

Lens Replacement and Installation Procedure レンズ交換・取付作業手順書

Optional Lens for LCD Projector **Commercial Use**

液晶プロジェクター用オプションレンズ **業務用**

ENGLISH

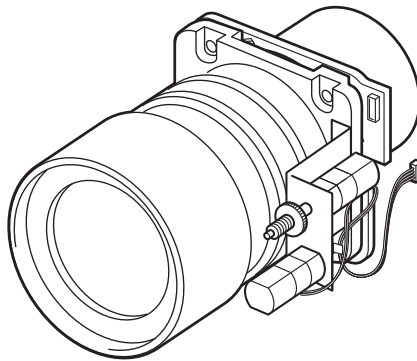
日本語

Lens Model No. ET-ELW02/ET-ELW03/ET-ELW04/
ET-ELW06/ET-ELS02/ET-ELS03/
ET-ELT02/ET-ELT03/ET-ELM01

Projector Model No. PT-EX16K series and further models
PT-EX16K シリーズ 及び その展開モデル

Further models : Attachment of the lens of PT-EX12K series is an Operating Instructions of a Projector. Please refer to Projector Operations section.

展開モデル : PT-EX12K シリーズのレンズの取り付けは、プロジェクターの取扱説明書 本体操作編を参照ください。



Thank you for purchasing this Panasonic product.

- The technical staff or service personnel must attach the optional lens according to these procedures.
- Before using this product, be sure to read “Read this first!” (➡ page ENGLISH-1).

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- このレンズ交換・取付作業手順書をよくお読みのうえ、専門の販売技術員、または、サービス技術員が取り付けを行ってください。
- ご使用の前に “安全上のご注意” (👁️ 日本語 -1 ページ) を必ずお読みください。

Read this first!

Be sure to follow these instructions.

WARNING:

When attaching or replacing a lens, consult the technical staff or service personnel at a specialist dealer.

Inappropriate attachment may result in malfunctions.

Be sure to follow this procedure precisely to install the lens.

Do not touch or remove any parts except the lens and related parts.

Doing so may affect the performance or safety of the product.

CAUTION:

Use only the specified lens.

Use of improper lens may result in malfunctions.

- Before attaching or replacing the lens, check that the Product No. of the optional lens matches to the projector.
- For details of the lens and attachment or replacement, contact your dealer.

When moving or holding up the projector, be careful not to hold the lens cover and lens.

Doing so may damage the projector.

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

EEE Complies with Directive of Turkey.

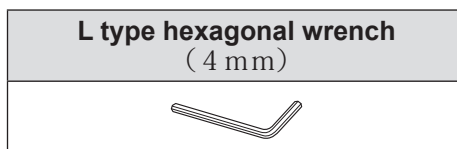
Attaching the lens

Notes on attaching the lens

The technical staff or service personnel must attach the optional lens according to this instruction manual. For attachment of the lens, use the parts specified in this manual.


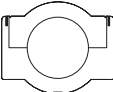
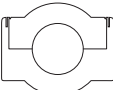
Accessories

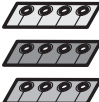
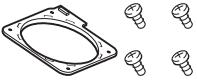


Make sure the following accessories are provided with this product.



Parts for attaching the lens

Check the parts supplied with the projector.

Accessory (product name)	
Light-shielding plate-1 (6103379906)	
Light-shielding plate-2 (6103370064)	 Ⓛ is inscribed
Light-shielding plate-3 (6103370224)	 Ⓢ is inscribed

Accessory (product name)	
Spacer (3 types) (9103016659)	
Lens attachment (6103531335)	
Lens lock lever fixing bracket (6103579818)	Small: TYPE SC-A 
	Large: Type SC-B 

Available lens

The following optional lenses are available. Check the lens specifications and use the appropriate lens.
 (➔ page ENGLISH-8)

Lens No.	Type	Focus	Zoom
ET-ELW02	Wide zoom lens	Motor driven	Motor driven
ET-ELW03	Wide fixed lens	Manual	Fixed
ET-ELW04 ^{*1}	Wide zoom lens	Motor driven	Motor driven
ET-ELW06 ^{*1}	Wide zoom lens	Motor driven	Motor driven
ET-ELS02	Standard zoom lens	Motor driven	Motor driven
ET-ELS03	Standard zoom lens	Motor driven	Motor driven
ET-ELT02	Long zoom lens	Motor driven	Motor driven
ET-ELT03	Long zoom lens	Manual	Manual
ET-ELM01	Long zoom lens	Motor driven	Motor driven

*1: The Sanyo PLC-XF60 and PLC-EF60 lenses (LNS-W04/LNS-W06) can be used with the lens memory function, however the ET-ELW04 and ET-ELW06 lenses cannot be used with the lens memory function.

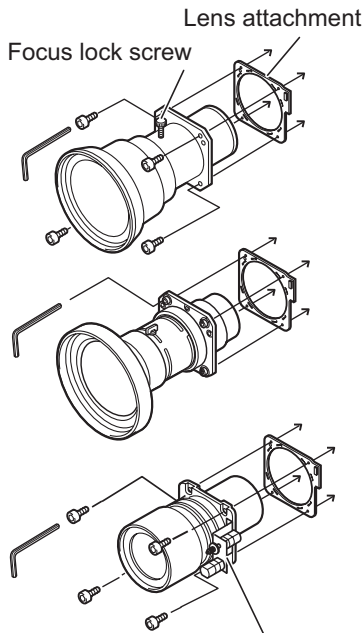
Attaching the lens

Attention

- The attachment procedure and parts vary depending on optional lenses. Check the Product No. of the optional lens and attach or replace the lens properly.
- When using ET-ELW02, ET-ELS02, ET-ELS03, ET-ELT02, or ET-ELM01, tie up the cables using the cable ties supplied with the projector before attaching the lens. If you attach the lens without tying up the cables, the cables may contact the internal parts, causing malfunctions.

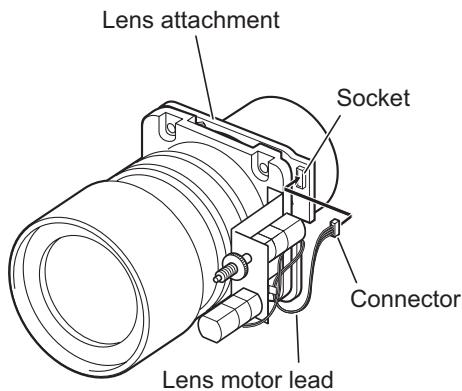
1) Install the lens attachment to the lens.

- (i) Remove the lens covers on the front and rear of the lens, install the lens attachment, and secure with four screws supplied with the lens.



Locate the motor on the right side.

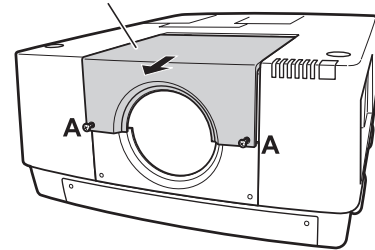
- (ii) Connect the lens motor lead to the socket on the top right of the lens attachment (the motor driven lens only).



- 2) Set the projector to the standby mode, press the <O> side of the main power switch to turn off the power, and unplug the power cord from the outlet.

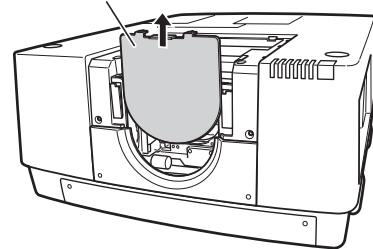
- 3) Remove two screws A and slide the lens attachment cover forward to take off.

Lens attachment cover



- 4) Remove the cover plate.

Cover plate



- 5) Select the light-shielding plate to be attached.

● Light-shielding plate for each lens

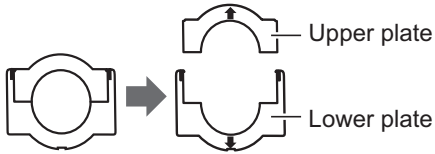
Refer to the following table and use the light-shielding plate that corresponds to the lens.

Accessory (product name)	Lens No.
Light-shielding plate-1 (6103379906)	ET-ELW03*1
Light-shielding plate-2 (6103370064)	ET-ELW04, ET-ELW06, ET-ELS02, ET-ELS03, ET-ELT03
Light-shielding plate-3 (6103370224)	ET-ELW02, ET-ELW03*1, ET-ELT02, ET-ELM01

*1: Use the light-shielding plate-1 and light-shielding plate-3 together.

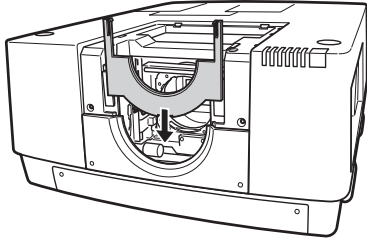
Attention

- The light-shielding plate-2 and light-shielding plate-3 should be separated to the upper and lower plates.



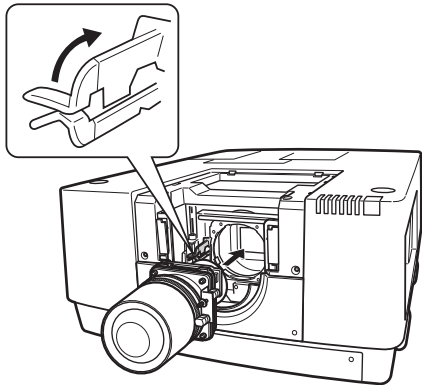
- Make sure that the shape of the light-shielding plate matches the lens.
- Make sure that the attaching direction of the light-shielding plate is correct and set them properly.

6) Insert the lower light-shielding plate.

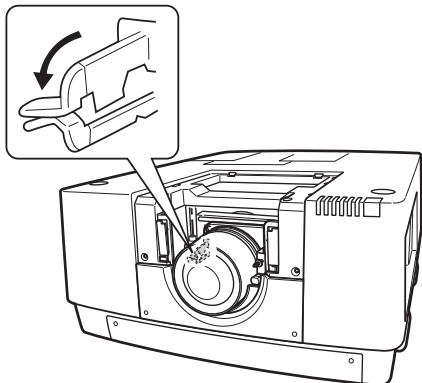


7) Attach the lens into the projector.

- (i) Hold the lens lock lever and slide it upward to release the lock, and then insert the lens with the lens attachment into the projector.



- (ii) Hold the lens lock lever and slide it downward until the lever clicks to secure the lens.
- When attaching the motor driven lens, be sure to mount the lens motor on the right side.
 - After attaching the lens, make sure the lens is not loose and properly attached.



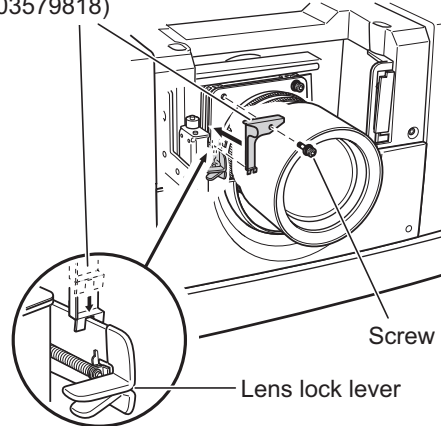
8) Adjust the focus of the projection lens (ET-ELW03 only).

- For details, refer to "Adjusting the focus" (➔ page ENGLISH-6).
- If the focus adjustment is not necessary, go to step 9).

9) Secure the lens lock lever with the lens lock lever fixing bracket.

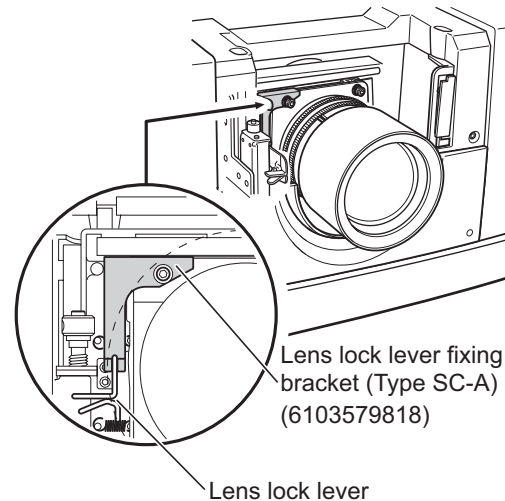
- (i) Remove the screw fixing the lens and insert it to the lens lock lever fixing bracket.

Lens lock lever fixing bracket (Type SC-A)
(6103579818)



- (ii) Place the lens lock lever fixing bracket in the location of the removed screw.

- Make sure that the lens lock lever fixing bracket is mounted to hold the lens lock lever in the lock position. Make sure that the lens lock lever fixing bracket is placed properly shown in the figure.

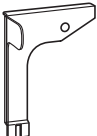



Attention

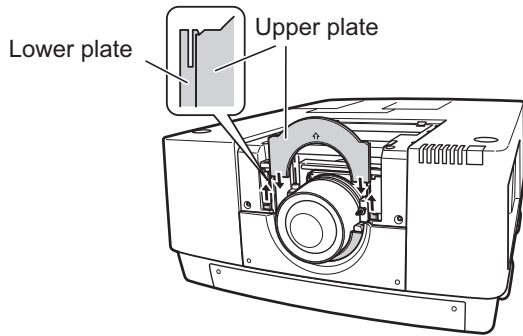
- To ensure that the lens is securely fixed to the projector when mounting, be sure to attach the provided lens lock lever fixing bracket. There are two types of the lens lock lever fixing bracket. Check the Product No. of the lens and use a lens lock lever fixing bracket that matches to the lens.

● **Lens lock lever fixing bracket for each lens**

Refer to the following table and use the light-shielding plate that corresponds to the lens.

Lens lock lever fixing bracket (6103579818)	Lens No.
Type SC-A 	ET-ELW02, ET-ELW03, ET-ELW04, ET-ELW06, ET-ELS02, ET-ELS03, ET-ELT02, ET-ELT03, ET-ELM01
Type SC-B 	None

10) Insert the upper light-shielding plate into the guide of the lower light-shielding plate.

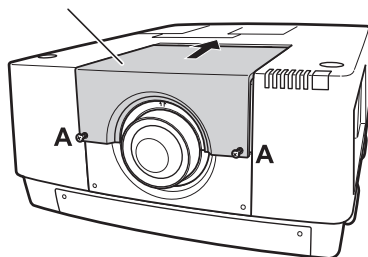


Attention

- When inserting the upper light-shielding plate, the lower light-shielding plate should be lifted upward.
- Make sure that the attaching direction of the light-shielding plate is correct and set them properly.
- If you cannot set the upper light-shielding plate easily, move the projection screen from the center to the upper side with the lens shift function in advance.

11) Slide the lens attachment cover and fix it with two screws A.

Lens attachment cover



12) Check that the lens and light-shielding plate are set properly.

- Turn on the projector. Operate the lens shift, zoom, and focus fully to check that the light-shielding plates are moved with the lens. If the light-shielding plate interferes with those operations, set the light-shielding plate again.

Attention

- Do not operate the projector with the light-shielding plate removed. Doing so may result in malfunction of the projector.

Notes on attaching ET-ELW03

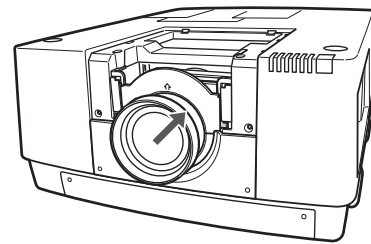
When attaching ET-ELW03, use two types of light-shielding plates.

Follow the procedure on “Attaching the lens” (➔ page ENGLISH-3) to set the light-shielding plate-3, and follow the procedure below to set the light-shielding plate-1.

Attention

- The side with <THIS SIDE BACK> must face backward.

1) Before setting the light-shielding plate-1, turn on the projector and move the projected image to the most upper left with the lens shift function.

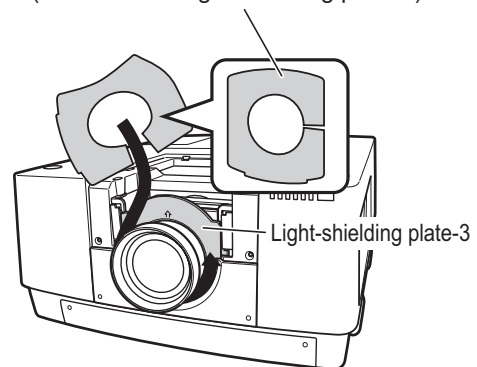


2) Turn off the projector.

3) Insert the light-shielding plate-1 in the direction shown in the figure and set it to encircle the lens.

- Set the light-shielding plates with the convex side of the light-shielding plate-1 down.

Light-shielding plate-1
(In front of the light-shielding plate-3)

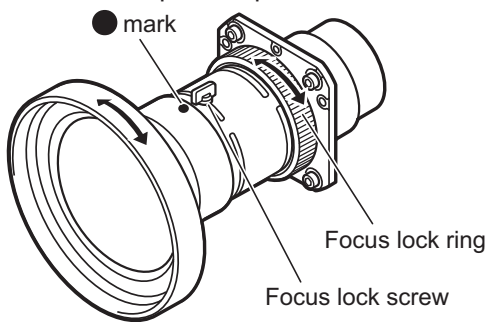


Adjusting the focus

After setting up the projector, turn on the power, and then project the image on the screen. Adjust the position of the projector and the projected image.

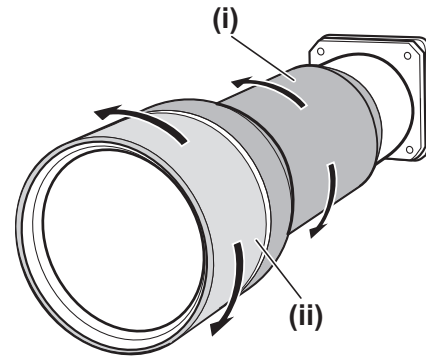
■ ET-ELW03

- 1) Loosen the focus lock screw.
- 2) Rotate the lens to obtain the proper focus on the center area of the screen.
 - When the distance between the projector and the screen is 1 m, set the position of the focus lock screw to the ● mark (yellow) of the lens.
- 3) Tighten the focus lock screw.
- 4) When proper focus is not observed on outer area of the screen, proceed further adjustments.
 - (i) Turn the focus lock ring counterclockwise.
 - (ii) Rotate the lens to adjust the focus on outer area of the screen.
 - (iii) Turn the focus lock ring clockwise.
 - If proper focus is not observed over the entire screen, repeat steps from the first.



■ ET-ELT03

- 1) Rotate (i) to adjust the zoom.
- 2) Rotate (ii) to obtain the proper focus on the center area of the screen.

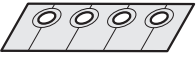
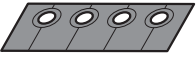
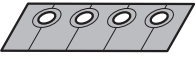


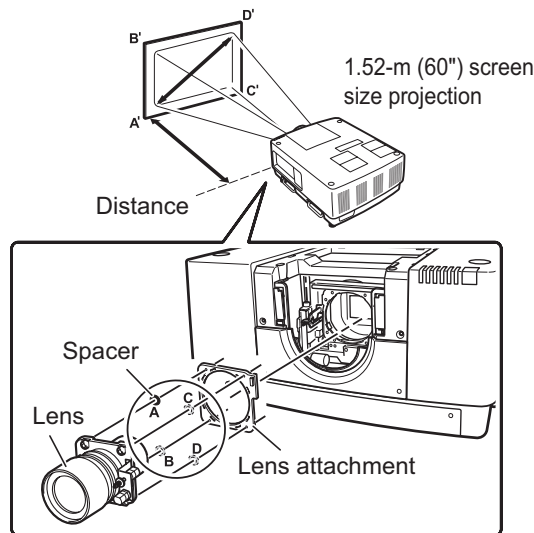
Correcting the focus

When the lens is attached to the projector and images are being projected onto the screen, the peripheral focus may be out of focus in some areas. If this happens, insert the spacer of attachment to a projector between the lens attachment and the lens to adjust the focus.

Inserting the spacer corrects the distance on the lens adjustment and improves the diagonal focus. The corrected distance is determined by the thickness of the used spacers. As a guide, the distance is adjusted with approximately 30 mm for each 0.1-mm thickness of the spacers.

Three types of spacers, four of each spacer type, are supplied. Insert these spacers to correct the distance as required.

Spacer (9103016659)	Color	Thickness	Correction distance for 1.52-m (60") screen size projection
1 	Clear	0.1 mm	30 mm
2 	Black	0.2 mm	60 mm
3 	Cream	0.3 mm	90 mm



Lens specifications

Refer to the following tables for the lens specifications.

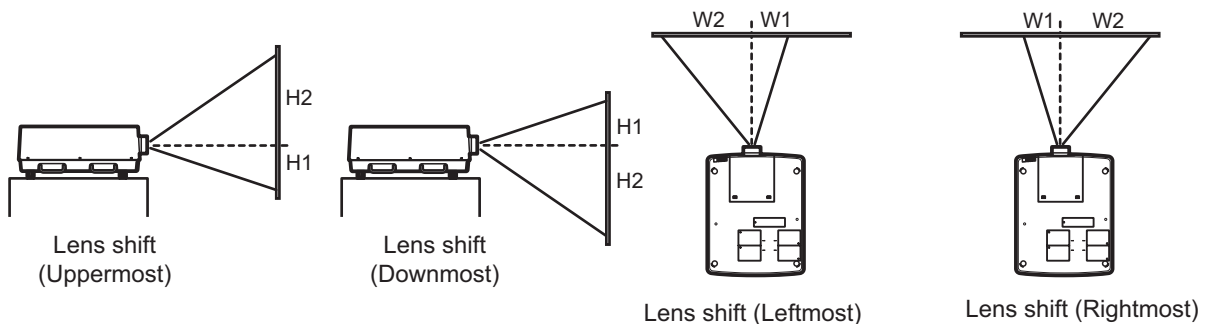
All measurements in the following tables are approximate. They may differ slightly from the actual measurements.

Projection distance and screen size

Lens No.	Projection distance (m)																
	ET-ELW02		ET-ELW03	ET-ELW04		ET-ELW06		ET-ELS02		ET-ELS03		ET-ELT02		ET-ELT03		ET-ELM01	
Screen size (m ("))	TELE	WIDE	FIXED	TELE	WIDE	TELE	WIDE	TELE	WIDE	TELE	WIDE	TELE	WIDE	TELE	WIDE	TELE	WIDE
1.02 (40")	1.4	1.1	0.6	1.6	1.2	1.2	0.9	2.0	1.5	—	—	5.1	3.7	7.6	5.3	3.7	2.9
1.52 (60")	2.2	1.7	0.9	2.4	1.8	1.8	1.4	3.1	2.3	—	—	7.6	5.5	11.2	7.7	5.5	4.3
2.03 (80")	2.9	2.2	1.3	3.2	2.4	2.4	1.9	4.2	3.2	—	—	10.1	7.3	14.8	10.2	7.3	5.6
2.54 (100")	3.7	2.8	1.6	4.1	3.1	3.1	2.4	5.3	4.0	7.1	5.2	12.5	9.0	18.4	12.7	9.1	7.0
3.05 (120")	4.4	3.4	1.9	4.9	3.7	3.7	2.9	6.4	4.8	8.6	6.3	15.0	10.8	22.0	15.1	10.9	8.4
3.81 (150")	5.6	4.3	2.4	6.2	4.7	4.7	3.6	8.0	6.1	10.7	7.9	18.7	13.4	27.5	18.8	13.6	10.5
4.57 (180")	6.7	5.1	2.9	7.4	5.7	5.6	4.3	9.6	7.4	12.9	9.5	22.4	16.1	32.9	22.5	16.3	12.6
5.08 (200")	7.5	5.7	3.3	8.3	6.3	6.2	4.8	10.7	8.2	14.4	10.6	24.9	17.8	36.5	24.9	18.1	14.0
6.35 (250")	9.3	7.2	4.1	10.4	7.9	7.8	6.0	13.5	10.3	18.0	13.3	31.0	22.2	45.5	31.1	22.6	17.5
7.62 (300")	11.2	8.6	4.9	12.5	9.5	9.4	7.3	16.2	12.4	21.6	16.0	37.2	26.6	54.6	37.2	27.1	20.9
8.89 (350")	13.1	10.1	5.8	14.6	11.1	11.0	8.5	18.9	14.5	25.3	18.7	43.4	31.0	63.6	43.4	31.5	24.4
10.16 (400")	15.0	11.5	6.6	16.7	12.7	12.6	9.7	21.7	16.6	28.9	21.4	49.5	35.4	72.6	49.5	36.0	27.9
12.70 (500")	18.8	14.4	8.3	20.9	15.9	15.8	12.1	27.1	20.8	36.2	26.8	61.9	44.2	90.7	61.8	45.0	34.8
15.24 (600")	22.5	17.3	9.9	25.1	19.2	18.9	14.6	32.6	25.0	43.4	32.2	74.2	53.0	108.8	74.1	54.0	41.8

Lens shift and optical axis ratio

Lens No.		ET-ELW02	ET-ELW03	ET-ELW04	ET-ELW06	ET-ELS02	ET-ELS03	ET-ELT02	ET-ELT03	ET-ELM01	
Lens shift/ optical axis ratio	Vertical (max.)	H1	1	1	1	1	0	1	1	1	
		H2	8	1	8	8	10	8	8	8	8
	Horizontal (max.)	W1	2	1	2	1	2	2	2	2	2
		W2	3	1	3	1	3	3	3	3	3



Attention

- After attaching or replacing the lens, be sure to check the following points for safety.
 - Check that the lens is securely fixed with the screws.
 - Check that no wiring is damaged or tangled on the gear of the lens motor or other mechanical parts.
 - Check that no part is missing and no mounting part is loosen inside.

Some parts are not used for attaching or replacing the lens.

Keep these parts for later use.

* Illustrations in this manual may differ from the actual product.

Information on Disposal for Users of Waste Electrical & Electronic Equipment (private households)



This symbol on the products and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste. For proper treatment, recovery and recycling, please take these products to designated collection points, where they will be accepted on a free of charge basis.

Alternatively, in some countries you may be able to return your products to your local retailer upon the purchase of an equivalent new product.

Disposing of this product correctly will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling. Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point.

Penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste, in accordance with national legislation.

For business users in the European Union

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

Information on Disposal in other Countries outside the European Union

This symbol is only valid in the European Union.

If you wish to discard this product, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Environment care information for users in China





This symbol is only valid in China.

安全上のご注意



必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。



■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
 注意	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。


■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。

警告

	■ レンズの取り付け、交換は専門の技術者または販売店に依頼する (取り付けの不備により、故障の原因となります。)
	■ レンズの取り付け、交換は作業手順書に従い、正しく行う
	■ 指定以外の部分に触ったり、また部品を外したりしない (性能や安全が損なわれる原因となります。)

注意

	■ 当社で指定したレンズを使用する (レンズの不備により、故障の原因となります。) ⇒ レンズ取り付けの前に、プロジェクターの品番とオプションレンズの品番をよく確認の上、プロジェクターに適合するレンズをご使用ください。 ⇒ 詳しい内容または疑問な点は取扱販売店にお問い合わせください。
	■ 液晶プロジェクターを持ち上げたり、運んだりする場合、レンズ取り付けカバーおよびレンズは絶対に持たない (プロジェクターを破損する原因となります。)

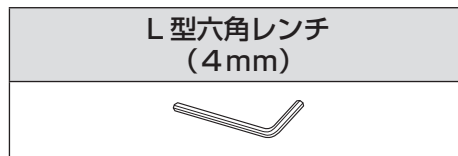
レンズの取り付け

レンズ取り付け時の注意事項

オプションレンズの Projektor への取り付けはこの作業手順書に従い、専門の販売技術員、または、サービス技術員が行ってください。また、取り付け用部品は作業手順書で指定されているものをご使用ください。


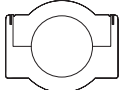
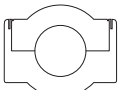
付属部品の確認





はじめに、本製品に付属されている投写レンズ取り付け用部品をご確認ください。



レンズ取り付け用部品

はじめに、Projektor 本体に付属されているレンズ取り付け用部品をご確認ください。

付属品 (品名)	
遮光プレート-1 (6103379906)	
遮光プレート-2 (6103370064)	 ①と刻印されています
遮光プレート-3 (6103370224)	 ⑨と刻印されています

付属品 (品名)	
スペーサー (3種) (9103016659)	
レンズ取付金具 (6103531335)	
レンズロックレバー固定金具 (6103579818)	小: TYPE SC-A 
	大: TYPE SC-B 

適合レンズ

以下のオプションレンズがご使用になれます。各レンズの仕様をご確認の上、ご使用場所に合ったレンズをご使用ください。(📄 日本語 -8 ページ)

レンズ品番	レンズ品名	フォーカス	ズーム
ET-ELW02	ワイドズームレンズ	電動	電動
ET-ELW03	固定短焦点レンズ	手動	固定
ET-ELW04*1	ワイドズームレンズ	電動	電動
ET-ELW06*1	ワイドズームレンズ	電動	電動
ET-ELS02	スタンダードズームレンズ	電動	電動
ET-ELS03	スタンダードズームレンズ	電動	電動
ET-ELT02	ロングズームレンズ	電動	電動
ET-ELT03	ロングズームレンズ	手動	手動
ET-ELM01	ロングズームレンズ	電動	電動

*1: 三洋 LP-XF60 系、LP-EF60 系のレンズ (LNS-W04/LNS-W06) は、レンズメモリー機能に対応していますが、ET-ELW04 と ET-ELW06 は、レンズメモリー機能は非対応です。

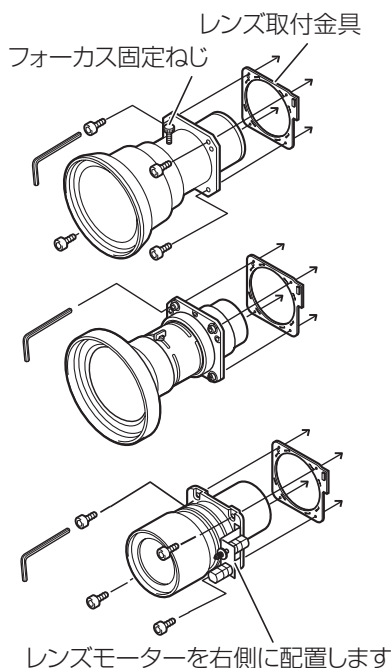
レンズの取り付けかた

お願い

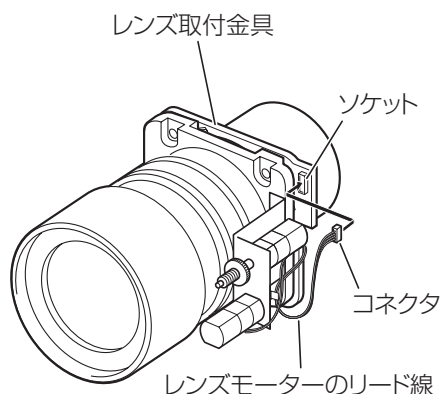
- レンズの品番によって取り付けかた、取り付け用部品が異なります。説明の中に記されている品番をよく確認の上、正しく取り付けてください。
- レンズ品番 ET-ELW02、ET-ELS02、ET-ELS03、ET-ELT02、ET-ELM01 は、プロジェクター本体に付属の結束バンドでワイヤーを束ねてから、レンズを取り付けてください。そのまま取り付けるとワイヤーが本体内部の部品にあたり、故障の原因となります。

1) レンズにレンズ取付金具を取り付ける

- (i) レンズ前後面についているレンズカバーを外し、レンズにレンズ取付金具を（レンズに付属の）ねじ（4本）で取り付ける



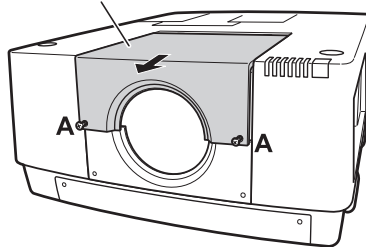
- (ii) レンズモーターのリード線のコネクタをレンズ取付金具右上のソケットに接続する（モーター付レンズの場合のみ）



- 2) プロジェクターをスタンバイ状態にしたあと、主電源スイッチの〈O〉側を押して電源を切り、電源プラグをコンセントから抜く

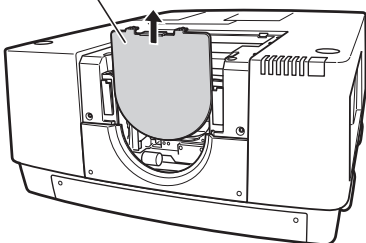
3) ねじ A（2本）を外し、レンズ取り付けカバーを前方にスライドさせて外す

レンズ取り付けカバー



4) カバープレートを外す

カバープレート



5) 取り付ける遮光プレートを選択する

● 遮光プレート適合表

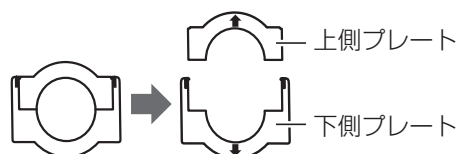
下記の表を参考に、レンズに応じてご使用ください。

付属品（品名）	レンズ品番
遮光プレート-1 (6103379906)	ET-ELW03*1
遮光プレート-2 (6103370064)	ET-ELW04、 ET-ELW06、 ET-ELS02、 ET-ELS03、 ET-ELT03
遮光プレート-3 (6103370224)	ET-ELW02、 ET-ELW03*1、 ET-ELT02、 ET-ELM01

*1： 遮光プレート-1 および遮光プレート-3 を同時に使用します。

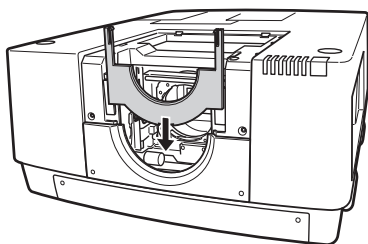
お願い

- 遮光プレート-2 および遮光プレート-3 は、分離してから使用します。



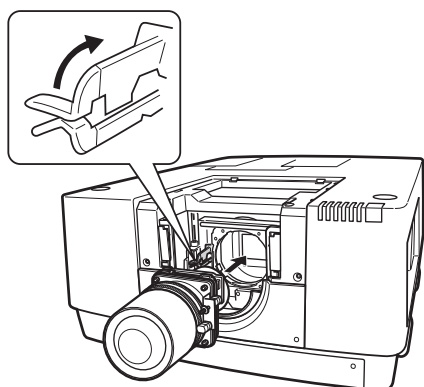
- 遮光プレートの形状がレンズに適合しているか確認してください。
- 遮光プレートを、上下および前後に注意して正しい方向で取り付けてください。

6) 下側の遮光プレートを挿入する

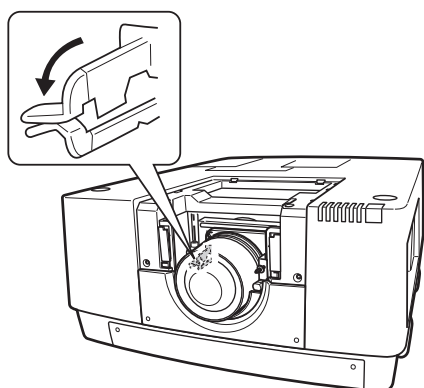


7) レンズをプロジェクター本体にはめ込む

- プロジェクターのレンズロックレバーをつまみながら上側にスライドさせて解除し、レンズ取付金具を取り付けたレンズを本体にはめ込む



- プロジェクターのレンズロックレバーをつまみながらカチッと音がするまで下側にスライドさせ、レンズをしっかり固定する
 - モーター付レンズは、モーターを右側にして取り付けます。
 - レンズはめ込み後、ゆるみなどが無くしっかり固定されているか確認してください。



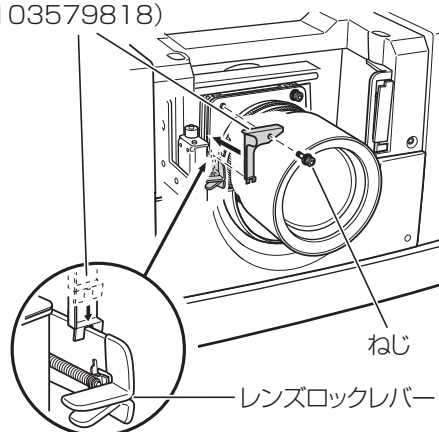
8) レンズ品番 ET-ELW03 の場合は、ここでフォーカス調整を行う

- 詳しくは、“フォーカス調整のしかた” (日本語-6 ページ) をご覧ください。
- フォーカス調整が不要な場合は、手順 9) に進んでください。

9) レンズロックレバー固定金具でレンズロックレバーを固定する

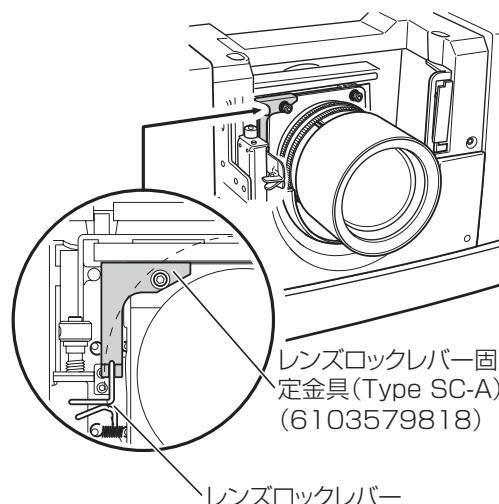
- レンズを固定しているねじ (1 本) を外し、レンズロックレバー固定金具に取り付ける

レンズロックレバー固定金具 (Type SC-A)
(6103579818)



- レンズロックレバー固定金具を、ねじを取り外した位置に取り付ける

- レンズロックレバー固定金具がレンズロックレバーをロック位置に保持するように取り付けます。レンズロックレバー固定金具が図の位置に正しく取り付けられていることを確認してください。

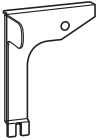
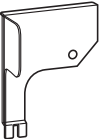


お願い

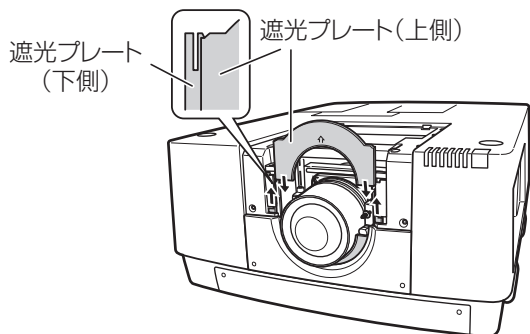
- 取り付けしたレンズをさらに安全に固定するために、かならず付属のレンズロックレバー固定金具を取り付けてください。レンズロックレバー固定金具は 2 種類あります。レンズの品番をよく確認の上、レンズに合ったレンズロックレバー固定金具を使用してください。

● レンズロックレバー固定金具適合表

下記の表を参考に、レンズに応じてご使用ください。

レンズロックレバー固定金具 (6103579818)	レンズ品番
Type SC-A 	ET-ELW02、ET-ELW03、 ET-ELW04、ET-ELW06、 ET-ELS02、ET-ELS03、 ET-ELT02、ET-ELT03、 ET-ELM01
Type SC-B 	該当なし

10) 上側の遮光プレートをガイドに沿って挿入し、下側の遮光プレートと組み合わせる

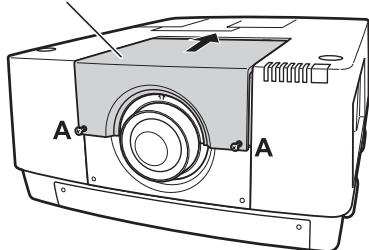


お願い

- 上側の遮光プレートを挿入する際に、下側の遮光プレートを上方向に上げたまま支えておいてください。
- 遮光プレートを、上下および前後に注意して正しい方向で取り付けてください。
- 上側の遮光プレートを取り付けにくい場合は、あらかじめレンズシフト機能で投写画面をセンターから上側に移動させてください。

11) レンズ取り付けカバーをスライドさせて取り付け、ねじ A (2本) で固定する

レンズ取り付けカバー



12) レンズや遮光プレートが正しく取り付けられたか確認する

- プロジェクターの電源を入れます。遮光プレートがレンズとともに正しく動くかどうか、レンズを上下左右にレンズシフトさせたり、ズームやフォーカスを動かしたりして確認します。遮光プレートがレンズの動きを妨げていれば、取り付けをやり直します。



遮光プレートを外した状態でプロジェクターを動作させないでください。故障の原因となります。

■ ET-ELW03 取付上のご注意

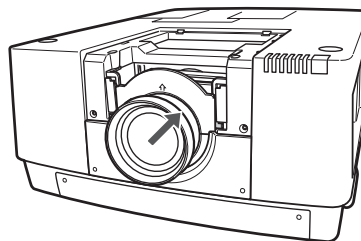
レンズ品番 ET-ELW03 には、2種類の遮光プレートを使用します。

“レンズの取り付けかた” (👁️ 日本語 -3 ページ) の手順を守り、遮光プレート-3 を取り付けたあと、以下の手順で遮光プレート-1 を取り付けます。

お願い

- 遮光プレートの〈THIS SIDE BACK〉表示面を後方に向けて取り付けてください。

1) 遮光プレート-1 の取付前にプロジェクターの電源を入れ、レンズシフト機能で投写画面を左上最大に移動させる

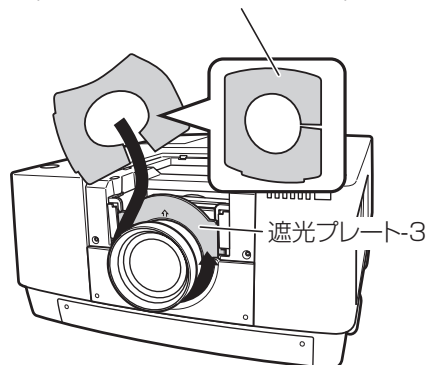


2) プロジェクターの電源を切る

3) 遮光プレート-1 を図の方向で遮光プレート-3 の前側に挿入し、レンズに沿って巻き付けながら取り付ける

- 遮光プレート-1 の凸部が下になるように取り付けてください。

遮光プレート-1
(遮光プレート-3の前側へ装着)

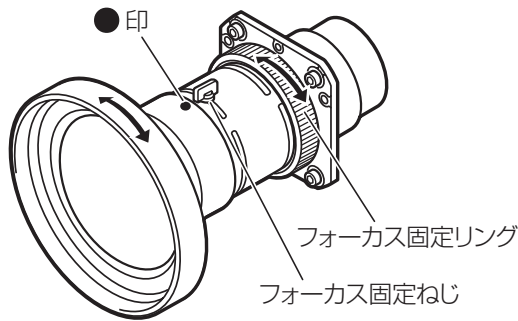


フォーカス調整のしかた

プロジェクターを設置場所に据え付けたあと、電源を入れ、映像を投写します。プロジェクターの位置を調整し、投写位置を合わせます。

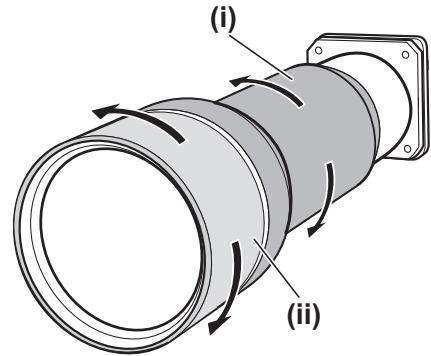
■ ET-ELW03 の場合

- 1) フォーカス固定ねじを緩める
- 2) レンズを回転させ画面中央のフォーカスを合わせる
 - プロジェクターとスクリーンの距離が 1 m の場合は、フォーカス固定ねじの位置をレンズの●印（黄色の丸印）に合わせます。
- 3) フォーカス固定ねじを締める
- 4) 画面周辺のフォーカスが合っていない場合は、さらに調整する
 - (i) フォーカス固定リングを左に回し緩める
 - (ii) レンズを回転させ画面周辺のフォーカスを合わせる
 - (iii) フォーカス固定リングを右に回し締める
 - ・全体のフォーカスが合っていない場合は、操作を最初からくり返し、調整してください。



■ ET-ELT03 の場合

- 1) (i) を回転させ、ズームを調整する
- 2) (ii) を回転させ、画面中央のフォーカスを合わせる

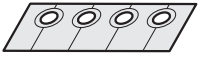


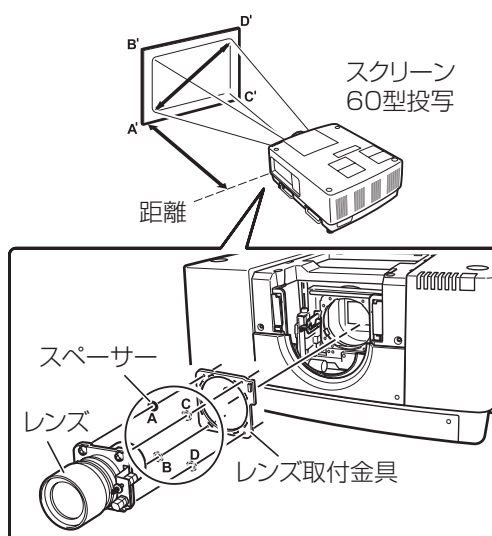
フォーカスの補正のしかた

プロジェクターにレンズを取り付けてスクリーンに投写した時、周辺フォーカスが局部的にずれている場合があります。このような場合、レンズ取付金具とレンズの間にプロジェクターに付属のスペーサーを挿入しフォーカスを補正してください。

スペーサーを挿入することにより対角のベストフォーカスの距離がスクリーン側に補正されます。挿入するスペーサーの厚みにより補正距離が決まっています。補正距離の目安はスペーサーの厚さ 0.1 mm につき約 30 mm です。

スペーサーは 3 種類各 4 枚が付属されています。補正距離に応じてスペーサーを挿入してください。

	スペーサー (9103016659)	色	厚み	60 型投写時の補正 距離
1		クリア	0.1 mm	30 mm
2		黒	0.2 mm	60 mm
3		クリーム	0.3 mm	90 mm



レンズ仕様

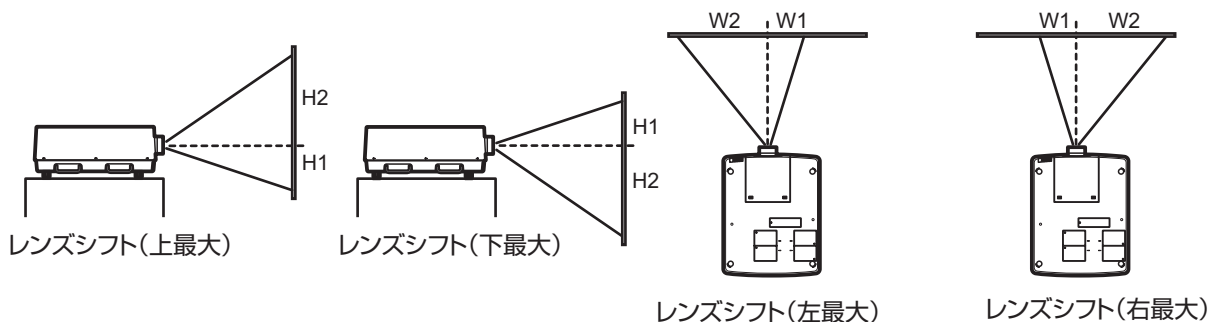
各レンズの投写距離とスクリーンサイズおよびレンズシフトによる光軸比は下表を参考としてください。表の値は設置の目安とするものです。実際の寸法と異なる場合がありますのでご注意ください。

■ 投写距離とスクリーンサイズ

レンズ品番	投写距離 (m)																
	ET-ELW02		ET-ELW03	ET-ELW04		ET-ELW06		ET-ELS02		ET-ELS03		ET-ELT02		ET-ELT03		ET-ELM01	
投写スクリーンサイズ (型)	TELE	WIDE	固定	TELE	WIDE	TELE	WIDE	TELE	WIDE	TELE	WIDE	TELE	WIDE	TELE	WIDE	TELE	WIDE
40	1.4	1.1	0.6	1.6	1.2	1.2	0.9	2.0	1.5	—	—	5.1	3.7	7.6	5.3	3.7	2.9
60	2.2	1.7	0.9	2.4	1.8	1.8	1.4	3.1	2.3	—	—	7.6	5.5	11.2	7.7	5.5	4.3
80	2.9	2.2	1.3	3.2	2.4	2.4	1.9	4.2	3.2	—	—	10.1	7.3	14.8	10.2	7.3	5.6
100	3.7	2.8	1.6	4.1	3.1	3.1	2.4	5.3	4.0	7.1	5.2	12.5	9.0	18.4	12.7	9.1	7.0
120	4.4	3.4	1.9	4.9	3.7	3.7	2.9	6.4	4.8	8.6	6.3	15.0	10.8	22.0	15.1	10.9	8.4
150	5.6	4.3	2.4	6.2	4.7	4.7	3.6	8.0	6.1	10.7	7.9	18.7	13.4	27.5	18.8	13.6	10.5
180	6.7	5.1	2.9	7.4	5.7	5.6	4.3	9.6	7.4	12.9	9.5	22.4	16.1	32.9	22.5	16.3	12.6
200	7.5	5.7	3.3	8.3	6.3	6.2	4.8	10.7	8.2	14.4	10.6	24.9	17.8	36.5	24.9	18.1	14.0
250	9.3	7.2	4.1	10.4	7.9	7.8	6.0	13.5	10.3	18.0	13.3	31.0	22.2	45.5	31.1	22.6	17.5
300	11.2	8.6	4.9	12.5	9.5	9.4	7.3	16.2	12.4	21.6	16.0	37.2	26.6	54.6	37.2	27.1	20.9
350	13.1	10.1	5.8	14.6	11.1	11.0	8.5	18.9	14.5	25.3	18.7	43.4	31.0	63.6	43.4	31.5	24.4
400	15.0	11.5	6.6	16.7	12.7	12.6	9.7	21.7	16.6	28.9	21.4	49.5	35.4	72.6	49.5	36.0	27.9
500	18.8	14.4	8.3	20.9	15.9	15.8	12.1	27.1	20.8	36.2	26.8	61.9	44.2	90.7	61.8	45.0	34.8
600	22.5	17.3	9.9	25.1	19.2	18.9	14.6	32.6	25.0	43.4	32.2	74.2	53.0	108.8	74.1	54.0	41.8

■ レンズシフトと光軸比

レンズ品番		ET-ELW02	ET-ELW03	ET-ELW04	ET-ELW06	ET-ELS02	ET-ELS03	ET-ELT02	ET-ELT03	ET-ELM01
レンズシフト / 光軸比	上下 (最大)	H1	1	1	1	1	0	1	1	1
		H2	8	1	8	8	10	8	8	8
	左右 (最大)	W1	2	1	2	1	2	2	2	2
		W2	3	1	3	1	3	3	3	3



レンズの取り付け、または交換のあと、レンズ取り付けカバーを取り付ける前に次の点検と確認を行ってください。

- レンズが所定のねじでしっかりと固定されているか。
- カバー内部の配線が破損したり、ギヤなどのメカ部品に絡まったりしていないか。
- 外れている部品は無い、内部にねじなどの部品が残されていないか。

レンズの取り付け、または交換のあとに、お使いにならない部品が残ります。これらの部品は後日必要となる場合がありますので、大切に保管してください。

* 説明文中のレンズなどのイラストは、実際のものとは異なる場合があります。

■ ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報



このシンボルマークは EU 域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問
い合わせください。

■ 中国域内での環境に関する情報



このシンボルマークは中国国内でのみ有効です。

Panasonic Corporation

Web Site : <https://panasonic.net/cns/projector/>

パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社

〒 571-8503 大阪府門真市松葉町 2 番 15 号