



KOWA SPOTTING SCOPES

TSN-600 Series

TSN-601/602

Instruction Manual

取扱説明書



Kowa Company, Ltd.

Electronics and Optics Division

No. 4-14, 3-chome, Nihonbashi-Honcho,
Chuo-ku, Tokyo 103-8433, Japan

Phone: (3)3279-7312

Facsimile: (3)3245-1109

Home Page Address : <http://www.kowascope.com>

e-mail Address : scopekowa@kowa.com

興和株式会社

電機光学事業部

〒103-8433 東京都中央区日本橋本町3-4-14

TEL. (03) 3279-7570 FAX. (03) 3245-1109

ホームページアドレス : <http://www.kowa-prominar.ne.jp>

e-mail アドレス : info@kowa-prominar.ne.jp

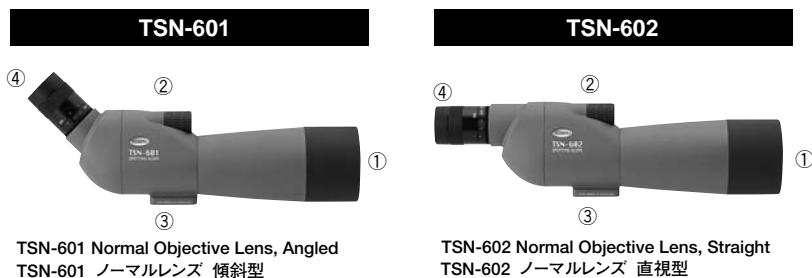


FOREWORD

Thank you very much for your purchase of the KOWA TSN-600 series.
Please read the following instructions in order to understand the operation, capabilities, care and maintenance of the TSN-600 series.

この度はコーワスポッティングスコープTSN-600シリーズをお買い上げいただきまして誠にありがとうございました。お使いになる前に、この使用説明書をよくお読みいただき正しくお使いください。

FEATURES AND SPECIFICATIONS 各部の名称と主な仕様



TSN-601 Normal Objective Lens, Angled
TSN-601 ノーマルレンズ 傾斜型

TSN-602 Normal Objective Lens, Straight
TSN-602 ノーマルレンズ 直視型

- | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------|
| ① Objective Lens
対物レンズ | ② Focusing Knob
フォーカス・ノブ | ③ Tripod Mount
三脚取付マウント | ④ Eyepiece
アイピース |
|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------|

● Main Body Specifications

本体仕様	TSN-601	TSN-602
Effective Diameter of Objective Lens 対物レンズ有効径	60mm	60mm
Minimum Focusing Distance 最短合焦距離	6m	6m
Main Body Length 全長	299mm (11.8in)	298mm (11.7in)
Main Body Weight 重量	735g (25.9oz)	720g (25.4oz)

*67mm filter threads on the objective.

*市販のフィルター取付可能(67mm)

* Whenever possible use a tripod in order to prevent image blur due to vibration and etc.

* 高倍率での手持ちによる観察はブレが出て不可能ですので、観察用三脚をご使用ください。

EASY-TO-USE FUNCTIONS 使いやすさを追求した機能



Aiming Line 照準

The aiming line is helpful for quick sighting when high magnification is used and the subject is small or indistinct.

倍率が高いとき、目標が探しにくいときは、照準を使うと便利です。

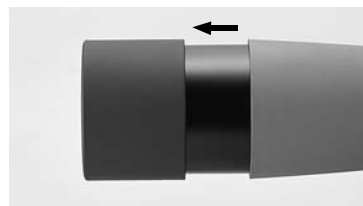


Focusing Knob フォーカス・ノブ

One-Finger smooth and accurate focusing. Turn the focusing knob clockwise for farther focus and counterclockwise for close focus.

Minimum focusing distance is about 6m.

指1本で微妙なピント調整がスムーズに行えます。右方向に回すと遠くに、左方向に回すと近くにピントが合います。最近接距離は6mです。

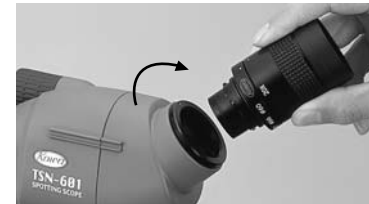


Sliding Hood (Sunshade)

スライド式フード

Prevents unnecessary light and raindrops.

不必要な光線や雨滴の浸入を防ぎます。



Bayonet Eyepiece Mount バヨネット・マウント

The bayonet mount with rubber O-ring seal assures easy and quick interchanging and protection against humidity and dust.

To mount, fit the eyepiece to the body mount and turn to the end.

アイピースをわずかに回転させるだけで、着脱が簡単に行えます。マウント部には湿気、ホコリなどの浸入を防ぐためゴム製リングが付いています。取り付けの際回転が途中で固くなりますが、最後までしっかり回してください。



Dust Protection Glass 防塵ガラス

Protects the scope body from dust and moisture.

スコープ本体を湿気やほこりから守ります。

● Eyepiece Specifications
アイピース仕様



	TSE-16PM	TSE-17HB	TSE-15WM	TSE-10PM
Magnification 倍率	25×	25×LER	27×W	40×
Real Field Of View 実視界	1.8°	1.4°	2.7°	1.1°
Apparent Field Of View みかけ視界	45°	35°	72°	44°
Exit Pupil ひとみ径	2.4mm	2.4mm	2.2mm	1.5mm
Relative Brightness 明るさ	5.8	5.8	4.8	2.3
Eye-Relief アイレリーフ	16.0mm	31.5mm	11.0mm	10.0mm
Field Of View At 1,000m 1,000m先の視野	31m (33.9yds)	24m (26.2yds)	47m (51.4yds)	19m (20.8yds)

High-Grade Eyepieces
ハイグレードアイピース



	TSE-21WB	TSE-14W	TSE-Z6	TSE-Z4
Magnification 倍率	20×W	30×W	20×~40×	20×~60×
Real Field Of View 実視界	3.4°	2.3°	1.9°~1.4	1.7°~1.1
Apparent Field Of View みかけ視界	68°	69°	38°~56°	34°~66°
Exit Pupil ひとみ径	3.0mm	2.0mm	3.0~1.5mm	3.0~1.0mm
Relative Brightness 明るさ	9.0	4.0	9.0~2.3	9.0~1.0
Eye-Relief アイレリーフ	17.0mm	17.0mm	18.5~15.0mm	22.0~11.0mm
Field Of View At 1,000m 1,000m先の視野	59m (64.5yds)	40m (43.7yds)	33~24m (36.1~26.2yds)	30~19m (36.1~26.2yds)

*Standard Eyepiece Cap (Cover) can not be put when TSE-21WB, TSE-14W and TSE-Z4 is attached to a body.

*アイピースを装着したままで保護キャップの取付可能 (TSE-21WB、TSE-14W、TSE-Z4は不可)

*Eyepieces are provided with rubber eyecups, which can be folded when using eyeglasses. (Except 40× & 25×LER)

*メガネ等の使用により視野のケラレるときは、目当てゴムを折り返して使用してください。(但し、40×、25×LERを除く)

*Specifications are subject to change without any prior notice.

*製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。



Photo Attachment

By putting the photo attachment and the camera mount, the scope can be used as a super telephoto lens for your 35mm SLR camera.

フォトアタッチメント

フォトアタッチメントとカメラマウントを取り付けることにより、超望遠レンズとして使用でき、写真撮影が可能です。

TSN-PA2

Focal Length 焦点距離	800mm
F/Stop (F/Value) F 値	13.3



TSN-PA2

*Camera mounts available for Pentax P, Pentax K, Olympus OM, Nikon F, Canon FD, Canon EOS, Minolta MD, Minolta AF, Contax.

*適用カメラマウント:
ペンタックスP、ペンタックスK、オリンパスOM、ニコンF、キャノンFD、キャノンEOS、ミノルタMD、ミノルタAF、コンタックス

Digital Camera Adapter

デジタルカメラアダプター

TSN-DA1



Adapter Ring
アダプターリング
(28/37/43/52mm)



Stay-On-Case

Able to set the scope on tripod even with the case on.

キャリングケース

ケースに収納したまま、三脚へ取り付けて観察できます。

C-601 for the Angled
TSN-601
C-601 (傾斜型用)



C-602 for the Straight
TSN-602
C-602 (直視型用)

Deal In Japan Only

日本国内のみ販売

観察用三脚

[中型] (TP-70)

重量: 2kg
全高: 170cm
縮長: 65cm



クイックシュー付

射撃用三脚 (TP-30)

重量: 1.1kg
全高: 55cm
最低高: 20cm
縮長: 30cm



●HOW TO CLEAN THE LENS

Always keep the lens surface clean. Dust, stains or finger prints will greatly reduce the sharpness of image, and may also cause fungus growth during storage.

If the external lens surface becomes dusty or smeared, first blow off with commercially available blower brush to prevent scratching when wiping the lens.

Prepare liquid lens cleaner available at any camera shop and well-washed soft cloth or tissue paper.

Moisten the cloth or tissue paper with a few drops of lens cleaner. Wipe the lens surface gently with a circular motion from center to edge. If the first wipe is not enough, repeat wiping with new face of the cloth or tissue paper until the lens is clean. You can judge whether the lens is clean or not by examining the lens under light at an oblique angle.

●HOW TO CLEAN THE BODY

Dirt on the scope body may be removed with a soft cloth moistened with warm water and a few drops of mild detergent. Silicone cloth is suitable for this purpose, but DO NOT use it to wipe the lens.

●STORAGE

In storing, or after using under dusty or humid conditions such as in rain or at the seaside, clean the scope by carefully following the aforementioned procedure and dry it in a room. Replace the caps on the scope put it into a vinyl bag with desiccant and store in a dry place.

●レンズをふくときには

レンズ面の汚れや指紋は見え味を著しく低下させ、保管の際にカビ発生の原因となります。まず、ブローアーあるいはハケでレンズ表面の細かいホコリを十分除いてください。そのままの状態ですくと細かいキズがつきレンズを損なう恐れがあります。

次に、ティッシュペーパーまたはきれいな柔らかい布を少量のレンズクリーナーで湿し、レンズの中心から縁に向かってウズを巻くように外へ外へとふいていきます。よくふけていないときは、新しい面を繰り返しふいてください。

●鏡体の汚れをとるには

泥などの汚れは布を温水でぬらし、そのうえに上質の中性洗剤を少量垂らし、ていねいにふき取ってください。手垢を除く程度でしたらシリコンクロスで十分です。ただし、レンズ表面をシリコンクロスでふかないようにしてください。

●保管するときは

レンズや鏡体が汚れているとき、または雨中や海辺など湿気、ホコリの多いところで使用したときは、前記の方法できれいにした後、室内で十分乾燥させ、レンズキャップをし、シリカゲルを入れたビニール袋に入れ、乾いたところに保管してください。



Warning

Do not look at the sun. Loss of eyesight can occur.



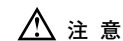
Caution

- Do not place the telescope in an unstable location. If it falls or tips over, injury may occur.
- Do not leave the telescope in a location in which it is contacted by direct sunlight. Fire may occur.
- Skin inflammation may occur with repeated long term use of a rubber part. If such a condition occurs, consult a physician.
- Make sure that the cap is not placed where they can be accidentally swallowed by a child. If a child should swallow such an item, immediately consult a physician.
- Do not leave plastic bags (wrapping) in the reach of children. Such a bag placed near the mouth can lead to suffocation.
- Be careful when using the telescope in urban area, so as not to disturb people's privacy.
- This Scope is Water Proof which allows use even in rain. However, immersion in water and operation of the focus knob when wet should be avoided as much as possible.



警告

太陽を絶対見ないでください。失明の原因となります。



注意

- 望遠鏡を不安定な場所に置かないでください。倒れたり、落ちたりしてけがの原因となることがあります。
- 望遠鏡を直射日光のあたるところに置かないでください。火災の原因となることがあります。
- ゴム製目あての長時間使用を繰り返しますと、皮膚に炎症を起こすことがあります。もし、うたがわしい状態があらわれましたら、医師にご相談ください。
- キャップなどお子様があやまって飲むことがないようにしてください。万一お子様が飲み込んだ場合、ただちに医師に相談してください。
- ポリ袋（包装用）など小さなお子様の手に届くところに置かないでください。口にあって窒息の原因になることがあります。
- 人家に向けて使用しないでください。誤解を受ける恐れがあります。
- 防水構造になっていますので、雨中での観察も可能ですが水中には絶対入れないでください。

■修理のお問い合わせは

興和テクニカルサービス株式会社

〒103-8433 東京都中央区日本橋本町3-4-14 TEL. 03-3279-7340