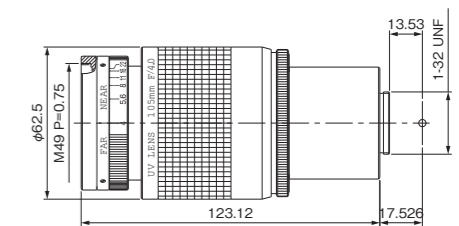
UV2528B	
型式	UV2528B
焦点距離 (mm)	25 (at λ=266nm)
イメージサイズ	1"
F No.	F2.8 - F16
フォーカス範囲 (mm)	使用波長による
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	29.7×22.2×37.2
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M25.5 P=0.5
外形寸法 (mm)	φ30.0×25.37
質量 (g)	33



UV5035BK	
型式	UV5035BK
焦点距離 (mm)	50 (at λ=250nm)
イメージサイズ	φ18
F No.	F3.5 - F16
フォーカス範囲 (mm)	使用波長による
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	16.3×12.2×20.3
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M55 P=0.75
外形寸法 (mm)	φ62.5×95.09
質量 (g)	390



UV8040BK2	
型式	UV8040BK2
焦点距離 (mm)	78 (at λ=250nm)
イメージサイズ	φ18
F No.	F3.8 - F16
フォーカス範囲 (mm)	使用波長による
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	10.6×8.0×13.3
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M49 P=0.75
外形寸法 (mm)	φ62.5×109.29
質量 (g)	449



UV1054B	
型式	UV1054B
焦点距離 (mm)	105 (at λ=250nm)
イメージサイズ	φ18
F No.	F4.0 - F22
フォーカス範囲 (mm)	使用波長による
操作方法	アイリス 手動 フォーカス 手動
画角 (H×V×D)	7.9×5.9×9.8
マウント	Cマウント
フィルタ径 (mm)	M49 P=0.75
外形寸法 (mm)	φ62.5×123.12
質量 (g)	531

※上記標準品をベースとしたセミカスタム対応が可能です。事例は10、11Pを参照ください

# VX series

超小型 メガピクセル対応 Sマウントレンズ(φ12mm)

- メガピクセル対応Sマウントレンズでは最小・最軽量クラス
- Sマウントレンズでは最大クラスのセンサーサイズに対応
- マウント変換リングを用いてCマウントカメラへの対応可能  
詳細は9Pを参照
- セミカスタムの実績多数有り (F値変更、IRカット、耐振動等)

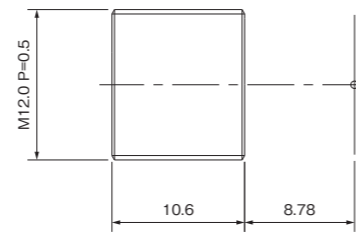
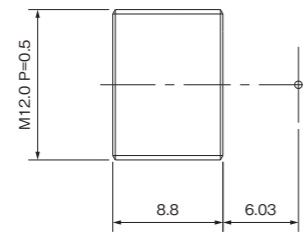
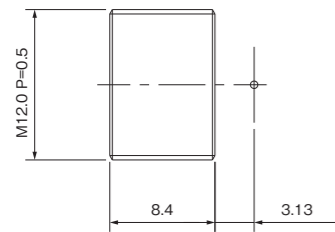


1円玉とVX060M12との比較 (実寸大)

# VH series

メガピクセル対応 Sマウントレンズ

- メガピクセルSマウントレンズ スタンダード品
- Sマウントレンズでは最大クラスのセンサーサイズに対応
- マウント変換リングを用いてCマウントカメラへの対応可能  
詳細は9Pを参照
- セミカスタムの実績多数有り (近赤外、F値変更、IRカット、耐振動等)



## VX060M12

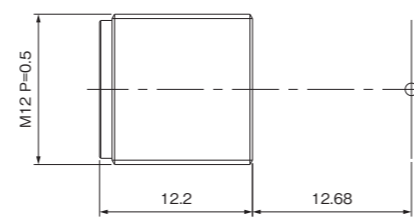
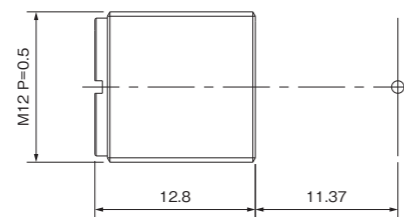
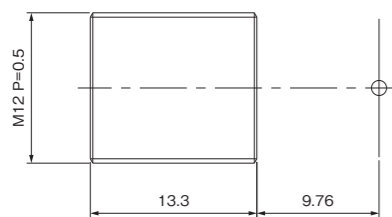
型式	VX060M12	
焦点距離 (mm)	6	
イメージサイズ	1/3"	
F No.	F2.8	
画角 (H×V×D)	1/3"	44.1×33.6×53.8
	1/4"	33.6×25.5×41.5
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	3.13	
外形寸法 (mm)	M12×8.4	
質量 (g)	2	

## VX090M12

型式	VX090M12	
焦点距離 (mm)	9	
イメージサイズ	1/1.8"	
F No.	F3.0	
画角 (H×V×D)	1/1.8"	42.2×32.3×51.7
	1/2"	39.4×29.9×48.3
	1/3"	29.9×22.6×37.0
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	6.03	
外形寸法 (mm)	M12×8.8	
質量 (g)	3	

## VX120

型式	VX120	
焦点距離 (mm)	12	
イメージサイズ	2/3"	
F No.	F2.8	
画角 (H×V×D)	2/3"	40.6×30.9×49.8
	1/2"	30.0×22.7×37.2
	1/3"	22.7×17.1×28.2
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	8.78	
外形寸法 (mm)	M12×10.6	
質量 (g)	3	



## VX160

型式	VX160	
焦点距離 (mm)	16	
イメージサイズ	2/3"	
F No.	F2.8	
画角 (H×V×D)	2/3"	31.0×23.4×38.3
	1/2"	22.7×17.1×28.2
	1/3"	17.1×12.9×21.3
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	9.76	
外形寸法 (mm)	M12×13.3	
質量 (g)	4	

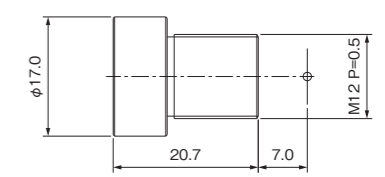
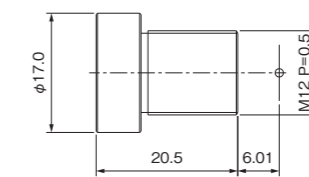
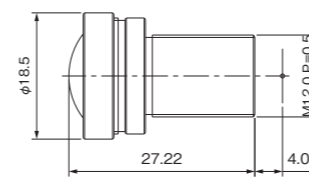
## VX200

型式	VX200	
焦点距離 (mm)	20	
イメージサイズ	2/3"	
F No.	F2.8	
画角 (H×V×D)	2/3"	25.0×18.8×31.1
	1/2"	18.2×13.7×22.7
	1/3"	13.7×10.3×17.1
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	11.37	
外形寸法 (mm)	M12×12.8	
質量 (g)	3	

## VX250

型式	VX250	
焦点距離 (mm)	25	
イメージサイズ	2/3"	
F No.	F3.0	
画角 (H×V×D)	2/3"	19.8×15.0×24.6
	1/2"	14.5×11.0×18.1
	1/3"	11.0×8.2×13.7
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	12.68	
外形寸法 (mm)	M12×12.2	
質量 (g)	3	

※上記標準品をベースとしたセミカスタム対応が可能です。事例は10、11Pを参照ください



## VH030D

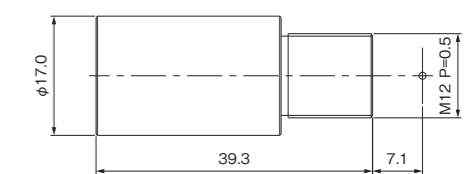
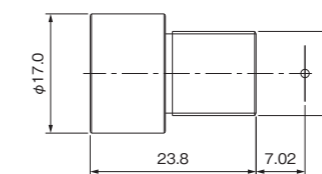
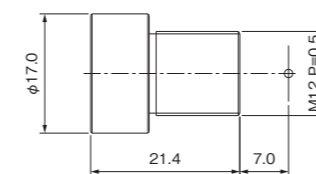
型式	VH030D	
焦点距離 (mm)	3	
イメージサイズ	1/2"	
F No.	F2.0	
画角 (H×V×D)	1/2"	104.3×80.5×125.3
	1/3"	80.5×61.3×98.6
	1/4"	61.3×46.3×75.8
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	4.06	
外形寸法 (mm)	φ18.5×27.22	
質量 (g)	11	

## VH060D

型式	VH060D	
焦点距離 (mm)	6	
イメージサイズ	1/2"	
F No.	F2.4	
画角 (H×V×D)	1/2"	59.1×45.0×72.5
	1/3"	45.0×34.0×55.6
	1/4"	34.0×25.6×42.3
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	6.01	
外形寸法 (mm)	φ17.0×20.5	
質量 (g)	7	

## VH090D

型式	VH090D	
焦点距離 (mm)	9	
イメージサイズ	1/1.8"	
F No.	F2.4	
画角 (H×V×D)	1/1.8"	42.5×32.5×52.2
	1/2"	39.6×30.1×48.6
	1/3"	30.1×22.7×37.3
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	7.00	
外形寸法 (mm)	φ17.0×20.7	
質量 (g)	7	



## VH160D

型式	VH160D	
焦点距離 (mm)	16	
イメージサイズ	1/1.8"	
F No.	F2.0	
画角 (H×V×D)	1/1.8"	24.3×18.4×30.0
	1/2"	22.6×17.0×27.9
	1/3"	17.0×12.8×21.2
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	7.00	
外形寸法 (mm)	φ17.0×21.4	
質量 (g)	6	

## VH250D

型式	VH250D	
焦点距離 (mm)	25	
イメージサイズ	1/1.8"	
F No.	F2.0	
画角 (H×V×D)	1/1.8"	15.6×11.8×19.4
	1/2"	14.5×10.9×18.0
	1/3"	10.9×8.2×13.6
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	7.02	
外形寸法 (mm)	φ17.0×23.8	
質量 (g)	9	

## VH500D

型式	VH500D	
焦点距離 (mm)	50	
イメージサイズ	2/3"	
F No.	F3.8	
画角 (H×V×D)	2/3"	10.0×7.5×12.4
	1/2"	7.3×5.5×9.1
	1/3"	5.5×4.1×6.8
マウント	Sマウント(M12)	
メカニカルバック (mm) at ∞	7.10	
外形寸法 (mm)	φ17.0×39.3	
質量 (g)	14	

※上記標準品をベースとしたセミカスタム対応が可能です。事例は10、11Pを参照ください

# Sマウント series

豊富な焦点距離対応 Sマウントレンズ

- 広角～狭角まで豊富な焦点距離をラインナップ
- 超薄型設計ピンホールレンズもご用意
- セミカスタムの実績多数有り (F値変更、IRカット、耐振動等)



# 魚眼 series

魚眼 メガピクセル対応 Sマウントレンズ

- メガピクセルに対応した魚眼をラインナップ
- 詳細はHPを参照(カタログ未掲載品もあります)



	VF180	VL-2020	VL-2520	VL-2818	VL-3120	VL-4020
型式	VF180	VL-2020	VL-2520	VL-2818	VL-3120	VL-4020
焦点距離 (mm)	1.8	2.0	2.5	2.8	3.1	4.0
イメージサイズ	1/3"	1/3"	1/3"	1/3"	1/3"	1/3"
F No.	F2.0	F2.0	F2.0	F1.8	F2.0	F2.0
画角 (H×V×D)	1/3" 143.0×110.2×171.3 1/4" 110.2×83.8×135.1	1/3" 124.5×97.3×146.5 1/4" 97.3×74.5×117.9	1/3" 107.6×80.5×135.5 1/4" 80.5×60.3×100.8	1/3" 97.2×72.9×122.4 1/4" 73.0×54.7×91.3	1/3" 95.2×69.1×125.0 1/4" 69.1×51.0×88.4	1/3" 70.3×52.1×89.4 1/4" 52.1×38.8×65.7
マウント	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)
メカニカルバック (mm) at ∞	3.00	3.05	3.62	4.88	5.40	6.04
外形寸法 (mm)	φ21.0×21.6	φ17.0×19.99	φ14.5×18.75	φ13.5×14.77	φ14.0×16.59	φ12.7×14.03
質量 (g)	10	7	6	4	5	4

	VN410	VN490	VX055	VL-5524	VL-6220	VL-7040N
型式	VN410	VN490	VX055	VL-5524	VL-6220	VL-7040N
焦点距離 (mm)	4.1	4.9	5.5	5.5	6.2	7.0
イメージサイズ	1/3"	1/2"	2/3"	1/3"	1/3"	1/1.8"
F No.	F2.0	F2.0	F2.0	F2.4	F2.0	F4.0
画角 (H×V×D)	1/3" 64.7×49.4×78.4 1/4" 49.4×37.3×61.0	1/2" 71.6×55.3×84.8 1/3" 55.3×42.0×67.7 1/4" 42.1×31.8×52.2	2/3" 90.1×68.1×111.3 1/2" 66.1×49.8×82.2 1/3" 49.8×37.4×62.0	1/3" 50.3×37.5×63.4 1/4" 37.5×28.0×47.1	1/3" 45.2×33.8×56.7 1/4" 33.8×25.3×42.3	1/1.8" 53.3×41.1×64.9 1/2" 49.8×38.1×60.8 1/3" 38.1×28.9×47.0
マウント	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)
メカニカルバック (mm) at ∞	5.08	5.62	8.76	7.06	8.24	6.39
外形寸法 (mm)	φ19.5×20.74	φ19.5×20.66	φ20×27.96	φ12.7×16.94	φ14.0×16.24	φ14.0×17.19
質量 (g)	10	10	12	4	4	5

	VH820	VL-8020	VL-1219	VL-1328	VL-1618	VL-2540
型式	VH820	VL-8020	VL-1219	VL-1328	VL-1618	VL-2540
焦点距離 (mm)	8.0	8.0	12.0	13.0	16.0	25.0
イメージサイズ	2/3"	1/3"	2/3"	2/3"	2/3"	2/3"
F No.	F2.0	F2.0	F1.9	F2.8	F1.8	F4.0
画角 (H×V×D)	2/3" 58.4×45.1×69.8 1/2" 43.9×33.5×53.7 1/3" 33.5×25.3×41.4	1/3" 34.6×25.9×43.6 1/4" 25.9×19.4×32.4	2/3" 40.9×31.5×49.9 1/2" 30.6×23.3×37.6 1/3" 23.3×17.6×28.8	2/3" 37.8×28.7×46.7 1/2" 27.8×21.0×34.5 1/3" 21.0×15.8×26.1	2/3" 31.0×23.4×38.4 1/2" 22.8×17.1×28.3 1/3" 17.1×12.9×21.3	2/3" 16.7×14.8×24.5 1/2" 14.4×10.8×17.9 1/3" 10.8×8.1×13.5
マウント	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)
メカニカルバック (mm) at ∞	6.76	3.54	6.17	8.57	8.46	9.54
外形寸法 (mm)	φ12.7×19.34	φ12.7×14.2	φ14.0×15.0	φ14.0×13.4	φ14.0×14.2	φ14.0×21.5
質量 (g)	6	4	4	3	4	6

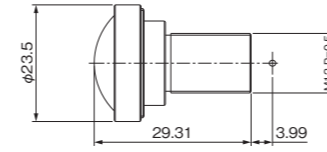
## ピンホールレンズ

	PTS-2.9M12	PTS-3.2M12	PTS-3.7M12	PTS-5M12
型式	PTS-2.9M12	PTS-3.2M12	PTS-3.7M12	PTS-5M12
焦点距離 (mm)	2.9	3.2	3.7	5.3
イメージサイズ	1/4"	1/3"	1/2"	1/2"
F No.	F4.5	F4.5	F4.5	F4.5
画角 (H×V×D)	1/4" 75.1×55.9×95.2	1/3" 90.6×66.9×117.4 1/4" 66.9×49.8×84.5	1/2" 99.5×72.9×127.0 1/3" 72.6×54.2×91.4 1/4" 54.2×40.6×68.0	1/2" 68.0×51.0×85.2 1/3" 51.0×38.2×63.7 1/4" 38.3×28.7×47.8
マウント	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)	Sマウント(M12)
メカニカルバック (mm) at ∞	2.93	3.18	4.02	5.41
外形寸法 (mm)	M12×3.5	M12×3.8	M12×3.2	M12×3.5
質量 (g)	1	1	1	1

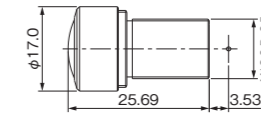


※上記標準品をベースとしたセミカスタム対応が可能です。事例は10、11Pを参照ください

VG960D	
型式	VG960D
焦点距離 (mm)	1.3
イメージサイズ	φ4.6
F No.	F2.8
画角 (D)	180
マウント	Sマウント(M12)
メカニカルバック (mm) at ∞	3.99
外形寸法	φ23.5×29.31
質量 (g)	17



VG980L	
型式	VG980L
焦点距離 (mm)	1.1
イメージサイズ	φ3.04
F No.	F2.0
画角 (D)	190
マウント	Sマウント(M12)
メカニカルバック (mm) at ∞	3.53
外形寸法	φ17.0×25.69
質量 (g)	10



## アクセサリ

- 用途に合わせた豊富なアクセサリをラインナップ
- 詳細はHPを参照(カタログ未掲載品もあります)
- 自社コート技術を生かし、フィルター等の製作も可能



### 組合せイメージ



機種	TC310D 他	TD120A	TU020A-B01 他	CCD-EXT20 他
用途	Sマウント/Cマウント変換リング	M12レンズ用ロックリング	ボードカメラ用マウント	Sマウント用接写リング

※Sマウント/Cマウント変換リングについて

- ・Sマウントレンズをマウント変換リングに完全固定するためには、接着等が必要となります。
- ・メカニカルバックが短いSマウントレンズの場合、ご使用のカメラによっては光学ガラス部(フィルター、カバーガラス等)とレンズ本体後端部が接触して使用できない場合があります。ご検討の際はご迷惑をおかけいたします。

# 課題解決事例 1

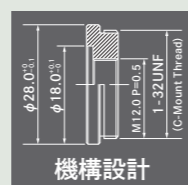
## 国内宇宙研究機関

用途：宇宙開発

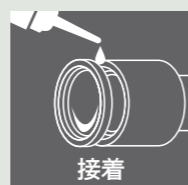


### 解決方法

標準品Sマウントレンズの機構部を極めて厳しい環境に耐えられるように再設計し、エレメント接着を施しました。



機構設計



接着

### 【課題】

ロケット発射時に、振動や温度変化、気圧変更等に耐えられるSマウントレンズを探している。

セミカスタムで解決

# 課題解決事例 3

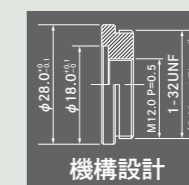
## 国内産業用ロボットメーカー

用途：FA・マシンビジョン (ロボット)



### 解決方法

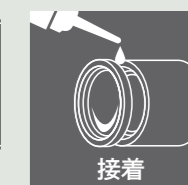
標準品超小型Cマウントレンズの機構部を再設計してOリングを組み込み、振動に強くするため可変絞りを固定絞りに変更し、エレメント接着を施しました。



機構設計



防水



接着

### 【課題】

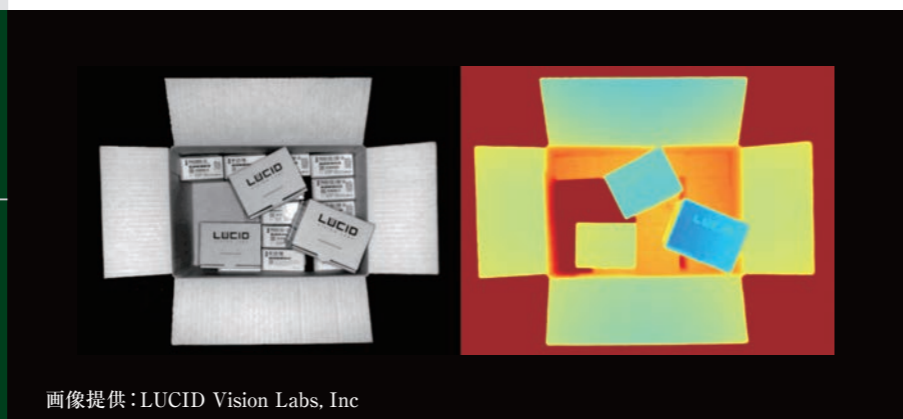
省スペース化が必須のロボットアームに設置するため、小型で防水、振動に強いCマウントレンズの取り扱いがありますか。

セミカスタムで解決

# 課題解決事例 2

## 海外FAカメラメーカー

用途：FA・マシンビジョン (ToF)



画像提供：LUCID Vision Labs, Inc

### 解決方法

標準品SマウントレンズのF値及びARコートを変更し、光量と近赤外領域の透過率を上げました。

※ご要望に応じて、ゴースト・フレアの対策として、バンドパスフィルタや、近赤外光の散乱・反射を抑えるため金属表面処理を変更も可能です。



F値変更



光学コート変更

### 【課題】

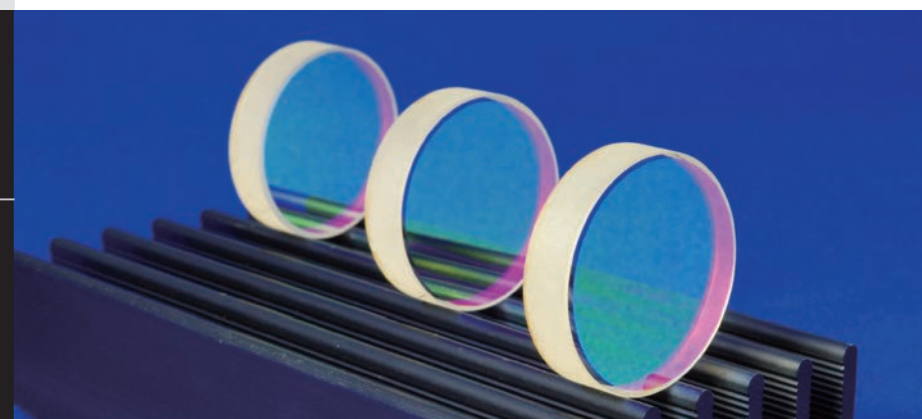
価格・納期を優先したToFモジュール用Sマウントレンズの用意は可能でしょうか。

セミカスタムで解決

# 課題解決事例 4

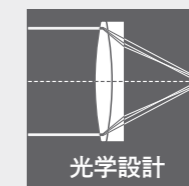
## 国内産業用装置メーカー

用途：FA・マシンビジョン (検査)



### 解決方法

標準品は無いためフルカスタムで光学・機構設計し、ミラーで光路を曲げながら視野分割することにより、1台のカメラで複数の角度からの撮影を可能としました。



光学設計



機構設計



プリズム・ミラー光学系

### 【課題】

カメラ1台分しか設置することができない狭いスペースで、複数の角度から部品を検査できる光学ユニットを開発・製造できますか。

フルカスタムで解決

当カタログで紹介されているレンズ以外にも、仕様に合わせたカスタム・セミカスタムレンズの製作が可能です。他社では実現できなかったレンズの製作・設計も是非当社にご相談下さい。