

■ 機器概要

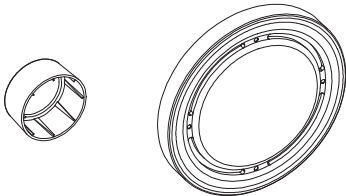
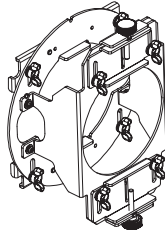
本レンズは、パナソニックの適合プロジェクターに装着して使用する超短焦点ズームレンズです。本レンズにより、限られたスペースでの投写や近距離からの視聴でも影が映ることなく映像を投写することができます。

* 本レンズは単品では使用できません。別売品のパナソニック製プロジェクターに装着してご使用ください。

■ 機器仕様 (仕様および外観は、性能向上その他により予告なく変更することがあります。)

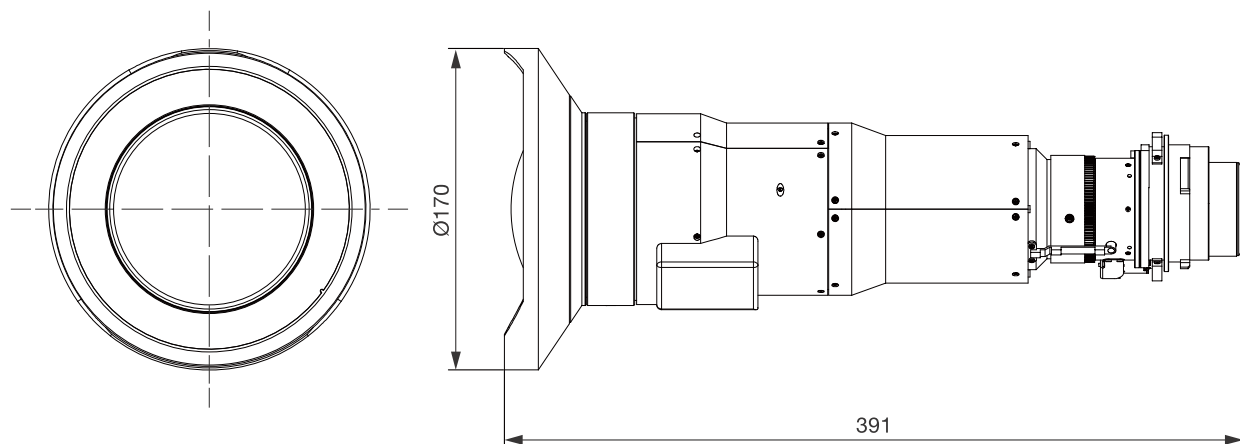
F 値	2.0
焦点距離 (f)	4.1-4.4 mm
スロースイッチ	0.280 - 0.299:1 (PT-RCQ10J/RCQ80J/RZ120J/RZ970J/RZ870J/RZ770J/RZ660J) (アスペクト比:16:10) 0.294 - 0.314:1 (PT-RW930J/RW730J/RW620J) (アスペクト比:16:10) 0.290 - 0.309:1 (PT-RX110J) (アスペクト比:4:3)
外形寸法	横幅 170 mm 高さ 170 mm 奥行 391 mm
質量	約 3.2 kg [※]
適合プロジェクター	PT-RCQ10J/RCQ80J/RZ120J/RZ970J/RW930J/RX110J/RZ870J/RZ770J/RW730J/RZ660J/RW620J

■ 付属品

レンズカバー	レンズ固定アタッチメント
 <p>各 1 個</p>	 <p>1 個</p>

※プロジェクターに取り付けるときは、付属のレンズ固定アタッチメントをお使いください。

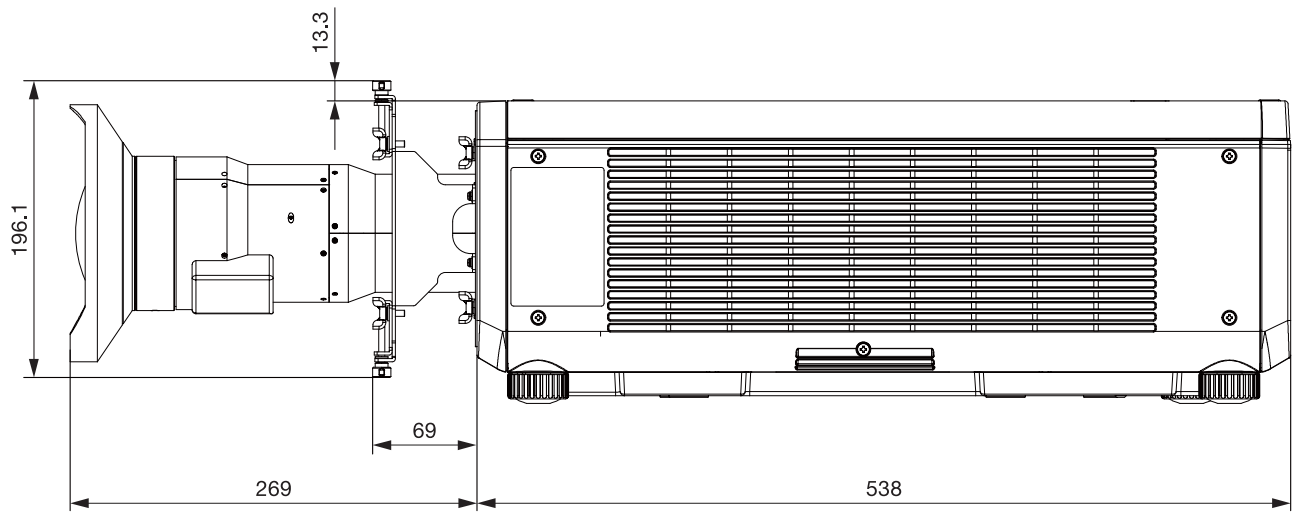
■ 外形寸法図



(注) この図面は正確な縮尺ではありません。

(単位 : mm)

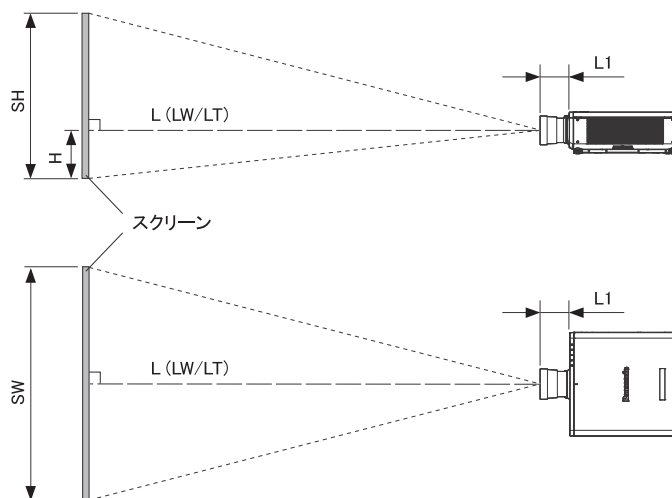
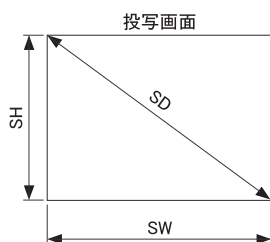
<PT-RCQ10J/RCQ80J/RZ120J/RZ970J/RW930J/RX110J/RZ870J/RZ770J/RW730J/RZ660J/RW620J>の
 プロジェクターに装着した図



(注) この図面は正確な縮尺ではありません。

(単位 : mm)

■ 投写関係寸法図



お知らせ

- このイラストは、投写画面のサイズと位置をスクリーンいっばいに合わせることを前提に表現しています。
- このイラストは正確な縮尺ではありません。

L	投写距離
	LW 最短投写距離
LT	最長投写距離
L1	レンズ突出寸法
SH	投写画面高さ
H	レンズセンター～スクリーン下端
SW	投写画面幅
SD	投写画面対角

(単位 : m)

プロジェクター品番	L1 の寸法 (概略値)
PT-RCQ10J/RCQ80J/RZ120J/RZ970J/RW930J/RX110J/RZ870J/RZ770J/RW730J/RZ660J/RW620J	0.269

■ 投写距離

PT-RCQ10J/RCQ80J/RZ120J/RZ970J/RZ870J/RZ770J/RZ660J

○画面アスペクト比16:10時

(単位 : m)

投写画面 サイズ (型)	投写画面 対角 (SD)	投写画面 高さ (SH)	投写画面 幅 (SW)	スローレシオ: [0.280-0.299:1] (L)		設置可能な高さ範囲 スクリーン端～レンズセンターまで (H)
				最短(LW)	最長(LT)	
100	2.54	1.346	2.154	0.59	0.64	0.00 ~ 0.89
120	3.05	1.615	2.585	0.72	0.77	0.00 ~ 1.07
150	3.81	2.019	3.231	0.90	0.97	0.00 ~ 1.33
200	5.08	2.692	4.308	1.21	1.30	0.00 ~ 1.78
250	6.35	3.365	5.385	1.52	1.63	0.00 ~ 2.22
300	7.62	4.039	6.462	1.83	1.96	0.00 ~ 2.67
350	8.89	4.712	7.539	2.14	2.29	0.00 ~ 3.11
400	10.16	5.385	8.616	2.45	2.63	0.00 ~ 3.55

PT-RW930J/RW730J/RW620J

○画面アスペクト比16:10時

(単位 : m)

投写画面 サイズ (型)	投写画面 対角 (SD)	投写画面 高さ (SH)	投写画面 幅 (SW)	スローレシオ: [0.294-0.314:1] (L)		設置可能な高さ範囲 スクリーン端～レンズセンターまで (H)
				最短(LW)	最長(LT)	
100	2.54	1.346	2.154	0.62	0.67	-0.07 ~ 1.17
120	3.05	1.615	2.585	0.75	0.81	-0.08 ~ 1.41
150	3.81	2.019	3.231	0.95	1.02	-0.10 ~ 1.76
200	5.08	2.692	4.308	1.27	1.37	-0.13 ~ 2.34
250	6.35	3.365	5.385	1.60	1.71	-0.17 ~ 2.93
300	7.62	4.039	6.462	1.92	2.06	-0.20 ~ 3.51
350	8.89	4.712	7.539	2.25	2.41	-0.24 ~ 4.10
400	10.16	5.385	8.616	2.57	2.76	-0.27 ~ 4.68

PT-RCQ10J/RCQ80J/RZ120J/RZ970J/RZ870J/RZ770J/RZ660J

○画面アスペクト比16:9時

(単位：m)

投写画面 サイズ (型)	投写画面 対角 (SD)	投写画面 高さ (SH)	投写画面 幅 (SW)	スローレシオ: [0.280-0.299:1] (L)		設置可能な高さ範囲 スクリーン端～レンズセンターまで (H)
				最短(LW)	最長(LT)	
100	2.54	1.245	2.214	0.61	0.65	-0.12 ~ 0.91
120	3.05	1.494	2.657	0.74	0.79	-0.15 ~ 1.10
150	3.81	1.868	3.321	0.93	0.99	-0.19 ~ 1.37
200	5.08	2.491	4.428	1.25	1.34	-0.25 ~ 1.83
250	6.35	3.113	5.535	1.56	1.68	-0.31 ~ 2.28
300	7.62	3.736	6.641	1.88	2.02	-0.37 ~ 2.74
350	8.89	4.358	7.748	2.20	2.36	-0.44 ~ 3.20
400	10.16	4.981	8.855	2.52	2.70	-0.50 ~ 3.65

PT-RW930J/RW730J/RW620J

○画面アスペクト比16:9時

(単位：m)

投写画面 サイズ (型)	投写画面 対角 (SD)	投写画面 高さ (SH)	投写画面 幅 (SW)	スローレシオ: [0.294-0.314:1] (L)		設置可能な高さ範囲 スクリーン端～レンズセンターまで (H)
				最短(LW)	最長(LT)	
100	2.54	1.245	2.214	0.64	0.69	-0.21 ~ 1.20
120	3.05	1.494	2.657	0.78	0.83	-0.25 ~ 1.44
150	3.81	1.868	3.321	0.98	1.05	-0.31 ~ 1.81
200	5.08	2.491	4.428	1.31	1.40	-0.42 ~ 2.41
250	6.35	3.113	5.535	1.64	1.76	-0.52 ~ 3.01
300	7.62	3.736	6.641	1.98	2.12	-0.62 ~ 3.61
350	8.89	4.358	7.748	2.31	2.48	-0.73 ~ 4.21
400	10.16	4.981	8.855	2.65	2.84	-0.83 ~ 4.82

PT-RX110J

○画面アスペクト比16:9時

(単位：m)

投写画面 サイズ (型)	投写画面 対角 (SD)	投写画面 高さ (SH)	投写画面 幅 (SW)	スローレシオ: [0.290-0.310:1] (L)		設置可能な高さ範囲 スクリーン端～レンズセンターまで (H)
				最短(LW)	最長(LT)	
100	2.54	1.245	2.214	0.63	0.68	0.22 ~ 1.25
120	3.05	1.494	2.657	0.76	0.82	0.26 ~ 1.49
150	3.81	1.868	3.321	0.96	1.03	0.32 ~ 1.87
200	5.08	2.491	4.428	1.29	1.39	0.43 ~ 2.49
250	6.35	3.113	5.535	1.62	1.74	0.54 ~ 3.11
300	7.62	3.736	6.641	1.95	2.09	0.65 ~ 3.74
350	8.89	4.358	7.748	2.28	2.44	0.76 ~ 4.36
400	10.16	4.981	8.855	2.61	2.80	0.86 ~ 4.98

PT-RCQ10J/RCQ80J/RZ120J/RZ970J/RZ870J/RZ770J/RZ660J

○画面アスペクト比4:3時

(単位：m)

投写画面 サイズ (型)	投写画面 対角 (SD)	投写画面 高さ (SH)	投写画面 幅 (SW)	スローレシオ: [0.337-0.360:1] (L)		設置可能な高さ範囲 スクリーン端～レンズセンターまで (H)
				最短(LW)	最長(LT)	
100	2.54	1.524	2.032	0.67	0.72	0.00 ~ 1.01
120	3.05	1.829	2.438	0.81	0.87	0.00 ~ 1.21
150	3.81	2.286	3.048	1.03	1.10	0.00 ~ 1.51
200	5.08	3.048	4.064	1.38	1.47	0.00 ~ 2.01
250	6.35	3.810	5.080	1.73	1.85	0.00 ~ 2.51
300	7.62	4.572	6.096	2.08	2.23	0.00 ~ 3.02
350	8.89	5.334	7.112	2.43	2.60	0.00 ~ 3.52
400	10.16	6.096	8.128	2.78	2.98	0.00 ~ 4.02

PT-RW930J/RW730J/RW620J

○画面アスペクト比4:3時

(単位：m)

投写画面 サイズ (型)	投写画面 対角 (SD)	投写画面 高さ (SH)	投写画面 幅 (SW)	スローレシオ: [0.354-0.378:1] (L)		設置可能な高さ範囲 スクリーン端～レンズセンターまで (H)
				最短(LW)	最長(LT)	
100	2.54	1.524	2.032	0.71	0.76	-0.08 ~ 1.33
120	3.05	1.829	2.438	0.86	0.92	-0.09 ~ 1.59
150	3.81	2.286	3.048	1.08	1.15	-0.11 ~ 1.99
200	5.08	3.048	4.064	1.44	1.55	-0.15 ~ 2.65
250	6.35	3.810	5.080	1.81	1.94	-0.19 ~ 3.31
300	7.62	4.572	6.096	2.18	2.34	-0.23 ~ 3.98
350	8.89	5.334	7.112	2.55	2.73	-0.27 ~ 4.64
400	10.16	6.096	8.128	2.92	3.12	-0.30 ~ 5.30

PT-RX110J

○画面アスペクト比4:3時

(単位：m)

投写画面 サイズ (型)	投写画面 対角 (SD)	投写画面 高さ (SH)	投写画面 幅 (SW)	スローレシオ: [0.290-0.309:1] (L)		設置可能な高さ範囲 スクリーン端～レンズセンターまで (H)
				最短(LW)	最長(LT)	
100	2.54	1.524	2.032	0.58	0.62	0.18 ~ 1.14
120	3.05	1.829	2.438	0.70	0.75	0.22 ~ 1.37
150	3.81	2.286	3.048	0.88	0.94	0.27 ~ 1.71
200	5.08	3.048	4.064	1.18	1.27	0.37 ~ 2.29
250	6.35	3.810	5.080	1.49	1.59	0.46 ~ 2.86
300	7.62	4.572	6.096	1.79	1.92	0.55 ~ 3.43
350	8.89	5.334	7.112	2.09	2.24	0.64 ~ 4.00
400	10.16	6.096	8.128	2.39	2.57	0.73 ~ 4.57

■ 投写距離計算表

○画面アスペクト比 16:10時

(単位 : m)

PT-RCQ10J/RCQ80J/RZ120J/ RZ970J/RZ870J/RZ770J/RZ660J	最短	$LW = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0062 - 0.0266$
	最長	$LT = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0066 - 0.0279$
PT-RW930J/RW730J/RW620J	最短	$LW = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0065 - 0.0266$
	最長	$LT = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0070 - 0.0279$

○画面アスペクト比 16:9時

(単位 : m)

PT-RCQ10J/RCQ80J/RZ120J/ RZ970J/RZ870J/RZ770J/RZ660J	最短	$LW = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0064 - 0.0266$
	最長	$LT = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0068 - 0.0279$
PT-RW930J/RW730J/RW620J	最短	$LW = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0067 - 0.0266$
	最長	$LT = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0072 - 0.0279$
PT-RX110J	最短	$LW = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0066 - 0.0266$
	最長	$LT = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0071 - 0.0279$

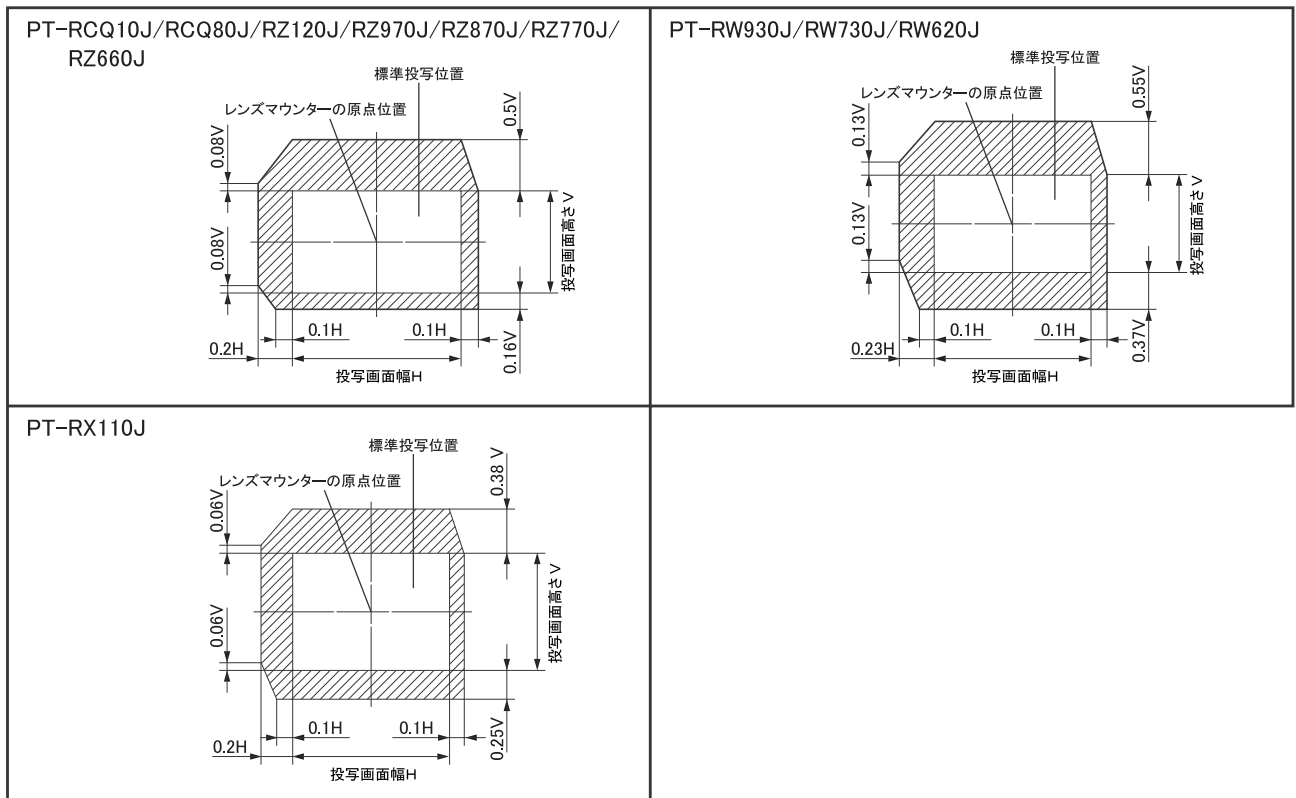
○画面アスペクト比 4:3時

(単位 : m)

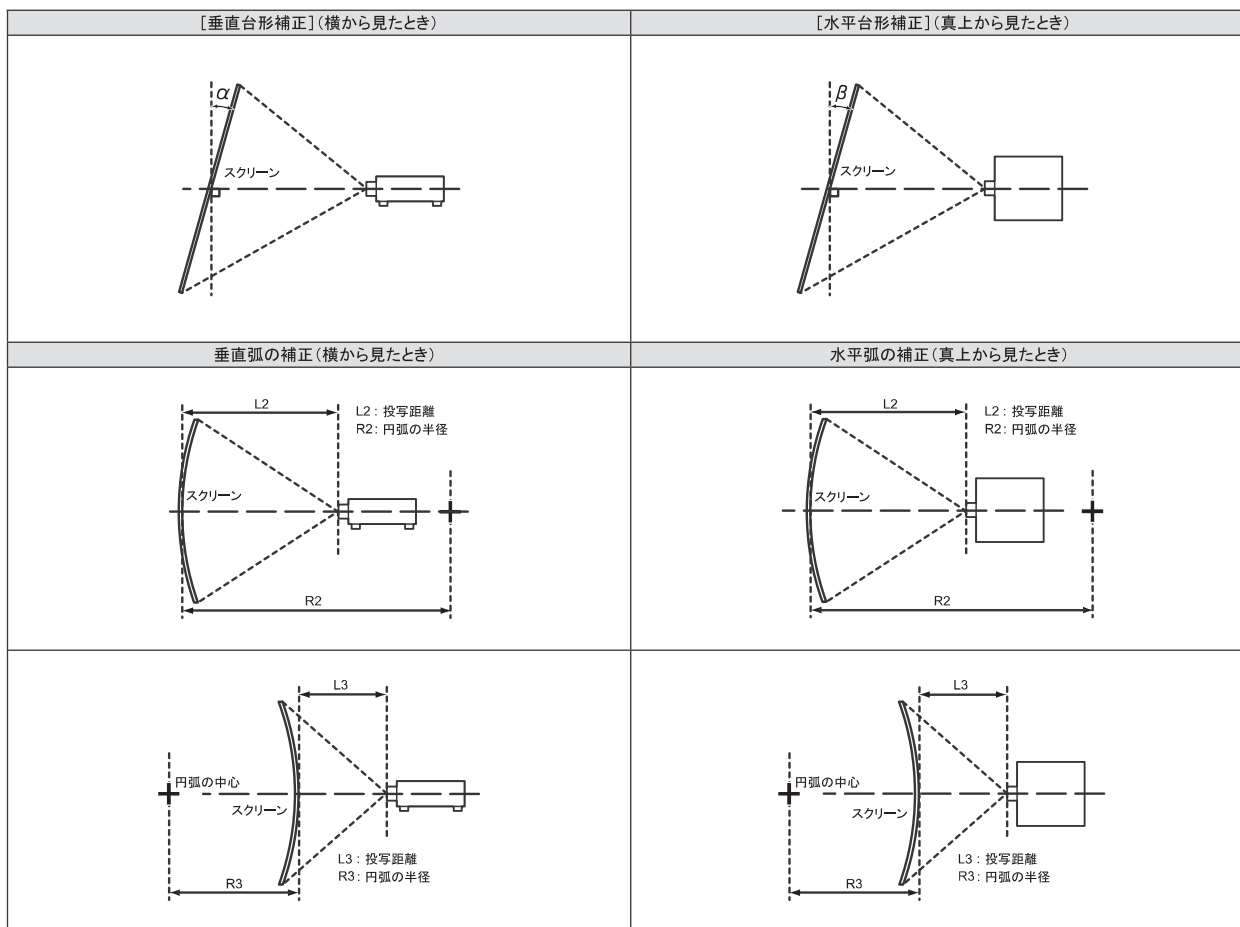
PT-RCQ10J/RCQ80J/RZ120J/ RZ970J/RZ870J/RZ770J/RZ660J	最短	$LW = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0070 - 0.0266$
	最長	$LT = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0075 - 0.0279$
PT-RW930J/RW730J/RW620J	最短	$LW = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0074 - 0.0266$
	最長	$LT = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0079 - 0.0279$
PT-RX110J	最短	$LW = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0061 - 0.0266$
	最長	$LT = \text{投写画面サイズ[型]} \times 0.0065 - 0.0279$

■ レンズシフト調整可能範囲

レンズシフト機能により、標準投写位置を基準に下図の範囲で投写位置を調整できます。



■台形ひずみ補正角度



プロジェクター品番	[台形補正]のみ		[台形補正]と[曲面補正]の併用時				[曲面補正]のみ	
	垂直台形補正角 $\alpha (^{\circ})$	水平台形補正角 $\beta (^{\circ})$	垂直台形補正角 $\alpha (^{\circ})$	水平台形補正角 $\beta (^{\circ})$	R2/L2の 最小値	R3/L3の 最小値	R2/L2の 最小値	R3/L3の 最小値
PT-RCQ10J/RCQ80J/ RZ120J/RZ970J/ RW930J/RX110J/ RZ870J/RZ770J/ RW730J/RZ660J/ RW620J	± 5	0	—	—	—	—	—	—

※別売品のアップグレードキット(品番:ET-UK20)適用時と同じ

準備

投写レンズ交換の前に

投写レンズの交換や取り外しの際は、あらかじめレンズ位置をホームポジションに移動させておいてください。レンズ位置のホームポジションへの移動のしかたについては、プロジェクターの取扱説明書をご確認ください。

お願い

- 投写レンズの交換は、プロジェクター本体の電源を切ってから行ってください。
- 取り外した投写レンズは振動や衝撃を与えないように保管してください。
- 投写レンズの電気接点には指を触れないようにしてください。ほこりや汚れなどにより、接触不良の原因となることや、静電気によって部品が破壊されることがあります。
- レンズ面は素手でさわらないでください。レンズ面に指紋や汚れが付着すると、それらが拡大されてスクリーンに映り、美しい映像をご覧いただくための妨げとなります。また、プロジェクターを使用しないときは、本レンズに付属のレンズカバーを取り付けておいてください。
- レンズはガラス部品です。堅いものに当てたり、強く拭いたりすると傷つくおそれがあります。取り扱いにはご注意ください。
- 投写レンズに付着したごみやほこりは、清潔なやわらかい乾いた布で拭き取ってください。毛羽立った布、油分・水分を含んだ布、ほこりの付いた布で拭かないでください。レンズは傷つきやすいため、強くこすらないでください。

取り付け方

本レンズの取り付けは、レンズ固定アタッチメントと合わせて行います。

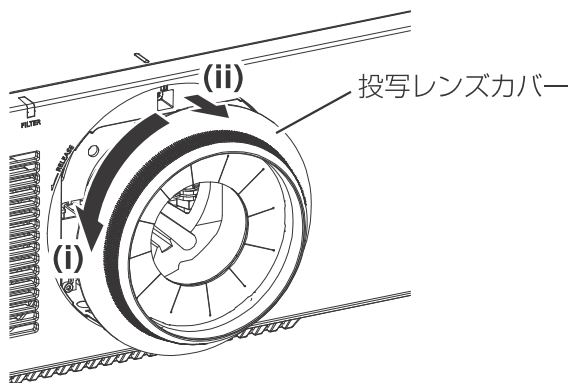
お願い

- 投写レンズを取り付ける前に、レンズホールカバー（レンズ別売りモデルのみ）および投写レンズに付いているレンズカバー（2か所）を取り外してください。

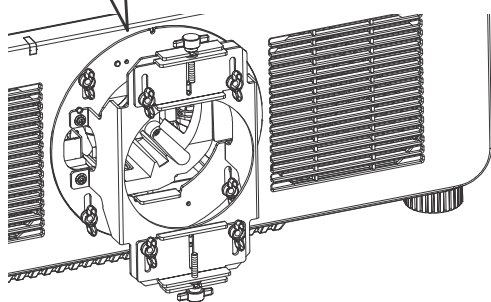
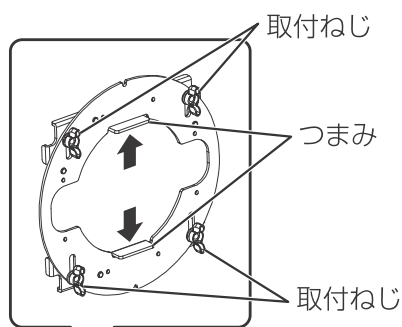
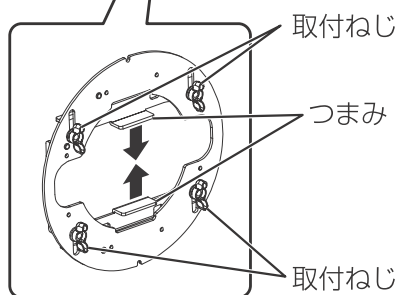
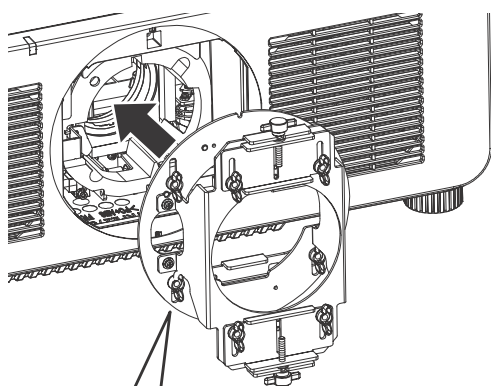
この手順のイラストは PT-RZ970 シリーズに装着している場合を例としています。

1) 投写レンズカバーを反時計方向に回して (i) 取り外す (ii)

- 取り外した投写レンズカバーは、失くさないように保管してください。



準備 (つづき)



2) アタッチメント取付金具の取付ねじ 4か所を緩める

- アタッチメント取付金具とベース金具の間が
2 mm ほど開くようにしてください。

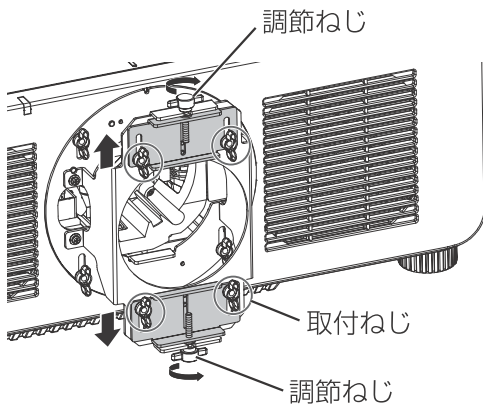
3) アタッチメント取付金具上下のつまみ を引き合わせ、レンズ固定アタッチメ ントをプロジェクター本体のフロント パネルの円形くぼみに合わせる

4) アタッチメント取付金具のつまみを ベース金具のくぼみに押し付け、取 付ねじ 4か所を締める

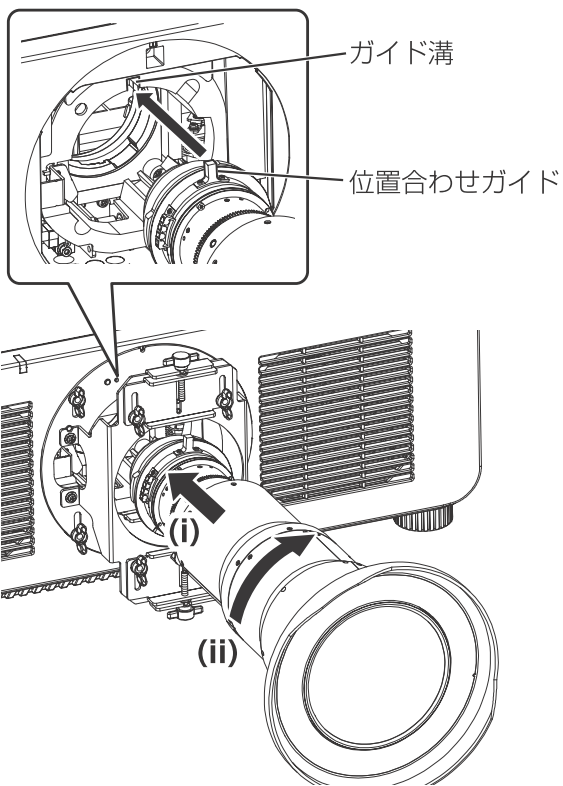
お願い

- つまみはくぼみと平行に当たるように押し付けて
ください。

準備 (つづき)



- 5) レンズ固定金具の取付ねじ 4 か所を緩める
- 6) 調節ねじを回し、レンズ固定金具をそれぞれ上端、下端で固定する



- 7) プロジェクター本体のガイド溝にレンズの位置合わせガイドを合わせて奥まで差し込み (i)、時計方向に「カチッ」と音がするまで回す (ii)

準備（つづき）

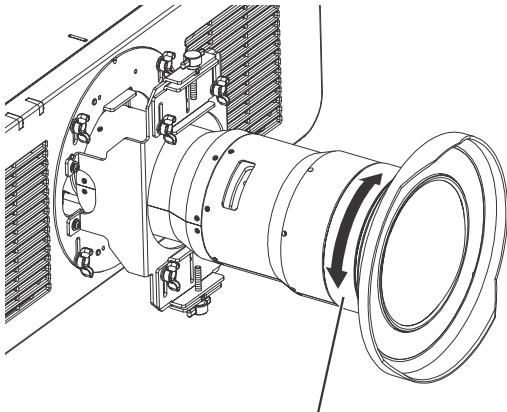
フォーカス調整について

投写画面の中央とその周辺のフォーカスバランスは画面サイズにより異なります。
本レンズには周辺のフォーカスバランスを調整する機能があります。

■ フォーカス調整のしかた

この手順のイラストは PT-RZ970 シリーズに装着している場合を例としています。

- 1) プロジェクター本体側の操作で、画面中央のフォーカスを合わせる
- 2) 左図のように周辺フォーカス調整リングを手で回して、画面周辺のフォーカスを合わせる



周辺フォーカス調整リング

お知らせ

- 周辺フォーカス調整リングに表示している投写画面サイズは、おおよその目安です。

準備 (つづき)


■ フォーカスが合わない場合

本レンズとプロジェクターとの組み合わせによっては、投写画面の周辺部または中央部のフォーカスが合わないことがあります。その場合は、次の手順に従ってフランジバックを調整し、フォーカスを合わせてください。フランジバックとは、レンズ取り付け基準面（フランジ）から DLP チップのミラー面までの距離のことです。
使用工具：六角レンチ（対角 1.5 mm）

お願い

- フランジバックの調整の際に、投写光が目に入らないようにしてください。

1) 内蔵テストパターン画面を表示する

- 表示するテストパターンについては“テストパターン一覧”（ 13 ページ）をご覧ください。

2) プロジェクター本体側のズーム調整で、▼ボタンまたは◀ボタンを投写画面サイズが最小になるまで押し続ける

3) プロジェクター本体側のフォーカス調整で、▼ボタンまたは◀ボタンをフォーカス調整の動作が停止するまで押し続ける

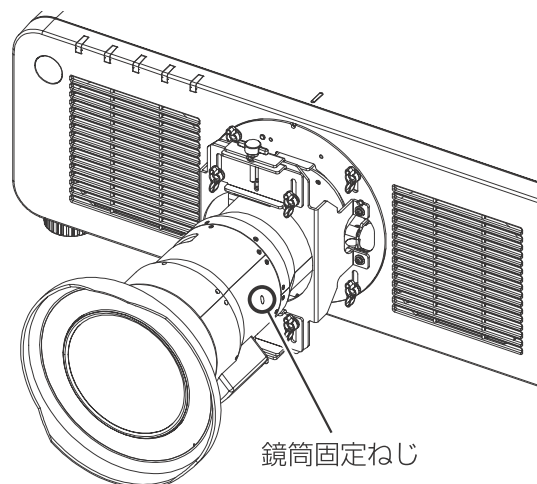
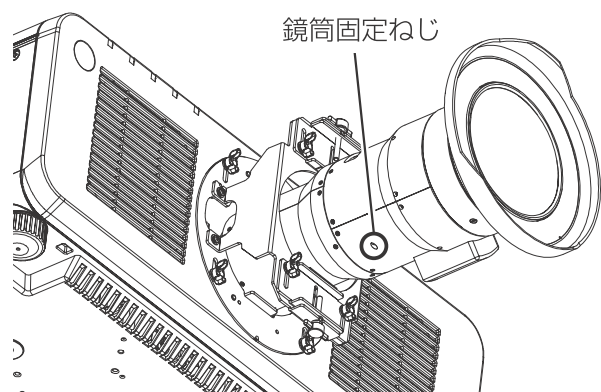
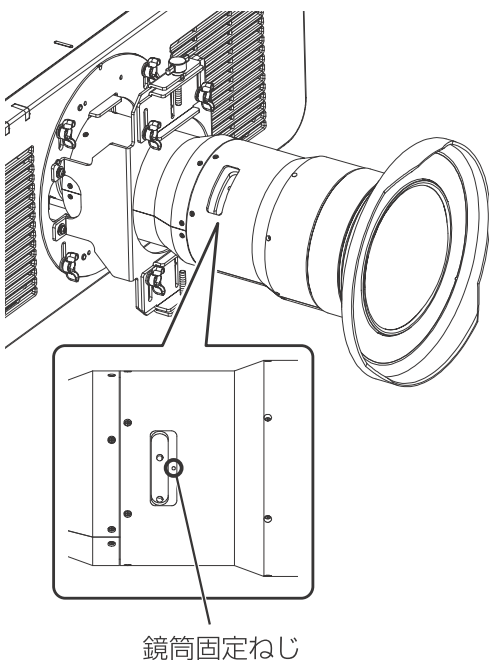
4) 〈SHUTTER〉ボタンを押して、シャッター機能を有効（シャッター：クローズ）にする

5) 投写レンズ側面の鏡筒固定ねじ（3 か所）を、六角レンチで反時計方向に約 2 回転させて緩める

- 六角レンチは鏡筒に対し、垂直に差し込んで鏡筒固定ねじを回してください。

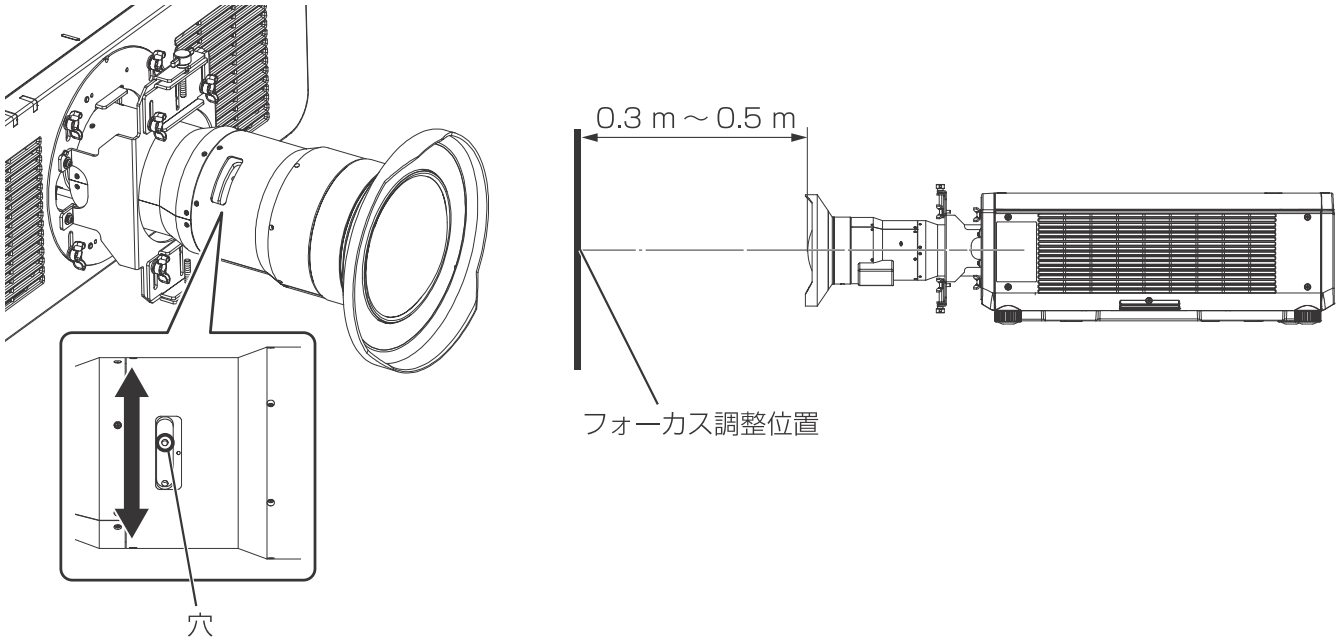
お知らせ

- 鏡筒固定ねじは緩めすぎると外れてしまうので、回しすぎないようにしてください。



準備 (つづき)

- 6) 〈SHUTTER〉 ボタンを押して、シャッター機能を無効 (シャッター：オープン) にする
- 7) 投写レンズ側面から見える穴に六角レンチを差し込み、内部の鏡筒をゆっくりと矢印の方向に回転させてフォーカスを調整する
 - 投写レンズの前面から 0.3 m ~ 0.5 m の光軸上の位置で、フォーカスを合わせてください。



- 8) 〈SHUTTER〉 ボタンを押して、シャッター機能を有効 (シャッター：クローズ) にする
- 9) 投写レンズ側面の鏡筒固定ねじ (3 か所) を、六角レンチで時計方向に約 2 回転させて締める

お知らせ

- 鏡筒固定ねじは、固く締めつけないでください。

- 10) 〈SHUTTER〉 ボタンを押して、シャッター機能を無効 (シャッター：オープン) にする
- 11) プロジェクター本体側の操作で、画面中央のフォーカスを合わせる
- 12) 周辺フォーカス調整リングを手で回して、画面周辺のフォーカスを合わせる