


# Canon EOS Ra


## J 使用説明書

キヤノン製品のお買い上げありがとうございます。

- EOS Ra は EOS R の「天体仕様カメラ」です。このカメラの H $\alpha$  線 (656nm) の透過率は、EOS R と比較して約 4 倍になっています。そのため、赤外反射光の多い被写体を撮影したときは、実際より赤みがかかった撮影画像になります。また、適切なカラーバランスが得られないことや、部分的な色ムラが発生することがあるため、一般的な被写体の撮影はおすすめできません。
- 操作方法は基本的に EOS R と共通です。付属の「EOS R 使用説明書」(冊子) を参照してください。キヤノンのホームページから「EOS R 詳細ガイド」(PDF ファイル) をダウンロードすることもできます。

## 使用方法に関するご注意

- 撮影を行う前にキヤノンのホームページで EOS Ra の最新情報を確認してください。
- 映像を拡大表示したときは、約 1 倍、約 5 倍、約 30 倍の順に表示が切り換わります (EOS R と最大表示倍率が異なります)。
- オートフォーカス (AF) でピントを合わせたときは、映像を拡大表示して確認することをおすすめします。
- 映像を拡大表示してマニュアルフォーカス (MF) でピント合わせを行うと、より厳密なピント合わせを行うことができます。
- [  5:電源オフ時のレンズ収納 ] を [しない] に設定しても、使用レンズによっては、電源スイッチを <OFF> → <ON> にしたときに、自動的にフォーカスリセット (収納→繰り出し) 動作が行われることがあります。フォーカスリセット動作が行われたときは、再度ピント確認を行ってから撮影してください。
- 長時間露光、高 ISO 感度で撮影を行うと、撮影条件により色ムラが発生することがあります。
- バルブ撮影 (露光) 中にズーム操作を行うと、ピントがズレることがあります。露光中にズーム操作を行うときは、[BULB] 以外の撮影モードで行ってください。
- バルブ撮影 (露光) 中は、レンズのフォーカスリングを回しても、ピント操作ができないことがあります。露光中にピント操作を行うときは、[BULB] 以外の撮影モードで行ってください。
- 長時間露光を行う前にしばらくの間、電源が入った状態で待機したり、動画撮影を行ったりすると、撮像素子の発熱により、撮影画像のノイズが増加することがあります。
- 長時間露光を行ったり繰り返し撮影を行うと、ノイズが増加します。
- 試し撮りを行って、あらかじめノイズの増加具合を確認することをおすすめします。


- バルブ撮影が主体となるため、バッテリーの消費量が増えます。予備のバッテリーを携帯することをおすすめします。また、家庭用電源が利用できるときは、AC アダプター AC-E6 と DC カプラー DR-E6 の使用をおすすめします。なお、フル充電のバッテリーパック LP-E6N 使用時の連続バルブ撮影可能時間は、約 7 時間 30 分 (常温 : +23°C) です。
- 望遠鏡を使用するときは、[  5:レンズなしリリース ] を [する] に設定してください。
- ソフトウェアは EOS R と同じものが使用できます。ソフトウェアについては、「EOS R 使用説明書」(冊子) または「EOS R 詳細ガイド」(PDF ファイル) を参照してください。
- ソフトウェアについては、EOS R 使用説明書内の「ソフトウェアについて」を参照してください。


## E INSTRUCTION MANUAL

Thank you for purchasing a Canon product.

- The EOS Ra is a version of the EOS R designed for astrophotography. This camera has approximately four times the transmittance of hydrogen-alpha light (656 nm) as the EOS R. Photographs of subjects that reflect a lot of infrared light will therefore appear redder than they actually are. Also, as it may not be possible to obtain an appropriate color balance or uneven colors may result, **shooting normal subjects with this camera is not recommended.**
- Camera operations are essentially the same as for the EOS R. Refer to the included EOS R Instruction Manual (booklet). Additionally, you can download the EOS R Advanced User Guide (PDF file) from the Canon website.

## Usage Precautions

- Before shooting, check for any EOS Ra news on the Canon website.
- Display in magnified view switches from approx. 1× to 5× to 30×, which differs from maximum magnified view on the EOS R.
- When using autofocus (AF) to focus, consider using magnified view to check the image.
- More exact focusing is possible by using magnified view with manual focus (MF).
- Even if [  5: Retract lens on power off ] is set to [Disable], focus reset operation (lens retraction followed by extension) may occur automatically when the power switch is changed from <OFF> to <ON>, depending on the lens used. If focus reset operation occurs, recheck the focus before shooting.
- Irregular colors may occur under some shooting conditions in long exposures and at high ISO speeds.
- Zooming during bulb exposures may cause a loss of focus. Use a shooting mode other than [BULB] if you will zoom during exposure.
- Focus may not be adjustable during bulb exposures, even by turning the lens focusing ring. Use a shooting mode other than [BULB] if you will adjust the focus during exposure.
- Noise in your shots may increase due to image sensor heat if, for some time before shooting long exposures, you record movies or leave the camera in standby.


- Noise will increase when taking a long exposure, or shooting repeatedly.
- It is recommended that you take some test shots to check in advance how noise increases in the image.
- Battery consumption increases when you mainly shoot bulb exposures. Carrying a spare battery is recommended. If household power is available, consider using AC Adapter AC-E6N and DC Coupler DR-E6. Note that continuous bulb exposure shooting for approx. 7 hr. 30 min. is possible with a fully charged Battery Pack LP-E6N at room temperature (23°C / 73°F).
- When using a telescope, set [  5: Release shutter without lens ] to [Enable].
- You can use the same software as for the EOS R. For details, refer to the EOS R Instruction Manual (booklet) or EOS R Advanced User Guide (PDF file).
- For software details, see “Software Overview” in the EOS R Instruction Manual.


## F MODE D'EMPLOI

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Canon.

- L'EOS Ra est une version de l'EOS R conçue pour l'astrophotographie. Cet appareil photo a environ quatre fois la transmission de lumière hydrogène alpha (656 nm) de l'EOS R. Par conséquent, les photos de sujets réfléchissant beaucoup de lumière infrarouge apparaîtront plus rouges qu'en réalité. Par ailleurs, étant donné qu'il peut s'avérer impossible d'obtenir une balance des couleurs correcte ou que des couleurs irrégulières peuvent se produire, **il est déconseillé de photographier des sujets ordinaires avec cet appareil photo.**
- Cet appareil photo s'utilise pratiquement de la même façon que l'EOS R. Reportez-vous au mode d'emploi de l'EOS R inclus (livret). De plus, vous pouvez télécharger le Guide d'utilisateur avancé (fichier PDF) de l'EOS R du site Web de Canon.

## Précautions d'utilisation

- Avant la prise de vue, vérifiez les nouveautés sur l'EOS Ra sur le site Web de Canon.
- L'affichage en vue agrandie passe d'environ 1× à 5× à 30×, ce qui diffère de la vue agrandie maximale sur l'EOS R.
- Lors de l'utilisation de l'autofocus (AF) pour faire la mise au point, pensez à utiliser la vue agrandie pour vérifier l'image.
- Une mise au point plus précise est possible grâce à la vue agrandie avec la mise au point manuelle (MF).
- Même si [  5 : Objectif rétracte si extinction ] est réglé sur [Désactiver], la mise au point peut être vérifiée automatiquement réinitialisée (rétraction de l'objectif suivie de son extension) lorsque vous déplacez le commutateur d'alimentation de <OFF> à <ON>, selon l'objectif utilisé. Si la mise au point est automatiquement réinitialisée, vérifiez à nouveau la mise au point avant la prise de vue.
- Des couleurs irrégulières peuvent se produire dans certaines conditions de prise de vue dans des poses longues et à des sensibilités ISO élevées.

- Le zoom pendant les poses longues peut entraîner une perte de la mise au point. Utilisez un mode de prise de vue autre que [BULB] si vous zoomez pendant l'exposition.
- Il peut s'avérer impossible d'ajuster la mise au point pendant les poses longues, même en tournant la bague de mise au point de l'objectif. Utilisez un mode de prise de vue autre que [BULB] si vous prévoyez d'ajuster la mise au point pendant l'exposition.
- Le bruit sur vos photos peut augmenter en raison de la chaleur du capteur d'image si, pendant un certain temps avant de photographier des expositions longues, vous enregistrez des vidéos ou laissez l'appareil photo en veille.
- Le bruit augmente avec les expositions longues ou la prise de vue répétée.
- Il est recommandé de prendre des photos tests pour vérifier au préalable dans quelle mesure le bruit augmente sur l'image.
- La consommation de la batterie augmente lorsque vous photographiez principalement des poses longues. Il est recommandé d'emporter une batterie de réserve. Si vous avez à votre disposition une prise secteur, pensez à utiliser l'adaptateur secteur AC-E6N et le coupleur secteur DR-E6. Veuillez noter que la prise de vue en continu de poses longues pendant environ 7 heures 30 min. est possible avec une batterie LP-E6N complètement chargée à température ambiante (23 °C / 73 °F).
- Lors de l'utilisation d'un télescope, réglez [  5 : Déclencher l'obturateur sans objectif ] sur [Act.].
- Vous pouvez utiliser le même logiciel que pour l'EOS R. Pour en savoir plus, consultez le mode d'emploi de l'EOS R (livret) ou le Guide d'utilisateur avancé de l'EOS R (fichier PDF).
- Pour en savoir plus sur les logiciels, voir « Vue d'ensemble des logiciels » dans le mode d'emploi de l'EOS R.



## S INSTRUCCIONES

Gracias por adquirir un producto Canon.

- **La EOS Ra es una versión de la EOS R diseñada para astrofotografía.** Esta cámara tiene aproximadamente cuatro veces más transmitancia de luz de hidrógeno-alfa (656 nm) que la EOS R. Las fotos de motivos que reflejen mucha luz de infrarrojos aparecerán, por consiguiente, más rojas de lo que realmente son. Además, dado que quizá no sea posible obtener un balance de color adecuado o que los colores resultantes sean irregulares, **no se recomienda fotografiar motivos normales con esta cámara.**
- Las operaciones de la cámara son básicamente las mismas que las de la EOS R. Consulte las Instrucciones (folleto) de la EOS R que se proporcionan. Además, puede descargar la Guía del usuario avanzado (archivo PDF) de la EOS R desde el sitio web de Canon.

## Precauciones de uso

- Antes de disparar, consulte las noticias relativas a EOS Ra en el sitio web de Canon.
- La visualización en vista ampliada cambia de aprox. 1× a 5× y a 30×, lo que difiere de la vista ampliada máxima en la EOS R.
- Cuando utilice el enfoque automático (AF) para enfocar, considere utilizar la vista ampliada para examinar la imagen.



- Es posible enfocar con mayor exactitud utilizando la vista ampliada con el enfoque manual (MF).
- Aunque [  5: Retraer objetivo al apagar ] se ajuste en [Desactivar], es posible que se produzca automáticamente la operación de restablecimiento del enfoque (retracción seguida por extensión del objetivo) cuando se cambie el interruptor de alimentación de <OFF> a <ON>, dependiendo del objetivo utilizado. Si se produce la operación de restablecimiento del enfoque, compruebe de nuevo el enfoque antes de disparar.
- Cuando se dispare en determinadas condiciones en exposiciones largas y con sensibilidades ISO altas, es posible que aparezcan colores irregulares.
- El uso del zoom durante exposiciones "B" puede provocar que se pierda el enfoque. Si va a usar el zoom durante la exposición, utilice un modo de disparo distinto de [BULB].
- Durante las exposiciones "B", quizá no se pueda ajustar el enfoque aunque se gire el anillo de enfoque del objetivo. Si va a ajustar el enfoque durante la exposición, utilice un modo de disparo distinto de [BULB].
- Es posible que aumente el ruido de las tomas debido al calentamiento del sensor de imagen si, durante un tiempo antes de hacer exposiciones largas, graba vídeos o deja la cámara en espera.
- El ruido aumentará cuando haga exposiciones largas o dispare repetidamente.
- Es recomendable realizar algunos disparos de prueba para comprobar de antemano cómo aumenta el ruido en la imagen.
- El consumo de la batería aumenta cuando se hacen sobre todo exposiciones "B". Es recomendable llevar una batería de repuesto. Si dispone de alimentación doméstica, considere utilizar el adaptador de CA AC-E6N y el acoplador de CC DR-E6. Tenga en cuenta que con una batería LP-E6N completamente cargada a temperatura ambiente (23°C / 73°F) es posible realizar exposiciones "B" continuas de aprox. 7 h 30 min.
- Cuando utilice un telescopio, ajuste [  5: Disparar sin objetivo ] en [Activ.].
- Puede usar el mismo software que con la EOS R. Para ver información detallada, consulte las Instrucciones (folleto) de la EOS R o la Guía del usuario avanzado (archivo PDF) de la EOS R.
- Para ver información detallada sobre el software, consulte "Información general sobre el software" en las Instrucciones de la EOS R.

## SC 使用说明书

数码相机  
感谢您购买佳能产品。

- EOS Ra 是专为天文摄影设计的 EOS R 版本。本相机对氢-α 光(656 纳米)的透射率约为 EOS R 的四倍。因此,反射较多红外线的被摄体的照片会比实际情况更红。此外,由于可能无法获得适当的色彩平衡或可能导致色彩不均匀,不推荐使用本相机拍摄普通被摄体。
- 本相机的操作方法与 EOS R 基本相同。请参阅随附的 EOS R 使用说明书(小册子)。此外,还可以从佳能网站下载 EOS R 高级用户指南(PDF 文件)。

## 使用注意事项

- 拍摄前,请在佳能网站上查看 EOS Ra 的相关信息。
- 放大视图中的显示从约 1× 切换到 5× 到 30×,这与 EOS R 上的最大放大视图不同。
- 使用自动对焦(AF)进行对焦时,可考虑使用放大视图查看图像。
- 通过与手动对焦(MF)配合使用放大视图,可以实现更精确的对焦。
- 根据所使用的镜头,即使将 [  5: 电源关闭时缩回镜头 ] 设为 [关闭],当电源开关从 <OFF> 变为 <ON> 时,也可能自动进行对焦复位操作(镜头缩回后伸展)。如果发生对焦复位操作,请在拍摄前重新检查对焦。
- 在长时间曝光和高 ISO 感光度下在某些拍摄条件下可能会出现不规则色彩。
- 在 B 门曝光期间变焦可能会导致脱焦。如果要在曝光期间进行变焦,请使用 [BULB] 以外的拍摄模式。
- 在 B 门曝光期间即使转动镜头对焦环也可能无法调节对焦。如果要在曝光期间调节对焦,请使用 [BULB] 以外的拍摄模式。
- 如果在进行长时间曝光拍摄前的一段时间内拍摄短片或让相机处于待机状态,所拍摄图像中的噪点可能会因图像感应器发热而增加。
- 当进行长时间曝光或反复拍摄时,噪点会增加。
- 建议您进行一些试拍以预先查看图像中噪点增加的状况。
- 主要进行 B 门曝光拍摄时,电池消耗会增加。建议携带备用电池。如果可以使用家用电源,可考虑使用交流电适配器 AC-E6N 和直流电连接器 DR-E6。请注意,使用充满电的电池 LP-E6N 可以在室温下(23°C)连续进行 B 门曝光拍摄约 7 小时 30 分钟。
- 使用望远镜时,请将 [  5: 未装镜头释放快门 ] 设为 [启用]。
- 可以使用与 EOS R 相同的软件。有关详细信息,请参阅 EOS R 使用说明书(小册子)或 EOS R 高级用户指南(PDF 文件)。
- 有关软件详细信息,请参见 EOS R 使用说明书中的“软件概要”。

本产品符合佳能 CCS-M19-70 标准

### CANON INC.

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

### CANON EUROPA N.V.

Bovenkerkerweg 59-61, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands

初版日期: 2019.09.01

CT2-D065-A

© CANON INC. 2019