

Panasonic[®]

進階功能使用說明書

數位相機

型號 **DC-LX100M2**



LUMIX

使用本產品前請仔細閱讀這些說明，並保留本說明書供日後使用。

訊息顯示 P290

故障排除 P292

查找您需要的資訊 P2

目錄 P4

按功能的目錄 P9

功能表清單 P171

DVQP1787ZA

F0918SQ0



查找您需要的資訊

在本“進階功能使用說明書”中，可以從以下頁查找您需要的資訊。
單擊頁碼，可以跳到鏈接的頁，快速查找資訊。



從“**Contents**”中檢索“目錄”

P4

按一下此圖示跳到“目錄”。

從功能名稱的清單中檢索

P9

從按鈕及轉盤的清單中檢索

P15

從畫面及圖示的清單中檢索

P284

從“訊息顯示”中檢索

P290

從“功能表清單”中檢索

P171



單擊此圖示跳到“功能表清單”。

從“故障排除”中檢索

P292



單擊此圖示跳到“查找您需要的資訊”。



單擊此圖示返回到先前顯示的頁面。

使用本說明書的方法

關於適用的模式的指示

適用的模式：  **P A S M**


圖示指示適用於功能的模式。


- 黑色圖示：適用的模式
- 灰色圖示：不適用的模式

■ 關於本文中的符號

MENU：表示可以經由按 [MENU/SET] 按鈕來設定功能表。



Wi-Fi：表示可按 [Wi-Fi] 按鈕來進行 Wi-Fi 設定。

：巧妙使用的提示和拍攝的要點。

：無法使用特定功能的情況。

- 單擊正文中的相互參照跳到相應的頁面。

設定功能表項的步驟如下所述。

例如：在 [拍攝] 功能表中，將 [畫質] 從  改變為 

MENU →  [拍攝] → [畫質] → 

目錄

查找您需要的資訊	2
使用本說明書的方法	3
按功能的目錄	9

1. 使用之前

相機的注意事項	12
標準配件	14
元件的名稱及功能	15

2. 開始使用 / 基本操作

安裝鏡頭蓋 / 肩背帶	17
給電池充電	19
• 插入電池	20
• 充電	21
• 大約工作時間和可拍攝的圖片數量	24
插入及取出記憶卡（可選件）	26
記憶卡資訊	27
• 格式化記憶卡（初始化）	28
• 大約可拍攝的圖片數量和可拍攝的時間	29
設定日期 / 時間（時鐘設定）	32
基本操作	34
• 拍攝優質圖片的技巧	34
• 使用觀景窗	35
• 變焦操作	36
• 快門按鈕（拍攝圖片）	37
• 動態影像按鈕（錄製動態影像）	38
• 選擇拍攝模式	38
• 控制轉盤	40
• 游標按鈕 / [MENU/SET] 按鈕	40
• [DISP.] 按鈕（切換顯示的資訊）	40
• 觸控式螢幕（觸控操作）	43
• 使用觸控功能拍攝	44
設定功能表項	46
立即調出常用的功能表（快速功能表）	48
• 自訂快速功能表設定	49
將常用功能分配到按鈕（功能按鈕）	50
用控制環變更設定	54
• 變更分配到控制環的功能	55
輸入文字	56

3. 拍攝模式

使用自動功能拍攝（智能自動模式）	57
• [智能自動] 功能表	60
• 使用自訂色彩的柔焦控制功能與亮度設定來拍攝圖片	61
用自動調整的光圈和快門速度拍攝（程式 AE 模式）	62
經由指定光圈 / 快門速度進行拍攝	64
• 確認光圈和快門速度效果（預覽模式）	70
登錄您喜歡的設定（使用者設定）	71
• 登錄個人功能表設定（登錄使用者設定）	71
• 調出登錄的自訂設定組合	71

4. 焦點、亮度（曝光）和色調設定

自動調整焦點	73
• 設定對焦模式（AFS/AFF/AFC）	75
• 設定自動對焦模式	76
• 變更自動對焦範圍的位置和大小	82
• 用觸控板指定 AF 區域位置	85
• 用觸控功能指定 AF 區域位置	86
拍攝特寫圖片	87
手動調整焦點	88
固定對焦和曝光（AF/AE 鎖定）	90
補償曝光	91
設定感光度	93
調整白平衡	95
• 精細調整白平衡	97

5. 4K 照片和驅動設定

選擇驅動模式	98
使用連拍模式拍攝	99
拍攝 4K 照片	101
• 4K 照片功能的注意事項	103
從 4K 連拍檔案中選擇圖片並儲存	106
• 選擇圖片時的操作	107
拍攝後控制對焦（拍攝後對焦 / 焦點合成）	111
• 選擇所需的對焦區域並保存圖片（拍攝後對焦）	113
• 合併多張圖片以放寬對焦範圍（焦點合成）	114
用自拍計時器拍攝	116
拍攝全景圖片	118

6. 拍攝符合被攝物體和目的的影像

變更寬高比	122
用不同的影像效果（濾鏡）拍攝	123
• 影像效果的種類	125
• 同時拍攝有和無影像效果的圖片（[無濾鏡同時錄影]）	129
在自動調整設定的同時進行拍攝（包圍拍攝）	130
• 包圍曝光	132
• 光圈包圍	132
• 對焦包圍	133
• 白平衡曝光包圍	133
以設定的間隔自動拍攝（[縮時拍攝]）	134
建立停格動態影像（[停格動畫]）	137

7. 穩定器、變焦和閃光燈

影像穩定器	140
使用變焦拍攝	142
• 變焦類型與用法	142
• 用觸控操作進行變焦（觸控式變焦）	146
用閃光燈（提供）拍攝	147
• 安裝閃光燈	147
設定閃光燈功能	149
• 變更閃燈模式	149
• 改變閃光燈模式	150
• 設定為後簾同步	151
• 閃光燈的發光量調整	152
• 使閃光燈的發光量與曝光補償同步	152
用無線閃光燈拍攝	153

8. 錄製動態影像

錄製動態影像	156
• 設定錄製格式和錄製畫質	158
• 錄製動態影像時設定焦點的方法（[連續 AF]）	160
• 在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像	161
• 顯示 / 設定聲音輸入大小	162

9. 播放及編輯影像

播放圖片	163
播放動態影像	164
• 從動態影像中創建靜態影像	165
切換播放方式	166
• 使用播放變焦	166
• 顯示多畫面（多張播放）	167
• 按拍攝日期顯示圖片（日曆播放）	167
播放群組圖片	168
清除圖片	170

10. 使用功能表功能

功能表清單	171
• [智能自動] 功能表	171
• [拍攝] 功能表	171
• [動態影像] 功能表	184
• [自訂] 功能表	185
• [設定] 功能表	200
• [我的選單] 功能表	209
• [播放] 功能表	210

11. 使用 Wi-Fi/Bluetooth 功能

可以用 Wi-Fi®/Bluetooth® 功能做什麼	227
Wi-Fi 功能 /Bluetooth 功能	228
連接到智慧手機	230
• 安裝智慧手機 / 平板裝置應用程式 “Panasonic Image App”	230
• 將相機連接到相容 Bluetooth low energy 的智慧手機	231
• 將相機連接到不支援 Bluetooth low energy 的智慧手機	233
• 改變 Wi-Fi 連接方式	235
• 終止 Wi-Fi 連線	236
用智慧手機控制	237
• 用智慧手機開 / 關相機	237
• 經由智慧手機拍攝影像 (遙控拍攝)	238
• 使用智慧手機透過 Bluetooth 連線操作快門按鈕	240
• 播放 / 儲存相機上保存的影像，或將其上傳到社群媒體網站	242
• 自動將錄製的影像傳輸至智慧手機	243
• 將智慧手機的位置資訊寫入到錄製的影像上	245
• 將相機時鐘與智慧手機同步	246
在電視機上顯示圖片	247
傳送影像	248
將影像傳送至智慧手機	251
無線列印	252
將影像傳送至 AV 裝置	253
將影像傳送至 PC	254
使用網路服務	256
• 將影像傳送至網路服務時	256
• 將影像傳送至 [雲端同步服務] 時	259
• 關於 [LUMIX CLUB]	260
關於 Wi-Fi 連線	263
• 經由無線熱點連接 ([透過網路])	264
• 直接連接相機和其他裝置 ([直接])	266
• 用與以前相同的設定快速連接 ([從歷程中選擇目的地]/[從我的最愛中選擇目的地])	267
[Wi-Fi 設定] 功能表	269

12. 連接到其他設備

在外部裝置上觀看 / 儲存 4K 動態影像	271
• 觀看 4K 的動態影像	271
• 儲存 4K 動態影像	271
在電視螢幕上播放圖片	272
• 使用 VIERA Link (HDMI)	273
將靜態影像和動態影像保存到 PC 中	274
• 下載軟體	275
• 將影像傳輸到 PC	277
將靜態影像和動態影像保存到錄影機中	279
列印圖片	280
• 添加日期和文字至圖片	282

13. 其他

另購附件	283
顯示幕顯示 / 觀景窗顯示	284
訊息顯示	290
故障排除	292
使用時的注意事項	301

按功能的目錄



拍攝

拍攝

拍攝模式.....	P38
[預覽].....	P70
微距拍攝.....	P87
包圍拍攝.....	P130
[縮時拍攝].....	P134
[停格動畫].....	P137
[靜音模式].....	P180
[多重曝光].....	P183

4K 照片

[4K 照片].....	P101
[拍攝後對焦].....	P111

對焦 (AF/MF)

自動對焦.....	P75
[AF 模式].....	P76
調整 AF 區域位置.....	P82
手動對焦.....	P88
[AF/AE 鎖].....	P90

驅動器

[驅動模式].....	P98
[連拍].....	P99
[自拍計時器].....	P116
全景.....	P118

畫質和色調

[感光度].....	P93
[白平衡].....	P95
[圖片尺寸].....	P172
[畫質].....	P173
[照片樣式].....	P174
[濾鏡設定].....	P123
[色彩空間].....	P176
[突出顯示陰影].....	P177
[智能動態].....	P178
[智能解析度].....	P178
[慢速快門降噪].....	P179
[繞射補償].....	P180
[HDR].....	P182

曝光

[觸控 AE].....	P45
[AF/AE 鎖].....	P90
曝光補償.....	P91
曝光包圍.....	P132
[測光模式].....	P176

閃光燈

[閃光模式].....	P150
後簾同步.....	P151
[閃光調整].....	P152
無線閃光設定.....	P153



動態影像

動態影像

- [拍攝格式]/[錄影畫質] P158
- 在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像 P161

音頻

- [錄音電平調整] P162
- [風噪消減] P184

畫面設定

- [錄音電平顯示] P162
- [單色調即時取景模式] P192
- [中心標記] P194
- [斑紋模式] P195



設定 / 自訂

基本設定

- [格式化] P28
- [時鐘設定] P32
- 屈光度調節 P35
- [Q.MENU] P48
- [操作音] P202
- [經濟] P203
- [重設] (初始化) P208

自訂

- 功能按鈕 P50
- 使用者設定 P71
- [自訂] 功能表 P185



播放

播放

- 圖片播放 P163
- 動態影像播放 P164
- 播放變焦 P166
- 多張播放 P167
- 清除 P170
- [自動檢視] P191
- [投影片播放] P211
- [旋轉]/[旋轉顯示] P224、225

編輯

- 拍攝後對焦 P113
- 焦點合成 P114
- [RAW 處理] P215
- [4K 照片大量儲存] P217
- [光源組合] P218
- [序列組合] P219
- [清除修片] P220
- [調整大小] P222
- [剪裁] P223
- [編輯標題] P214
- [標示文字] P221

影像設定

- [保護] P213
- [等級] P213

**Wi-Fi/Bluetooth****Image App**

“Image App”	P230
[遠端喚醒]	P237
遙控拍攝	P238
[自動傳輸]	P243

與其他裝置結合

在電視上播放圖片	P247
列印影像	P252
將影像傳送至 AV 裝置	P253
將影像傳送至 PC	P254
將影像傳送至網路服務	P256
使用雲端同步服務	P259

**與其他裝置連接****PC**

“PHOTOfunSTUDIO”	P275
“SILKYPIX Developer Studio”	P276
將影像傳輸到 PC	P254

錄影機

複製	P279
----------	------

印表機

PictBridge	P280
------------------	------

TV

在電視螢幕上播放圖片	P272
[VIERA Link]	P273

相機的注意事項

■ 本相機的使用

請勿使其受到劇烈震動、撞擊或壓力。

避免在下列狀況下使用相機，否則可能會損壞鏡頭、顯示器、取景器或外殼。

如此也可能會導致相機故障或無法進行拍攝。

- 跌落或撞擊相機。
- 坐下時壓到放在褲子口袋中的相機或是將相機硬塞入已裝滿的袋中。
- 用力按壓鏡頭或顯示幕。

相機無防塵、防潑濺或防水等功能。

請避免在多塵或多沙，或是相機可能會接觸到水的地方使用相機。

• 使用相機時請避免下列情況，以避免發生沙子、水或異物透過鏡頭或按鈕附近的開口進入相機內的風險。由於這些情形可能會損壞相機，且此類損壞可能無法修復，所以請特別小心。

- 在極多塵或多沙之處。
- 在雨中或海邊（相機可能會接觸到水的地方）。

■ 關於水氣凝結（當鏡頭、觀景窗或顯示幕霧化時）

- 周圍環境溫度或濕度變化時，會發生水氣凝結。請注意水氣凝結，以免造成鏡頭、觀景窗和顯示幕變髒、發霉以及相機故障。
- 如果發生了水氣凝結，請關閉相機，將其放置約 2 小時。當相機溫度接近周圍環境溫度時，霧化將自然消失。

■ **務必先拍攝測試影像**

在會用到相機的重要活動（例如婚禮）之前，務必先拍攝測試影像，確定影像和聲音錄製正常。

■ **錯失拍攝概不賠償**

如果相機因技術問題導致錯失拍攝，或因記憶卡導致影像和 / 或聲音無法錄製，我們概不提供賠償。

■ **小心遵照版權法**

根據版權法，嚴禁在未獲授權下將含版權之作品的錄製影像和聲音用於個人使用以外的目的。錄製特定材料可能會受到限制，即使用於個人使用目的。

■ **另請參閱“使用時的注意事項”(P301)**

■ **開始使用相機之前，務必檢查是否有隨附手冊“基本使用說明書”中列出的配件。**
有關另購附件的詳細資料，請參閱本使用說明書 P283 和隨附手冊“基本使用說明書”。



MENU



標準配件

在使用相機之前，請確認包裝內是否提供了所有配件。

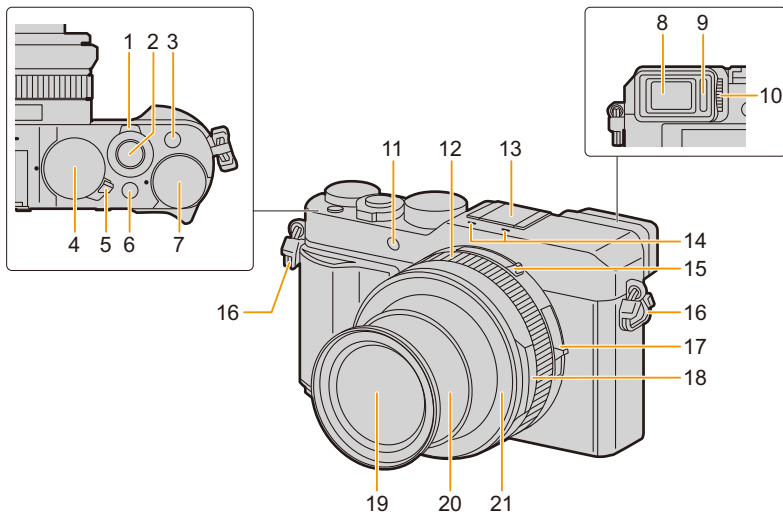
- 根據相機的購買地不同，配件及其形狀也會有所不同。
有關配件的詳情，請參閱“基本使用說明書”。
- 在本文中，電池組被稱為**電池組**或**電池**。
- AC 整流器文中以 **AC 整流器（提供）** 表示。
- 在本文中，SD 記憶卡、SDHC 記憶卡和 SDXC 記憶卡統稱為**記憶卡**。
- **記憶卡為另購件。**



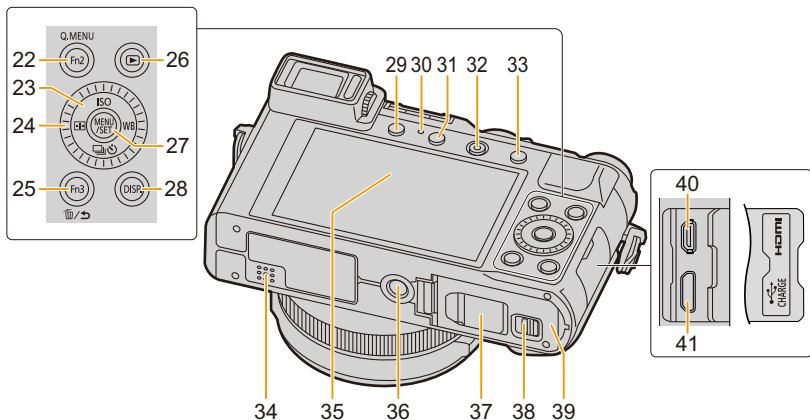
MENU



元件的名稱及功能



1 變焦桿 (P36)	13 熱靴 (熱靴蓋) (P147)
2 快門按鈕 (P37)	14 立體聲麥克風 (P34, 162) • 請注意不要用手指擋住麥克風。否則，可能會難以錄音。
3 [Fn1] 按鈕 (P50, 101)	15 寬高比選擇開關 (P122)
4 快門速度轉盤 (P38, 64)	16 肩背帶環 (P17)
5 相機 ON/OFF 開關 (P32)	17 對焦選擇開關 (P73, 87, 88)
6 [iA] 按鈕 (P39, 57)	18 光圈環 (P38, 64)
7 曝光補償轉盤 (P91)	19 鏡頭 (濾鏡直徑: $\varnothing 43$ mm)
8 觀景窗 (P35)	20 鏡筒
9 眼部感應觀景窗 (P35)	21 鏡頭前環 • 若要安裝自動鏡頭蓋 (可選件)，請取下鏡頭前環。
10 屈光度調節旋鈕 (P35)	
11 自拍計時器指示燈 (P116)/ AF 輔助燈 (P34, 187)	
12 控制環 (P55)	



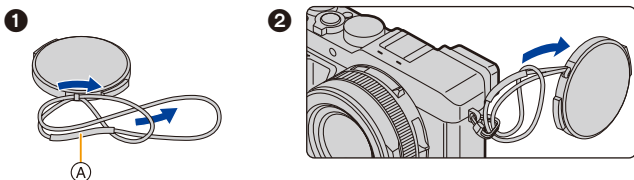
22 [Q.MENU] 按鈕 (P48)/[Fn2] 按鈕 (P50)	32 動態影像按鈕 (P156)
游標按鈕 (P40)	33 [AF/AE LOCK] 按鈕 (P90)
▲:[ISO] (ISO 感光度) 按鈕 (P93)	34 喇叭 (P34, 202)
23 ►:[WB] (白平衡) 按鈕 (P95)	35 觸控面板 (P43)/顯示器 (P284)
▼:[] (驅動模式) (P98)	36 三腳架插座 (P304)
◀:[] (自動對焦模式) 按鈕 (P76)	• 不能將螺釘長度 5.5 mm 以上的三腳架牢牢地安裝並擰緊到相機上。否則，可能會損壞相機。
24 控制轉盤 (P40)	37 DC 電源組蓋 (P283)
[Fn3] 按鈕 (P50, 70)/	• 使用AC整流器時，請務必使用 Panasonic DC 電源組 (另購件) 和 AC 整流器 (另購件)。
25 [] (清除) 按鈕 (P170)/	38 釋放開關 (P20)
[] (返回) 按鈕 (P47)	39 記憶卡 / 電池蓋 (P20)
26 [] (播放) 按鈕 (P163)	40 [HDMI] 接口 (P272)
27 [MENU/SET] 按鈕 (P40, 46)	41 [USB/CHARGE] 接口 (P277, 280)
28 [DISP.] 按鈕 (P40)	• 功能按鈕 ([Fn6] 至 [Fn10]) 是觸控圖示。
29 [LVF] 按鈕 (P35)/[Fn5] 按鈕 (P50)	觸控拍攝畫面上的 [] 索引標籤進行顯示。
30 充電指示燈 (P21)/	
無線連接指示燈 (P228)	
31 [Fn4] 按鈕 (P50, 111)	

安裝鏡頭蓋 / 肩背帶

不使用相機時，請裝上鏡頭蓋以保護鏡頭。

- 建議使用鏡頭蓋連接繩將鏡頭蓋裝到相機上，以免鏡頭蓋遺失。
- 使用相機時請安裝肩背帶，以免相機掉落。

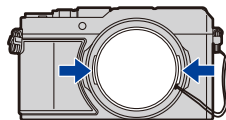
1 使用鏡頭蓋連接繩（提供）將鏡頭蓋裝到相機上。



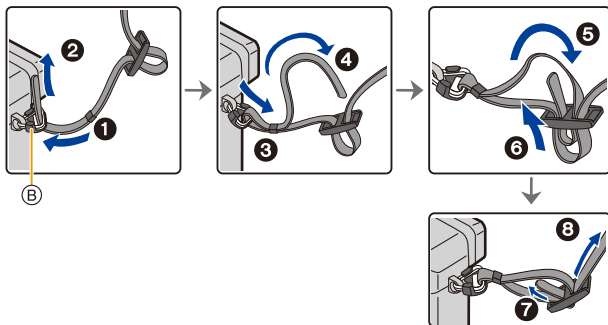
Ⓐ：確定連接繩上較粗的部分不是接在鏡頭蓋或肩背帶環上。

2 安裝鏡頭蓋。

- 若要安裝及取下鏡頭蓋，請按下圖中箭頭所示區域。



3 安裝肩背帶。



Ⓑ: 肩背帶環

- 此外，以相同方式安裝肩背帶的另一端。
 - 請確定肩背帶未鬆脫。
- 請將肩背帶掛在您的肩膀上使用。
- 請勿纏繞在頸部。
 - 否則可能會導致受傷或事故。
- 請勿將肩背帶放在嬰幼兒可以接觸到的地方。
- 誤將肩背帶纏繞在頸部可能會導致事故。
 - 請將鏡頭蓋連接繩放在兒童無法觸及的地方，以防止兒童吞食。

給電池充電

- 電池組在本使用說明書中稱為**電池**。
- 請使用專用的 AC 整流器（提供）、USB 連接電纜（提供）和電池。
- 相機在出廠時，電池未充電。請在使用前給電池充電。
- 請僅在將電池插入到本相機中時給電池充電。

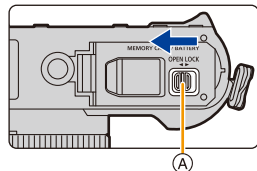
相機狀態	充電
關閉	○
開啟	—

■ 關於本機可以使用的電池

已經發現在某些市場購買時會購買到與正品非常相似的偽造電池組。在這些偽造的電池組中存在著不具備符合一定安全品質標準的保護裝置的電池組。若要使用這些電池組，可能會引起火災或發生爆炸。請知悉，我們對使用偽造電池組而導致的任何事故或故障概不負責。要想確保產品的使用安全，建議使用正品的 **Panasonic** 電池組。

插入電池

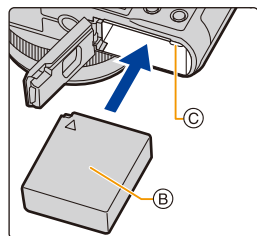
1 將釋放開關 (A) 朝 [OPEN] 位置滑動，開啟記憶卡 / 電池蓋。



2 完全插入電池 (B) 直到聽到鎖住的聲音為止，然後確認是否被開關 (C) 鎖住。

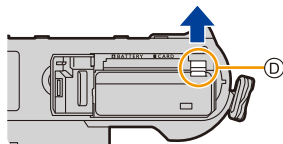
- 檢查電池的方向。

3 關閉記憶卡 / 電池蓋，並將釋放開關朝 [LOCK] 位置滑動。



■ 取出

若要取出電池，請朝箭頭指示的方向拉動開關 (D)。



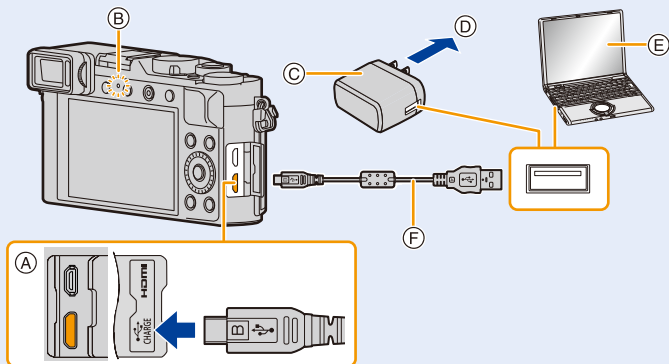
- 在取出電池之前，請先關閉相機並一直等待直到顯示器上的“LUMIX”顯示消失為止。（否則，本機可能無法再正常工作，記憶卡可能被損壞，或者拍攝的圖片可能會丟失。）
- 使用後，請取出電池。

充電

建議在周圍環境溫度介於 10 °C 至 30 °C (電池溫度也一樣) 的範圍內的地方給電池充電。

將電池插入到本機中。(P20)

確認相機 ON/OFF 開關設為 [OFF]。



- ① 將 USB 連接電纜 (提供) 連接到 [USB/CHARGE] 接口。
 - 請將相機豎立放置，找到底部的端口。
- ② 充電指示燈
- ③ AC 整流器 (提供)
- ④ 至電源插座
- ⑤ PC (開著)
- ⑥ USB 連接電纜 (提供)

- 請確認端子的方向，握住插頭平直插入 / 拔出。
(如果將其傾斜地插入或以錯誤的方向插入，可能會因端子變形而導致故障。)
請勿將裝置連接到錯誤的端口。否則，可能會導致故障。

(從電源插座充電)

用 USB 連接電纜 (提供) 連接 AC 整流器 (提供) 和本相機，然後將 AC 整流器 (提供) 插入到電源插座中。

(從電腦充電)

用 USB 連接電纜 (提供) 連接電腦和本相機。

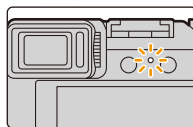
- 如果在給電池充電過程中電腦進入到掛起狀態，充電會停止。
- 將本相機連接到沒有連接到電源插座的筆記型電腦，會導致筆記型電腦的電池電量更快地耗盡。請勿讓相機長時間連接著。
- 請務必將相機連接到 PC 的 USB 端子。
請勿將相機連接到顯示器、鍵盤或印表機的 USB 端口或者 USB 集線器。

■ 關於充電指示燈

以紅色點亮： 充電中。

熄滅： 充電已完成。

(充電完成時，請將相機從電源插座或電腦上拔開。)



• 充電指示燈閃爍時

– 在極熱或極冷的地點進行充電便可能發生此狀況。

請在周圍溫度 (和電池的溫度) 介於 10 °C 至 30 °C 範圍內的地方重新連接 USB 連接電纜 (提供)，然後試著重新充電。

– 如果 PC 不能提供充足的電量，不能進行充電。

■ 充電時間

使用 AC 整流器 (提供) 時

充電時間

約 190 分鐘

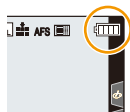
• 顯示的充電時間是電池完全放電後的充電時間。

充電時間可能會根據電池的使用情況變化。

炎熱 / 寒冷的環境下的電池的充電時間，或長時間不使用的電池的充電時間，可能會比平時長。

• 從電腦供電時，電腦的供電能力決定充電時間。

■ 電池指示



	75% 以上
	74% 至 50%
	49% 至 25%
	24% 以下
 以紅色閃爍	電量偏低 • 請給電池充電或用充滿電的電池進行更換。

• 螢幕上顯示的電量為近似值，實際電量會根據環境及操作條件而有所不同。

- 請勿將任何金屬製品（如夾子）放置在電源插頭的接點附近。否則，可能會因短路或產生的熱量而導致火災或觸電。
- 請勿使用其他任何 USB 連接電纜，只使用提供的 USB 連接電纜。否則，可能會導致故障。
- 請勿使用其他任何 AC 整流器，只使用提供的 AC 整流器。否則，可能會導致故障。
- 請勿使用 USB 延長電纜。
- 請勿將 AC 整流器（提供）與 USB 連接電纜（提供）用於其他裝置。否則，可能會導致故障。
- 使用後，請取出電池。（如果在充電完成後長時間放置電池，電池電量將被耗盡。）
- 使用後、充電過程中 and 充電後，電池都會變熱。在使用過程中，相機也變熱。這並非故障。儘管可以在電池中還有一點剩餘電量時就給電池充電，但是不建議在電池為充滿電的情況下繼續頻繁地給電池充電。（因為電池有膨脹的特性。）
- 如果電源插座發生停電等問題，充電可能無法正常完成。如果出現了這種情況，請拔開 USB 連接電纜（提供）然後重新連接。
- 連接了電源插頭時，AC 整流器處於待機狀態。只要電源插頭和電源插座相連，原電路就會始終“帶電”。

大約工作時間和可拍攝的圖片數量

- 此處列出的可拍攝的圖片數量係基於 CIPA (Camera & Imaging Products Association) 標準。
- 使用 Panasonic SDHC 記憶卡和提供的電池時。

■ 拍攝靜態影像 (使用顯示幕時)

閃光燈 (提供)	未使用	使用
可拍攝的圖片數量	約 340 張	約 300 張
拍攝時間	約 170 分鐘	約 150 分

■ 拍攝靜態影像 (使用觀景窗時)

括號內的數值在 [LVF 顯示速度] 設為 [ECO30fps] 時適用。

閃光燈 (提供)	未使用	使用
可拍攝的圖片數量	約 270 張 (約 320 張)	約 240 張 (約 280 張)
拍攝時間	約 135 分鐘	約 120 分

■ 拍攝動態影像 (使用顯示器時)

[拍攝格式]	[AVCHD]	[MP4]	
			[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]
[錄影畫質]	[FHD/17M/50i]		
可以錄製的時間	約 90 分鐘	約 80 分鐘	約 70 分鐘
實際可錄製的時間	約 45 分鐘	約 40 分鐘	約 35 分鐘

- 實際可拍攝的時間是指重複開啟和關閉本機、開始 / 停止錄製等動作時可拍攝的時間。

■ 播放 (使用顯示器時)

播放時間	約 240 分鐘
------	----------

- **操作時間和可拍攝的圖片數量會根據環境和操作條件的不同而有所不同。**

例如，在下列情況下，工作時間會變短，可拍攝的圖片數量會減少。

- 在低溫環境下，如在滑雪場。
- 重複使用閃光燈或變焦等功能時。

- 即使立即為電池充電後，相機的工作時間仍變得極短時，表示電池已經達到壽命。請購買一塊新電池。



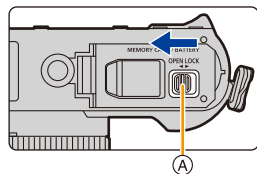
MENU



插入及取出記憶卡（可選件）

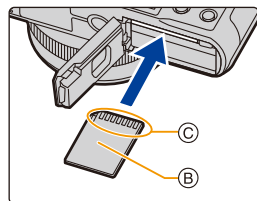
• 確認相機 ON/OFF 開關設為 [OFF]。

1 將釋放開關 (A) 朝 [OPEN] 位置滑動，開啟記憶卡 / 電池蓋。



2 完全插入記憶卡 (B) 直到聽到鎖住的聲音為止。

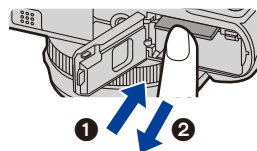
- 檢查記憶卡的方向。
- 請勿觸摸記憶卡端子 (C)。



3 關閉記憶卡 / 電池蓋，並將釋放開關朝 [LOCK] 位置滑動。

■ 取出

插入直到聽到鎖住的聲音為止，然後將其平直拉出。



• 在取出記憶卡之前，請先關閉相機並一直等待直到顯示器上的“LUMIX”顯示消失為止。（否則，本機可能無法再正常工作，記憶卡可能被損壞，或者拍攝的圖片可能會丟失。）

記憶卡資訊

本機可以使用符合 SD 標準的以下記憶卡。
 (在本文中,這些記憶卡統稱為**記憶卡**。)

SD 記憶卡 (512 MB 至 2 GB)	<ul style="list-style-type: none"> 本機與 UHS-I UHS 速度等級 3 標準的 SDHC/SDXC 記憶卡相容。 左側記憶卡的操作已經用 Panasonic 的記憶卡進行了確認。
SDHC 記憶卡 (4 GB 至 32 GB)	
SDXC 記憶卡 (48 GB 至 128 GB)	

■ 動態影像 /4K 照片拍攝和速度等級

請使用符合 SD 速度等級或 UHS 速度等級的以下等級的記憶卡。

• SD 速度等級和 UHS 速度等級是關於連續寫入的速度標準。要確認等級,請看記憶卡的標籤面等。

【拍攝格式】	【錄影畫質】	速度等級	標籤示例
[AVCHD]	全部	4 級或以上	CLASS ④ ④
[MP4]	FHD/HD		
		4K	UHS 速度等級 3
用 4K 照片拍攝時 / 【拍攝後對焦】		UHS 速度等級 3	③

• 有關最新更新資訊:

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(本網站為英文網站。)

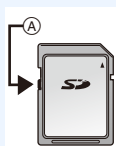
存取記憶卡

正在向記憶卡中記錄圖片時，存取指示以紅色顯示。



- 請勿在存取記憶卡時（例如正在寫入或讀取影像資料，或正在進行刪除或格式化時）執行下列操作。這些操作可能使記憶卡或錄製的資料毀損，或導致相機停止正常運作。
 - 關閉相機
 - 取出電池或記憶卡，或拔開電源供應器（可選件）和 DC 電源組（可選件）
 - 使相機受到震動、撞擊或靜電
- 如果由於震動、撞擊或靜電而使操作失敗，請重新執行操作。

- 如果將寫保護開關 (A) 設定到“LOCK”，可能無法寫入、清除或格式化資料或者按拍攝日期顯示。
- 由於電磁波、靜電或者相機或記憶卡的故障，記憶卡上的資料可能會受損或丟失。建議將重要的資料保存到 PC 等設備中。
- 請將記憶卡放在兒童無法觸及的範圍，以防止被吞食。



格式化記憶卡（初始化）

用本機拍攝圖片前，請格式化記憶卡。

格式化後，將清除記憶卡上儲存的所有資料且無法恢復。請先將必要資料備份至 PC 或類似裝置，然後再格式化記憶卡。

MENU → [設定] → [格式化]

- 需使用充滿電的電池或電源供應器（可選件）和 DC 電源組（可選件）。
- 格式化期間請勿關閉相機或執行其他操作。
- 請一律使用本相機格式化記憶卡。若已使用電腦或其他設備對記憶卡進行了格式化，請使用本相機重新格式化記憶卡。

大約可拍攝的圖片數量和可拍攝的時間

■ 可拍攝的圖片數量

• 寬高比 [4:3]・畫質 [📷]

【圖片尺寸】	記憶卡容量			
	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (17M)	1710	3430	6860	13580
EX M (8.5M)	3120	6260	12350	24460
EX S (4M)	5350	10730	20590	40760

• 寬高比 [4:3]・畫質 [RAW📷]

【圖片尺寸】	記憶卡容量			
	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (17M)	530	1070	2150	4270
EX M (8.5M)	620	1250	2500	4960
EX S (4M)	680	1360	2720	5400

■ 可拍攝的時間（錄製動態影像時）

- “h” 是小時的縮寫，“m” 是分的縮寫，“s” 是秒的縮寫。
- 可拍攝的時間是包含錄製的所有動態影像的總時間。

• [AVCHD]

[錄影畫質]	記憶卡容量			
	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[FHD/28M/50p]	1h10m	2h30m	5h00m	9h55m
[FHD/17M/50i]	2h00m	4h05m	8h15m	16h25m
[FHD/24M/25p] [FHD/24M/24p]	1h25m	2h55m	5h50m	11h35m

• [MP4]

[錄影畫質]	記憶卡容量			
	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/100M/30p] [4K/100M/25p] [4K/100M/24p]	20m00s	41m00s	1h25m	2h50m
[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	1h10m	2h25m	5h00m	9h55m
[FHD/20M/30p] [FHD/20M/25p]	1h35m	3h15m	6h40m	13h15m
[HD/10M/30p] [HD/10M/25p]	3h05m	6h20m	12h45m	25h20m

• **連續動態影像可錄製時間**

超過底下的連續可錄製時間時，將停止錄製動態影像。

【拍攝格式】	【錄影畫質】	可以連續錄製的時間	分割檔案的大小間隔
【AVCHD】	【FHD/28M/50p】	29 分 59 秒	大小超過 4 GB 的檔案將分割成較小的檔案以供錄製。*
	【FHD/17M/50i】		
	【FHD/24M/25p】		
	【FHD/24M/24p】		
【MP4】	【4K/100M/30p】	15 分鐘	使用 SDHC 卡時：大小超過 4 GB 的檔案將分割成較小的檔案以供錄製和播放。* 使用 SDXC 卡時：檔案不會分割錄製。
	【4K/100M/25p】		
	【4K/100M/24p】		
	【FHD/28M/60p】	29 分 59 秒	大小超過 4 GB 的檔案將分割成較小的檔案以供錄製和播放。*
	【FHD/28M/50p】		
	【FHD/20M/30p】		
	【FHD/20M/25p】		
	【HD/10M/30p】		
【HD/10M/25p】			

* 可以不中斷而繼續錄製。

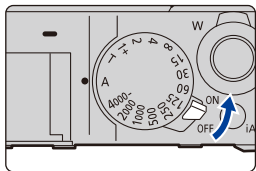
- 根據拍攝條件和記憶卡的種類不同，可拍攝的圖片數量和可拍攝的時間也會有所不同。
- 螢幕上顯示最長可以連續錄製的時間。
- 如果可拍攝剩餘數量為 10000 張以上，拍攝畫面會顯示 [9999+]。

設定日期 / 時間（時鐘設定）

• 相機在出廠時，時鐘沒有被設定。

1 開啟相機。

• 如果未顯示語言選擇畫面，請繼續進行步驟 4。



2 按 [MENU/SET]。

3 按 ▲/▼ 選擇語言，然後按 [MENU/SET]。

4 按 [MENU/SET]。



5 按 ◀/▶ 選擇項目（年、月、日、時、分），然後按 ▲/▼ 進行設定。

Ⓐ：本國區域的時間

Ⓑ：行程目的地的時間



要設定顯示順序和時間顯示形式。

• 要顯示順序 / 時間的設定畫面，請選擇 [樣式]，然後按 [MENU/SET]。

6 按 [MENU/SET] 進行設定。




7 顯示 [已完成時鐘設定。] 時，按 [MENU/SET]。

8 顯示 [請設定本國區域] 時，按 [MENU/SET]。

9 按 ◀/▶ 選擇本國區域，然後按 [MENU/SET]。



■ 重新調整時鐘

MENU →  [設定] → [時鐘設定]

• 將顯示與 P32 步驟 5 相同的畫面。

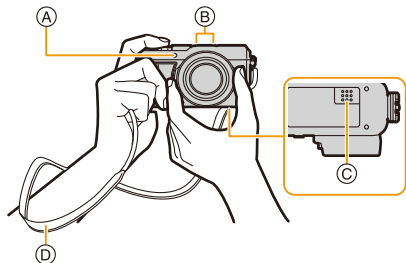
- 即使不安裝電池，使用內置時鐘電池也能將時鐘設定保存 3 個月。
(將充滿電的電池放在本機中 24 小時可以給內置電池充電。)
- 若要在圖片上印上正確的日期，請在拍攝前設定時鐘。

基本操作

拍攝優質圖片的技巧

雙手平穩地持拿相機，兩臂放在身體兩側保持不動，兩腳稍微分開站立。

- 建議使用提供的肩背帶 ①，以免相機掉落。
- 請勿用手指或其他物體擋住閃光燈拍攝 (P147) 所用的閃光燈頭、AF 輔助燈 ②、麥克風 ③ 或喇叭 ④。
- 按快門按鈕時確定相機沒有動。
- 拍攝時，請務必站穩並確保沒有與附近的其他人或物體發生碰撞的危險。

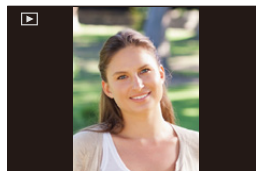


■ 檢測相機的方向 (方向檢測功能)

相機縱向拍攝時，本功能會檢測出縱向。

播放拍攝內容時，拍攝內容會自動以縱向顯示。

(僅當 [旋轉顯示] 設定為 [ON] 時可用。)



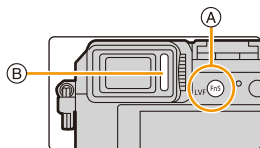
- 豎直拿著相機明顯朝上或朝下拍攝時，方向檢測功能可能無法正確工作。
- 無法縱向顯示動態影像、4K 連拍檔案、用拍攝後對焦功能拍攝的影像。

使用觀景窗

切換顯示幕 / 觀景窗

按 [LVF]。

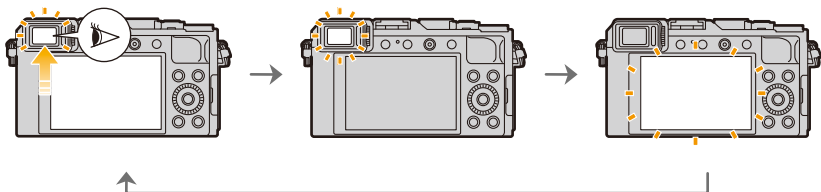
- Ⓐ [LVF] 按鈕
- Ⓑ 眼部感應觀景窗



自動觀景窗 / 顯示幕切換*

觀景窗顯示*

顯示幕顯示



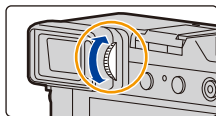
* 如果將[自訂](對焦/釋放快門)功能表中的[眼部感應觀景窗 AF]設定為[ON]，眼部感應觀景窗啟動時，相機會自動調整對焦。經由[眼部感應觀景窗 AF]完成對焦時，相機不會發出操作音。

■ 自動觀景窗 / 顯示幕切換的注意事項

眼睛或物體靠近取景器時，將使用眼部感應觀景窗自動將顯示切換到取景器。

屈光度調節

轉動屈光度調節旋鈕，直到能清楚看見取景器中所顯示的文字。



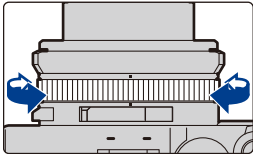


- 如果使用取景器時將[LVF顯示速度]設為[ECO30fps]，由於電池電量消耗較低，相機將可使用較長的時間。
- 根據眼鏡的形狀、持拿相機的方式或照射在目鏡周圍的強光程度的不同，眼部感應觀景窗可能無法正確工作。
- 自動取景器 / 顯示器切換功能在動態影像播放和投影片播放過程中不運作。

變焦操作

您可用變焦桿或控制環調整要拍攝的圖片區域。

- 也可以使用觸控式螢幕的變焦功能。(P146)
- 有關變焦類型與使用的詳細資料，請參閱 P142。

變焦桿	控制環
<p>移動變焦桿</p>  <p>• 變焦桿的操作說明，如本使用說明書下圖所示。</p> <p>轉動變焦桿：</p>	<p>轉動控制環*</p>  <p>* 您可將[變焦]設定分配到控制環以進行變焦操作。(P55)</p>
<p>[T] 側： 遠攝，放大被攝物體</p> <p>[W] 側： 廣角，拍攝較寬闊的區域</p>	<p>順時針方向： 遠攝，放大被攝物體</p> <p>逆時針方向： 廣角，拍攝較寬闊的區域</p>

- 變焦時請勿觸碰鏡筒。
- 請在調整變焦後調整對焦。
- 操作變焦桿或控制環時，相機可能發出喀噠聲並振動。這並非故障。

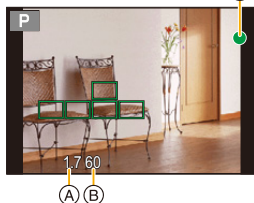
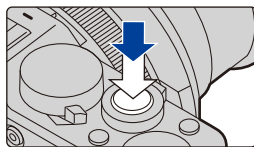
快門按鈕 (拍攝圖片)

快門按鈕分 2 步運作。

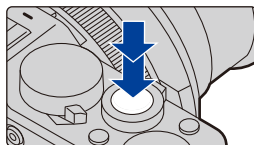
1 半按快門按鈕對焦。

- (A) 光圈值
- (B) 快門速度
- (C) 對焦指示

- 顯示光圈值和快門速度。
(如果曝光不正確, 它會變為紅色並閃爍。)
- 被攝物體一被對準焦點, 就會顯示對焦指示。
(被攝物體沒有被對準焦點時, 指示閃爍。)



2 完全按下 (再按下去) 快門按鈕, 拍攝圖片。



- **[對焦 / 快門優先]** 設為 **[FOCUS]** 時, 對焦後才能拍攝圖片。
- 當 **[顯示屏顯示速度]** 或 **[LVF 顯示速度]** (或者兩者都) 設為 **[ECO30fps]** 時, 不能使用數位變焦。
- 即使在功能表操作或影像播放過程中, 如果半按快門按鈕, 也可以立即將相機設定為準備拍攝。

■ 對焦範圍

操作變焦功能時, 會顯示對焦範圍。

對焦範圍可能會根據變焦位置逐漸改變。

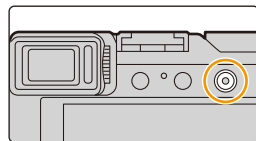
ⓐ 可拍攝範圍的顯示



- 半按快門按鈕後沒有對準焦點時, 對焦範圍會以紅色顯示。

動態影像按鈕（錄製動態影像）

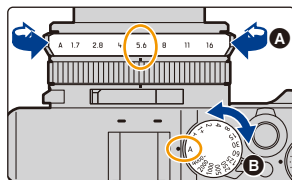
- 1 經由按動態影像按鈕開始錄製。
 - 立即鬆開動態影像按鈕。
- 2 經由再次按動態影像按鈕停止錄製。



選擇拍攝模式

轉動光圈環 (A) 和快門速度轉盤 (B)。

- 務必轉到會發出喀噠聲的位置。
- 拍攝模式會依光圈環和快門速度轉盤位置的組合而變更。

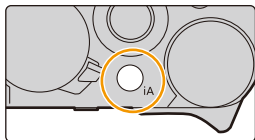


拍攝模式	光圈環	快門速度轉盤
P 程式 AE 模式	[A] (AUTO)	[A] (AUTO)
A 光圈先決 AE 模式	[A] 以外的其他設定值	
S 快門先決 AE 模式	[A] (AUTO)	[A] 以外的其他設定值
M 手動曝光模式	[A] 以外的其他設定值	

切換為智能自動模式

按 [iA]。

- 設定智能自動模式，拍攝模式圖示會變為 [iA+] 或 [iA]。
- 再次按 [iA] 時，拍攝模式將切換為可用光圈環和快門速度轉盤進行設定的模式。



iA	智能自動模式 (P57)	相機會選擇最佳設定以符合被攝物體和拍攝條件。當您想靠相機自身進行設定然後輕鬆進行拍攝時，建議使用此模式。
iA+	進階智能自動模式 (P58)	




P	程式 AE 模式 (P62)	相機會根據被攝物體的亮度情況自動設定快門速度和光圈值。
A	光圈先決 AE 模式 (P65)	當您設定光圈值時，相機會根據被攝物體的亮度自動設定快門速度。
S	快門先決 AE 模式 (P66)	當您設定快門速度時，相機會根據被攝物體的亮度自動設定光圈值。
M	手動曝光模式 (P67)	經由手動設定光圈值和快門速度決定曝光。

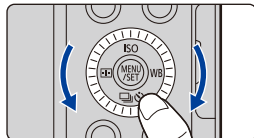
控制轉盤

轉動：

進行項目的選擇或數值的設定等。

- 在本使用說明書中，轉動控制轉盤的操作是像下圖所顯示的那樣進行說明的。

向左或向右轉動控制轉盤時： 



游標按鈕 / [MENU/SET] 按鈕

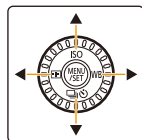
按游標按鈕：

進行項目的選擇或數值的設定等。

- 在本使用說明書中，游標按鈕的上下左右用 ▲/▼/◀/▶ 進行說明。

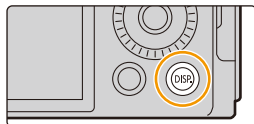
按 [MENU/SET]：

進行設定內容的確認等。



[DISP.] 按鈕 (切換顯示的資訊)

按 [DISP.]。



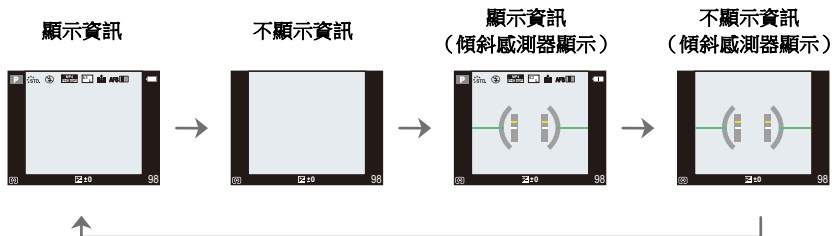
在拍攝模式下

您可以切換取景器 / 螢幕的顯示方式。

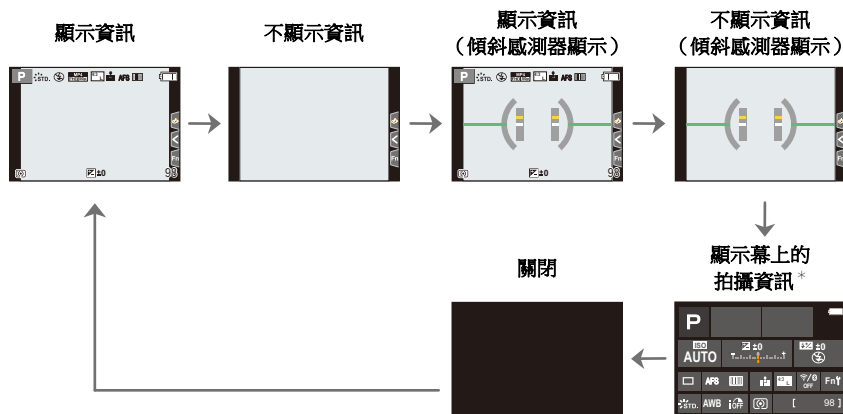
MENU → [自訂] → [監視器 / 顯示器] → [LVF / 監視器顯示設定] → [LVF 顯示設定] / [監視器顯示設定]

(取景器方式)	按比例稍稍縮小影像，使得可以更好地檢視影像的構圖。
(顯示器方式)	按比例將影像填滿整個畫面，使得可以看到畫面的細節。

• 取景器樣式 (取景器顯示如範例所示)



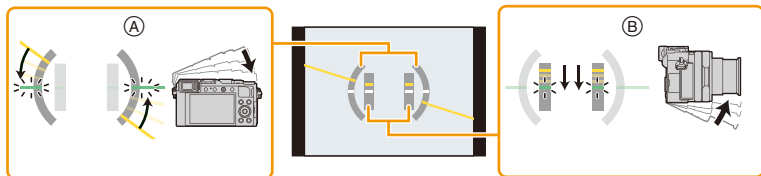
• 顯示器樣式 (顯示器顯示如範例所示)



* [自訂] ([監視器/顯示器]) 中的 [顯示器資訊顯示] 設定為 [ON] 時顯示。您可以觸控所需的項目並且直接變更其設定。

■ 關於傾斜感測器顯示

在顯示傾斜感測器的情況下，可以輕鬆地補正相機的傾斜等。



Ⓐ 水平方向：補正向左傾斜

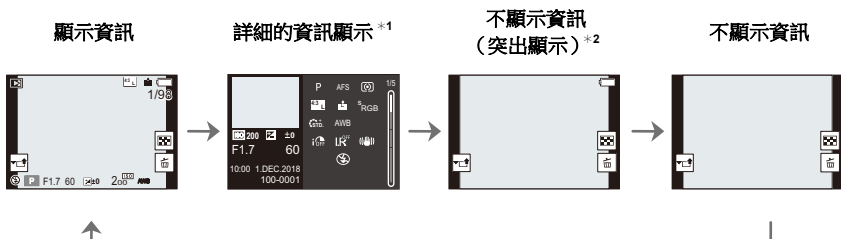
Ⓑ 垂直方向：補正向下傾斜

• 當相機傾斜角度非常小或一點也不傾斜時，水平儀會變成綠色。

• 即使補正了傾斜，可能仍會有約 $\pm 1^\circ$ 的誤差。

• 相機明顯朝上或朝下拍攝時，傾斜感測器可能無法正確運作。

在播放模式下



*1 按 ▲/▼ 切換下列顯示模式：

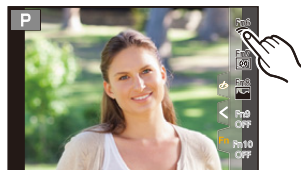
- 詳細的資訊顯示
- 直方圖顯示
- 照片樣式、突出顯示陰影顯示
- 白平衡顯示
- 鏡頭資訊顯示

*2 [自訂] ([監視器 / 顯示器]) 功能表中的 [突出顯示] 設定為 [ON] 時顯示。

觸控式螢幕 (觸控操作)

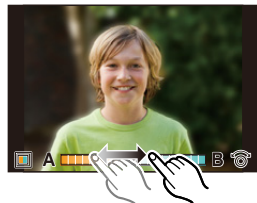
■ 觸控

是指觸控後離開螢幕。



■ 拖曳

是指在不離開觸控式螢幕的情況下的移動。



■ 捏拉 (放大 / 縮小)

在觸控面板上, 展開 (拉開) 兩根手指可放大, 縮窄 (捏攏) 兩根手指則縮小。



- 請用潔淨乾爽的手指觸控面板。
- 如果使用市售的顯示幕保護膜, 請按照保護膜附帶的使用說明進行操作。
(某些顯示幕保護膜可能會削弱可見性或操作性。)

在這些情況下不可用:

- 在下列情況下, 觸控式螢幕可能無法正常工作。
 - 用戴著手套的手觸控時
 - 觸控式螢幕是濕的時

使用觸控功能拍攝

觸控 AF/ 觸控快門

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**




1 觸控 .



2 點一下圖示。

- 您每次觸碰圖示，它都會切換。




 (觸控 AF)	在您觸碰的位置對焦。*
 (觸控快門)	拍攝之前對觸碰的位置對焦。*
 (關閉)	觸控 AF 與觸控快門被停用。

* [自訂]([操作])功能表的[觸控設定]中的[觸控 AF]設定為[AF+AE]時，可以使觸控位置的焦點和亮度最佳化。(P86)

3 (已選擇關閉以外的設定時)

觸碰主體。

- 設定  (觸控 AF) 時，請參閱 P82，以取得有關變更自動對焦範圍的大小和位置的資訊。



- 如果用觸控快門拍攝失敗，AF 區域變紅後消失。

觸控 AE


適用的模式： P A S M

可以輕鬆地使觸控的位置的亮度最佳化。被攝對象的臉看起來暗時，可以根據臉的亮度使畫面變亮。

1 觸控 []。



2 觸控 []。

- 會顯示亮度最佳化位置的設定畫面。
- [測光模式] 會被設定為觸控 AE 專用的 []。



3 觸控想要使其亮度最佳化的被攝物體。

- 觸控 [重設] 會使亮度最佳化位置返回到中央。



4 觸控 [設定]。

■ 取消觸控 AE 功能

觸控 []。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 使用數位變焦時
 - [自訂]([操作])功能表的[觸控設定]中的[觸控 AE]已經設定為[AF+AE]時

設定功能表項

可以操作按鈕或觸控顯示幕設定功能表項。

- 1 按 [MENU/SET] 顯示功能表。
- 2 按 ◀。
- 3 按 ▲/▼ 選擇 [📷] 等功能表選擇圖示。



【智能自動】(P60)	此功能表可讓您設定只能在智能自動模式下使用的功能。
【拍攝】(P171)	使用此功能表可以設定圖片設定。
【動態影像】(P184)	使用此功能表可以設定動態影像設定。
【自訂】(P185)	使用此功能表可以根據您的喜好來設定畫面的顯示及按鈕操作等本機的操作。
【設定】(P200)	使用此功能表可以執行時鐘設定、操作音音調的設定以及使您更容易操作相機的其他設定。 也可以對與 Wi-Fi/Bluetooth 相關的功能的設定進行配置。
【我的選單】(P209)	使用此功能表可以登錄常用的功能表。
【播放】(P210)	使用此功能表可設定影像的播放與編輯設定。

- [設定] 功能表包含了與相機的時鐘和電源相關的一些重要設定。
在使用相機之前，請確認此功能表的設定。

4 按 [MENU/SET]。

觸控操作

觸控 [📷] 等功能表選擇圖示。

5 按 ▲/▼ 選擇功能表項目，然後按 [MENU/SET]。



觸控操作

觸控功能表項。

- 可經由觸碰畫面右側的長條 (A) 來切換頁面。

6 按 ▲/▼ 選擇設定，然後按 [MENU/SET]。

- 根據功能表項的情況，其設定可能不顯示或者以不同的方式顯示。



觸控操作

觸控要設定的設定內容。

- 您也能旋轉控制轉盤選擇功能表選擇圖示、功能表項或設定。

■ 關閉功能表

按 [↵] 或半按快門按鈕。

觸控操作

觸控 [↵]。

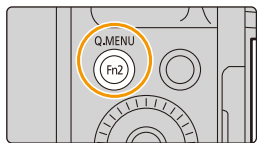


- 按 [DISP.] 顯示功能表說明。
- 無法使用的功能表項會以灰色顯示。
若在選擇灰色項目時按 [MENU/SET]，在特定設定狀況下將顯示無法設定的原因。

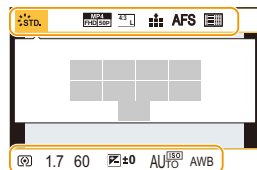


立即調出常用的功能表（快速功能表）

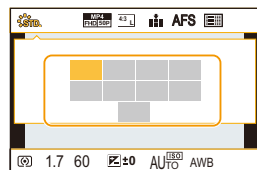
1 按 [Q.MENU] 顯示快速功能表。



2 轉動控制轉盤選擇項目，然後按 ▼ 或 ▲。



3 轉動控制轉盤選擇設定內容。



4 設定一完成，按 [Q.MENU] 退出快速功能表。

• 也可以按 ◀▶ 選擇項目或設定。

• 使用快速功能表可以調整的功能根據相機所處的模式或顯示方式來決定。

使用顯示器上的拍攝資訊畫面時 (P41)

- 1 按 [Q.MENU]。
- 2 轉動控制轉盤選擇項目，然後按 [MENU/SET]。
- 3 轉動控制轉盤選擇設定內容。
- 4 按 [Q.MENU] 結束。

• 也可以用 ▲/▼/◀▶ 和 [MENU/SET] 進行設定。



自訂快速功能表設定

最多可新增 15 個喜歡的設定至快速功能表。

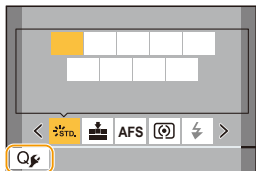
1 選擇功能表。

MENU → [自訂] → [操作] → **[Q.MENU]** → **[CUSTOM]**

2 半按快門按鈕關閉功能表。

3 按 **[Q.MENU]** 顯示快速功能表。

4 按 **▼** 選擇 ，然後按 **[MENU/SET]**。



5 按 **▲/▼/◀/▶** 選擇上面一行的功能表項，然後按 **[MENU/SET]**。

- 上面一行中已設定的項目會以淺灰色顯示。

6 按 **◀/▶** 選擇下面一行的空位，然後按 **[MENU/SET]**。

- (A) 可以設定的項目
- (B) 設定項目

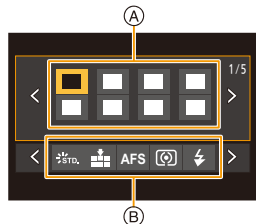
- 也可以經由將項目從上面一行拖曳到下面一行來執行相同操作。
- 如果下面一行沒有空位，可以經由選擇現有的項目用新選擇的項目取代現有的項目。
- 您可按照下列步驟取消設定。

❶ 按 **▼** 移到下面一行。

❷ 按 **◀/▶** 選擇要取消的項目，然後按 **[MENU/SET]**。

7 按 **[↵]**。

- 會返回到步驟 4 的畫面。
- 按 **[MENU/SET]** 切換到拍攝畫面。



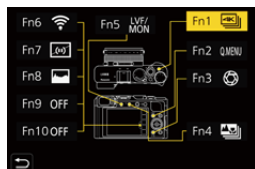
將常用功能分配到按鈕（功能按鈕）

1 選擇功能表。

MENU → [自訂] → [操作] → [Fn 按鈕設定] →
[拍攝模式時的設定]/[播放模式時的設定]

2 按 ▲/▼ 選擇想要將功能分配到的功能按鈕，然後按 [MENU/SET]。

3 按 ▲/▼ 選擇想要分配的功能，然後按 [MENU/SET]。



- 有關可以在 [拍攝模式時的設定] 下指派的功能的詳情，請參閱 P51。
- 有關可以在 [播放模式時的設定] 下指派的功能的詳情，請參閱 P53。
- 要恢復初始的功能按鈕設定，請選擇 [恢復至預設]。

■ 從顯示器上的拍攝資訊畫面設定功能按鈕

也可以在顯示器上的拍攝資訊畫面按 [Fn]，以顯示步驟 2 中的畫面 (P41)。

■ 快速指派功能

經由按住功能按鈕 ([Fn1] 至 [Fn5]) (2 秒)，可以顯示在步驟 3 中顯示的畫面。

- 根據模式或顯示的畫面不同，無法使用某些功能。
- 根據功能按鈕不同，無法分配某些功能。

拍攝時使用功能按鈕

請按功能按鈕以使用指派的功能。

■ 用觸控操作使用功能按鈕

- 1 觸控 [Fn]。
- 2 觸控 [Fn6]、[Fn7]、[Fn8]、[Fn9] 或 [Fn10]。



■ 可以在 [拍攝模式時的設定] 下分配的功能

- [4K 照片模式] (P101)	- [畫質] (P173)	- [錄音電平調整] (P162)
- [拍攝後對焦] (P111)	- [AFS/AFF/AFC] (P75)	- [使用自訂設定功能] (P71)
- [曝光補償] (P91)	- [測光模式] (P176)	- [靜音模式] (P180)
- [Wi-Fi] (P228)	- [包圍] (P130)	- [峰值] (P193)
- [Q.MENU] (P48)	- [突出顯示陰影] (P177)	- [直方圖] (P193)
- [影片錄影] (P156)	- [智能動態] (P178)	- [引導線] (P194)
- [LVF/顯示器切換] (P35)	- [智能解析度] (P178)	- [斑紋模式] (P195)
- [LVF/監視器顯示類型] (P41)	- [最慢快門限制] (P179)	- [單色調即時取景模式] (P192)
- [AF/AE LOCK] (P90)	- [HDR] (P182)	- [連續預覽] (P192)
- [AF 開啟] (P90)	- [快門類型] (P181)	- [Live View Boost] (P192)
- [預覽] (P70)	- [閃光模式] (P150)	- [錄製區域] (P196)
- [觸控 AE] (P45)	- [閃光調整] (P152)	- [變焦桿] (P191)
- [水平儀] (P42)	- [無線閃光設定] (P153)	- [感光度] (P93)
- [對焦區域設定]	- [i.ZOOM] (P143)	- [白平衡] (P95)
- [操作鎖定]	- [數位變焦] (P144)	- [AF 模式 /MF] (P76)
- [照片樣式] (P174)	- [穩定器] (P140)	- [驅動模式] (P98)
- [濾鏡效果] (P123)	- [動態影像設定] (P158)	- [錄製 / 播放開關]
- [圖片尺寸] (P172)	- [影像模式拍攝] (P161)	- [恢復至預設]

• 購買時的功能按鈕設定。

Fn1	[4K 照片模式]
Fn2	[Q.MENU]
Fn3	[預覽]
Fn4	[拍攝後對焦]
Fn5	[LVF/顯示器切換]

Fn6	[Wi-Fi]
Fn7	[水平儀]
Fn8	[直方圖]
Fn9	依預設未設定任何功能。
Fn10	

- 使用【影片錄影】時，可用與動態影像按鈕相同的方式開始 / 停止錄製動態影像。
- 設定為【對焦區域設定】時，可以顯示 AF 區域或 MF 輔助的位置設定畫面。
- 設定【操作鎖定】時，某些類型的操作將停用。可至【自訂】(【操作】) 功能表的【操作鎖定設定】中設定要停用的操作類型。(P190)
- 如果指派【錄製 / 播放開關】，可在拍攝和播放模式之間切換。
- 如果畫面顯示 **A** 或類似的內容，則會執行顯示的操作，而不是執行以【Fn 按鈕設定】指定給功能按鈕的功能。



播放時使用功能按鈕

可以經由按適當的功能按鈕來使用指派的功能。

• 根據功能而定，您可直接在播放中的影像中使用功能。

例如：[Fn2] 設定為 [等級 ★3] 時

- 1 按 ◀▶ 選擇圖片。
- 2 按 [Fn2]，然後將影像設定為 [等級 ★3]。



■ 可以在 [播放模式時的設定] 下分配的功能

• 可以將以下功能指派到按鈕 [Fn1]、[Fn2]、[Fn4] 或 [Fn5]。

<ul style="list-style-type: none"> - [Wi-Fi] (P228) - [LVF/ 顯示器切換] (P35) - [錄製 / 播放開關] - [4K 照片播放] - [清除單張] (P170) - [保護] (P213) - [等級 ★1] (P213) - [等級 ★2] (P213) 	<ul style="list-style-type: none"> - [等級 ★3] (P213) - [等級 ★4] (P213) - [等級 ★5] (P213) - [RAW 處理] (P215) - [4K 照片大量儲存] (P217) - [恢復至預設]
--	--

• 購買時的功能按鈕設定。

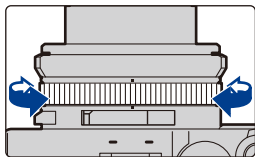
Fn1	[Wi-Fi]
Fn2	[等級 ★3]

Fn4	依預設未設定任何功能。
Fn5	[LVF/ 顯示器切換]

• 如果指派 [4K 照片播放]，將顯示畫面讓您選擇要從 4K 連拍檔案中擷取並儲存的圖片。

用控制環變更設定

您可以旋轉控制環以變更設定。



控制環可設定的功能會根據拍攝模式變化。
下列為預設 ([標準]) 設定。



拍攝模式	設定
iA 智能自動模式	逐步放大 (P145)
i+ 進階智能自動模式	
P 程式 AE 模式	
A 光圈先決 AE 模式	
S 快門先決 AE 模式	調整快門速度* (P65, 67)
M 手動曝光模式	

* 您可設定快門速度轉盤上未標示的快門速度。(P67)

- 在全景拍攝時旋轉控制環將變更所選的影像效果 (濾鏡)。(P119)
- 在手動對焦時旋轉控制環可調整對焦。(P88)
- 控制環可用來變更為喜歡的設定。(P55)

變更分配到控制環的功能

1 設定功能表。

MENU →  **[自訂]** →  **[操作]** → **[控制環]**

2 使用 ▲/▼ 選擇設定，然後按 **[MENU/SET]**。

- 可以分配以下功能：

- [標準] (P54)	- [照片樣式] (P174)
- [變焦] (P36)	- [濾鏡效果] (P123)
- [逐步放大] (P145)	- [突出顯示陰影] (P177)
- [曝光補償] (P91)	- [智能動態] (P178)
- [感光度] (P93)	- [智能解析度] (P178)
- [白平衡] (P95)	- [閃光模式] (P150)
- [AF 模式] (P73)	- [閃光調整] (P152)
- [驅動模式] (P98)	

- 要返回到預設設定，請選擇 **[標準]**。
- 如果不使用控制環，請選擇 **[OFF]** (無設定)。

- 分配的功能設定將套用到所有的拍攝模式。
- 根據模式或顯示的畫面不同，無法使用某些功能。

輸入文字

顯示文字輸入畫面時請按照下列步驟進行。

1 按 ▲/▼/◀/▶ 選擇文字，然後按 [MENU/SET] 進行登錄。

- 要想繼續輸入同樣的字元，請執行下列任一操作移動游標。
 - 向右侧轉動控制轉盤。
 - 向 [T] 側轉動變焦桿。
- 選擇下列項目時的操作

- [A/a]: 在 [A] (大寫字母)、[a] (小寫字母)、[1] (數字) 和 [&] (特殊字元) 之間切換文字 *1
- []: 輸入空格
- [清除]: 清除字符
- [<]: 向左移動輸入位置的游標 *2
- [>]: 向右移動輸入位置的游標 *2

*1 也可以經由按 [DISP.] 來切換文字模式。

*2 也可以用變焦桿或控制轉盤移動輸入位置。

- 最多可以輸入 30 位字符。
(在 [臉部辨識] 中設定名字時，最多可以輸入 9 位字符)
- 對於 [\]、[|]、[_]、[.] 和 [-]，最多可以輸入 15 個字符。
(在 [臉部辨識] 中設定名字時，最多可以輸入 6 個字符)



2 按 ▲/▼/◀/▶ 選擇 [設定]，然後按 [MENU/SET] 結束輸入。



3.

拍攝模式

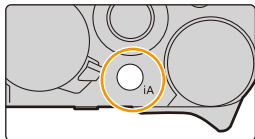
使用自動功能拍攝（智能自動模式）

拍攝模式： 

相機會選擇最佳設定以符合被攝物體和拍攝條件。當您想靠相機自身進行設定然後輕鬆進行拍攝時，建議使用此模式。

1 按 [iA]。

- 相機切換為智能自動模式。
- 再次按 [iA] 時，拍攝模式將切換為使用光圈環和快門速度轉盤進行設定的模式。
- 購買時，模式被設定為進階智能自動模式。



2 將鏡頭對著被攝物體拿著相機。

- 相機判別出最適當的場景時，相關場景的圖示將變更。（自動場景判別）



相機自動檢測場景(場景判別)

(: 拍攝圖片時, : 錄製動態影像時)



[i- 肖像]



[i- 風景]



[i- 微距]



[i- 夜間肖像]*¹



[i- 夜景]



[智慧型手提夜拍]⁺²



[i- 食物]



[i- 孩子]⁺³



[i- 日落]



[i- 低照度]



iA

*1 使用外接閃光燈時顯示。

*2 僅當 [智慧型手提夜拍] 設定為 [ON] 時顯示。

*3 使用人臉識別功能偵測到相機內所登錄的 3 歲以下的人時才會顯示。

• 如果沒有適合的場景, 設定為 **[iA]**, 並設定標準的設定。

• 用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時, 場景判別以與錄製動態影像時相同的方式運作。

■ 在進階智能自動模式和智能自動模式之間進行切換

1 選擇功能表。



MENU → **iA** **iA** [智能自動] → [智能自動模式]

2 按 ▲/▼ 選擇 **[iA]** 或 **[iA]**, 然後按 **[MENU/SET]**。


在拍攝畫面中觸控拍攝模式圖示, 也可以顯示選擇畫面。







進階智能自動模式可以在使用智能自動模式進行其他設定的同時調整以下設定。

	 進階智能自動模式	 智能自動模式
設定亮度	○	—
設定色調	○	—
柔焦控制	○	—
可以設定的功能表	多	少





■ 自動對焦、人臉 / 眼睛偵測和人臉識別





自動對焦模式被自動設定為 。如果觸控被攝物體，追蹤 AF 功能將會運作。

- 如果按  然後半按快門按鈕，AF 追蹤功能也會工作。
- [臉部辨識] 設定為 [ON]，並識別出與所登錄的人臉相似的人臉時，[R] 會顯示在 、 和  的右上方。




■ 關於閃光燈

使用閃光燈拍攝時，相機會根據被攝物體的類型和亮度自動選擇 、、 或 。

- 有關外置閃光燈的詳細資料，請參閱 P147。
- 設定了  或  時，啟動消除紅眼。
-  或  時，快門速度會變慢。

■ 場景判別

- 場景判別被判別為  時，請使用三腳架或類似支架。相機判斷出相機震動極少時，快門速度將比平時慢。請注意拍攝過程中不要移動相機。
- 根據拍攝條件不同，可能會對同一被攝物體選擇不同的場景類型。





背光補償

存在背光時，被攝物體看起來更暗，相機會經由增加圖片的亮度自動嘗試進行補正。在進階智能自動模式或智能自動模式下，背光補償會自動運作。

【智能自動】功能表

手提拍攝夜間場景 ([智慧型手提夜拍])

用手提夜拍拍攝過程中判斷為 [🌃] 時，會以高速連拍拍攝夜景圖片，並合成 1 張圖片。



MENU →   **[智能自動]** → **[智慧型手提夜拍]** → **[ON]/[OFF]**

- 視角會稍微變窄。
- 請勿在按下快門按鈕後連續拍攝過程中移動相機。
- 閃光燈會固定為 [🔆] ([強制閃光關])。

將多張圖片合成 1 張層次豐富的圖片 ([iHDR])

例如背景與被攝物體之間有強烈的對比時，以不同曝光拍攝多張靜態影像，合成 1 張層次豐富的靜態影像。

[iHDR] 會根據需要自動工作。運作時，螢幕上會顯示 [HDR]。


MENU →   **[智能自動]** → **[iHDR]** → **[ON]/[OFF]**

- 視角會稍微變窄。
- 請勿在按下快門按鈕後連續拍攝過程中移動相機。
- 在圖片合成完成之前，無法拍攝下一張圖片。
- 移動的被攝物體可能會被拍攝得模糊不自然。

在這些情況下不可用：

- 對於在動態影像錄製過程中拍攝的圖片，[智慧型手提夜拍]/[iHDR] 不會運作。
- 在下列情況下，[智慧型手提夜拍]/[iHDR] 不可用：
 - 用連拍模式拍攝時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 用包圍功能拍攝時
 - [畫質] 設定為 [RAW📷]、[RAW📷] 或 [RAW] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時 (僅當設定了 [自動拍攝] 時)
- 在下列情況下，[iHDR] 不可用：
 - 使用閃光燈拍攝時

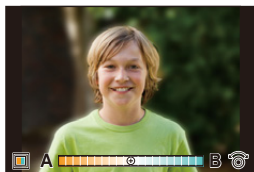
使用自訂色彩的柔焦控制功能與亮度設定來拍攝圖片

拍攝模式：

■ 設定顏色


- 1 按 [WB] (▶)。
- 2 轉動控制轉盤調整顏色。

- 要返回到拍攝畫面，請按 [MENU/SET]。
- 關閉本機或者相機被切換到其他拍攝模式時，顏色設定會返回到初始等級（中心點）。



■ 拍攝背景模糊的圖片（柔焦控制）

- 1 按 [Fn3] 顯示設定畫面。
- 2 轉動控制轉盤設定模糊程度。





- 要返回到拍攝畫面，請按 [MENU/SET]。
 - 要取消設定，請按 [Fn3]。
 - 自動對焦模式會設定為 。
- 可以經由觸控螢幕來設定 AF 區域的位置。（不能改變大小）



■ 設定亮度

- 您可轉動曝光補償轉盤設定亮度。（P91）

使用觸控式螢幕變更設定

- 1 觸控 。
- 2 觸控想要設定的項目。
：色調
：散焦控制
：亮度*
 * 功能按鈕內設定了 [曝光補償] 時顯示。（P50）
- 3 拖曳捲軸進行設定。
 • 要返回到拍攝畫面，請按 [MENU/SET]。

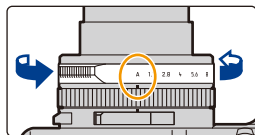


用自動調整的光圈和快門速度拍攝（程式 AE 模式）

拍攝模式：**[P]**

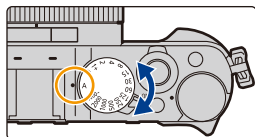
相機會根據被攝物體的亮度情況自動設定快門速度和光圈值。
經由在 [拍攝] 功能表中改變各種設定，可以更自由地進行拍攝。

1 轉動光圈環以選擇 [A] (AUTO)。



2 轉動快門速度轉盤以選擇 [A] (AUTO)。

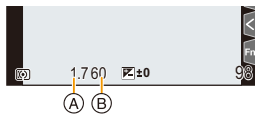
- 設定程式 AE 模式，拍攝模式圖示會變為 [P]。



3 半按快門按鈕，在螢幕上顯示光圈值和快門速度值。

- Ⓐ 光圈值
- Ⓑ 快門速度

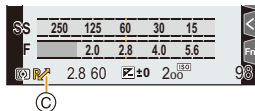
- 如果曝光不足，光圈值和快門速度會變成紅色並閃爍。



4 在顯示數值期間（約 10 秒），經由轉動控制轉盤，使用程式切換變更數值。

- Ⓒ 程式偏移指示

- 要取消程式切換，請執行以下任一操作：
 - 將相機開關設定到 [OFF]。
 - 請轉動控制轉盤直到程式切換指示消失為止。
- 補償曝光時，請用曝光補償轉盤調整。(P91)



■ 程式偏移

可以改變預設的光圈值和快門速度而不改變曝光。這被稱為程式偏移。

例如，可以經由減小光圈值使背景變得更加散焦，或者經由減慢快門速度使拍攝的運動物體更具動感。



在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，程式偏移不可用：
 - 使用閃光燈拍攝時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - ISO 感光度設定為 [ISO] 時



MENU

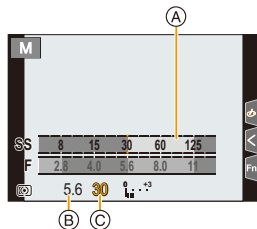


經由指定光圈 / 快門速度進行拍攝

拍攝模式：**A S M**

您可使用光圈環和快門速度轉盤設定來設定曝光。

(例如：在手動曝光模式下)



- Ⓐ 曝光表
- Ⓑ 光圈值
- Ⓒ 快門速度

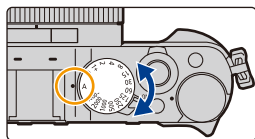
光圈值	 小 更容易使背景明顯柔焦。	 大 到背景為止更容易對焦。
快門速度	 慢 更容易表現出動態的狀態。	 快 更容易讓動態呈現停止狀態。

- 在拍攝畫面上看不見設定的光圈值和快門速度的效果。要在拍攝畫面上確認，請使用【預覽】。(P70)
- 螢幕的亮度可能與所拍攝的圖片的亮度不同。請在播放畫面上確認圖片。
- 轉動光圈環或快門速度轉盤時，會顯示曝光表。不適當的範圍以紅色顯示。
- 如果曝光不適當，在半按快門按鈕時光圈值和快門速度會變成紅色並閃爍。
- 錄製動態影像時將使用比設定更快的快門速度。

光圈先決 AE 模式

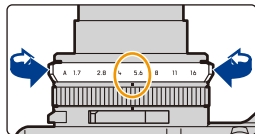
設定光圈值時，相機會根據被攝物體的亮度自動使快門速度最佳化。

1 轉動快門速度轉盤以選擇 [A] (AUTO)。

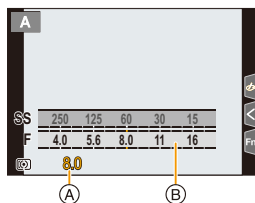


2 轉動光圈環以選擇光圈值。

- 設定光圈先決 AE 模式，拍攝模式圖示會變為 [A]。
- 補償曝光時，請用曝光補償轉盤調整。(P91)



可用的光圈值*	快門速度設定 (秒)
F1.7 至 F16	60 至 1/4000 (使用機械快門時) 1 至 1/16000 (使用電子快門時)



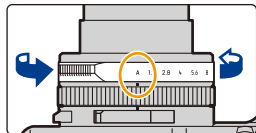
- Ⓐ 光圈值
- Ⓑ 曝光表

* 視變焦位置而定，您可能無法選擇某些數值。

快門先決 AE 模式

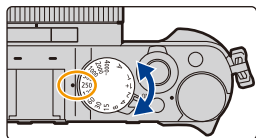
設定快門速度時，相機會根據被攝物體的亮度自動使光圈值最佳化。

1 轉動光圈環以選擇 [A] (AUTO)。

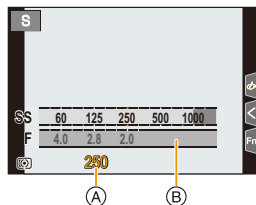


2 轉動快門速度轉盤以選擇快門速度。

- 設定快門先決 AE 模式，拍攝模式圖示會變為 [S]。
- 補償曝光時，請用曝光補償轉盤調整。(P91)



可用的快門速度 (秒)	光圈值設定
60 至 1/4000 (使用機械快門時) 1 至 1/16000 (使用電子快門時)	F1.7 至 F16

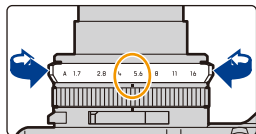


- Ⓐ 快門速度
- Ⓑ 曝光表

手動曝光模式

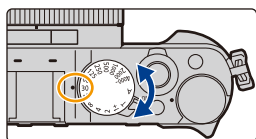
經由手動設定光圈值和快門速度決定曝光。

1 轉動光圈環以選擇光圈值。



2 轉動快門速度轉盤以選擇快門速度。

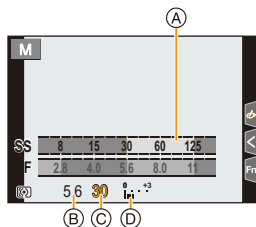
- 設定手動曝光模式，拍攝模式圖示會變為 [M]。



可用的光圈值 *1	快門速度設定 (秒) *2
F1.7 至 F16	[T] (T 快門) 60 至 1/4000 (使用機械快門時) 1 至 1/16000 (使用電子快門時)

*1 視變焦位置而定，您可能無法選擇某些數值。

*2 視光圈值而定，您可能無法選擇某些快門速度。



- (A) 曝光表
- (B) 光圈值
- (C) 快門速度
- (D) 手動曝光輔助



將快門速度設定為快門速度轉盤上未提供的值

轉動控制環或控制轉盤，設定下列快門速度。檢查畫面上的快門速度。

可用的快門速度會根據 [快門類型] 設定改變。有關如何變更設定的資訊，請參閱 P181。

高於 1/4000 秒的快門速度或低於 1 秒的快門速度

- ① 設定 [拍攝] 功能表中的 [快門類型] (P181)
- ② 轉動快門速度轉盤以選擇 [4000-] 或 [1+]
- ③ 轉動控制環或控制轉盤選擇快門速度

快門速度設定每級為 1/3 EV

- 您可將快門速度轉盤設定值的快門速度設為每級 $\pm 2/3$ 。

例如：要設定快門速度為 1/400 秒

- 1 轉動快門速度轉盤以選擇 [500]
- 2 轉動控制環或控制轉盤以選擇 [400]



使 ISO 感光度最佳化以適合於快門速度和光圈值

ISO 感光度設定為 [AUTO] 時，相機會自動設定 ISO 感光度，使得曝光會適合於快門速度和光圈值。

- 根據拍攝條件，可能無法設定適當的曝光或者 ISO 感光度可能會變高。



手動曝光輔助

	曝光適當。
	設定更快的快門速度或更大的光圈值。
	設定更慢的快門速度或更小的光圈值。

- 手動曝光輔助是近似值。建議在播放螢幕上確認圖片。

■ 關於 [T] (T 快門)

如果設定快門速度為 [T] (T 快門)，在完全按下快門按鈕期間快門會處於打開的狀態（最大約 30 分鐘）。

再次按快門按鈕時，快門將關閉。

當想要使快門以長時間保持為開啟的狀態來拍攝煙花、夜景等場景時，請使用此功能。

• 僅可以在手動曝光模式時使用。



- 快門速度設定為 [T] (T 快門)，為了防止相機晃動，建議使用三腳架並經由 Wi-Fi 連線將相機連接到智慧手機遙控進行拍攝。[B] (B 快門) 也可在經由 Bluetooth 連線時使用。[\(P238, 240\)](#)
- 在快門速度設定為 [T] (T 快門) 的情況下拍攝靜態圖片時，圖片的雜訊量可能會變多。如果想要抑制雜訊，建議在 [拍攝] 功能表中將 [慢速快門降噪] 設定為 [ON] 後拍照。[\(P179\)](#)



在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 使用閃光燈拍攝（僅當 [閃光同步] 設定為 [2ND] 時）
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 用包圍功能拍攝時
 - [靜音模式] 設定為 [ON] 時
 - 使用電子快門時
 - [HDR] 設定為 [ON] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時（僅當設定了 [自動拍攝] 時）

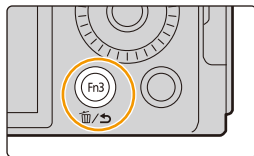
確認光圈和快門速度效果（預覽模式）

適用的模式： **P** **A** **S** **M**

- **確認光圈效果**：經由將控光片調整到所設定的光圈值，可以在拍攝前確認景深（有效的對焦範圍）。
- **確認快門速度效果**：經由顯示實際拍攝所用的快門速度的畫面，可以確認動態。

按 **[Fn3]** 切換不同的預覽畫面。

- 依預設，[預覽] 會指派到 **[Fn3]**。 (P50)



正常拍攝畫面



光圈效果預覽畫面

光圈效果：**ON**
快門速度效果：**OFF**



快門速度效果預覽畫面

光圈效果：**ON**
快門速度效果：**ON**



景深性質

*1	光圈值	小	大
	焦距	遠攝	廣角
	到被攝物體的距離	近	遠
景深（有效的對焦範圍）		淺（窄） ^{*2}	深（寬） ^{*3}

*1 拍攝條件

*2 示例：要想將背景等拍攝得模糊時

*3 示例：要想將包括背景等在內的所有物體都拍攝得清晰時

- 在預覽模式下時，可以進行拍攝。
- 快門速度效果確認的範圍為 8 秒至 1/16000 秒。



在這些情況下不可用：

- 用 [4K 快門前連拍] 拍攝時，預覽模式不可用。

登錄您喜歡的設定（使用者設定）


適用的模式：  **P A S M**

登錄個人功能表設定（登錄使用者設定）

您可登錄最多 3 組喜歡的功能表設定組合。

準備：

將 [拍攝] 功能表、[動態影像] 功能表和 [自訂] 功能表等功能表的設定變更為您喜歡的設定。


MENU →  [設定] → [存儲使用者設定] →
想要登錄設定的自訂設定

• 以下功能表項不會被登錄為使用者設定。

[自訂] 功能表	[設定] 功能表
- 用 [臉部辨識] 登錄的資料 - [記錄設定] 設定	- 所有功能表
	[播放] 功能表
	- [旋轉顯示] - [圖片分類] - [清除確認]

調出登錄的自訂設定組合

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [使用自訂設定功能]

2 按 ▲/▼ 選擇想要使用的自訂設定，然後按 [MENU/SET]。

• 設定將切換為您在使用者設定中選擇的設定。



也可以經由觸控拍攝畫面上的拍攝模式圖示來顯示選擇畫面。



■ 變更登錄的設定

即使在選擇了任一自訂設定的情況下會暫時變更功能表設定，但目前登錄的設定仍會保持不變。

要想變更目前登錄的設定，請使用 [設定] 功能表中的 [存儲使用者設定] 覆寫已經登錄的資料。



快速調出使用者設定

將功能按鈕設定為 [使用自訂設定功能]，可經由按功能按鈕快速切換為喜歡的設定。

- 1 使用 [自訂] ([操作]) 功能表中的 [Fn 按鈕設定] 設定所要的功能按鈕中的 [使用自訂設定功能]。 (P50)
- 2 按功能按鈕。
- 3 使用 ◀/▶ 選擇使用者設定，然後按 [MENU/SET]。



MENU



4.

焦點、亮度(曝光)和色調設定

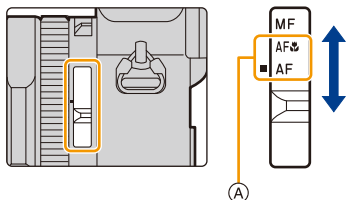
自動調整焦點

適用的模式： P A S M

1 將對焦選擇開關切換為 [AF] 或 [AF-L]。

• 對焦模式會被設定。(P75)

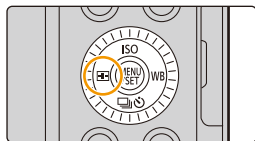
(A): 對齊指示燈



2 按 [MENU/SET] (◀)。

3 按 ◀/▶ 選擇 AF 模式，然後按 [MENU/SET]。

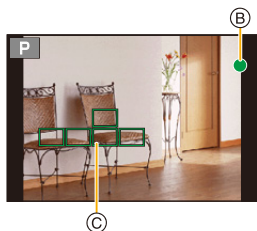
• 自動對焦模式會被設定。(P76)



4 半按快門按鈕。

• 自動對焦會被啟動。

焦點	被攝物體被對焦時	被攝物體沒有被對焦時
對焦指示 (B)	點亮	閃爍
自動對焦範圍 (C)	綠色	—
聲音	2 聲響音	4 聲響音



• 在昏暗的環境中對焦指示顯示為 [●_{LOW}]，對焦花費的時間可能比平時長。

• 如果在顯示 [●_{LOW}] 後相機偵測到夜空中的星星，會啟動星光 AF。對焦時，會顯示對焦指示 [●_{STAR}] 和已經對焦的 AF 區域。(星光 AF 無法對畫面邊緣執行檢測。)

- 即使將對焦選擇開關設定為 [AF] (自動對焦微距)，相機在智能自動模式下仍會執行與 [AF] 相同的操作。
- 如果在對被攝物體對焦後放大 / 縮小，對焦可能會失去其準確性。在這種情況下，請重新調整焦點。
- 當光線低得很難以自動對焦方式對焦時，請將 [顯示屏顯示速度] 或 [LVF 顯示速度] 設為 [60fps]。



難以對焦的被攝物體和拍攝條件

- 快速移動的被攝物體、極亮的被攝物體或缺少對比度的被攝物體。
- 隔著窗戶或在發光物體附近拍攝被攝物體時。
- 拍攝環境很暗或發生手震時。
- 相機太靠近被攝物體時或者同時拍攝遠處物體和近處物體時。



如何在半按快門按鈕時調整構圖

使用 [] 拍攝時，假如被攝物體沒有位於想要拍攝的圖片構圖中央，請依照下列步驟。（[AFS/AFF/AFC] 設定為 [AFS] 時）



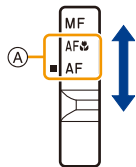
- 1 將自動對焦範圍對準被攝物體。
- 2 半按快門按鈕。
 - 將鎖定對焦和曝光。
- 3 持續半按住快門按鈕的同時，移動相機對想要拍攝的圖片進行構圖。
- 4 按下快門按鈕拍攝圖片。

設定對焦模式（AFS/AFF/AFC）

適用的模式：   **P** **A** **S** **M**

設定半按快門按鈕時對準焦點的方式。

準備：

將對焦選擇開關設定為 [AF] 或 [AF ]。**MENU** →  **[拍攝]** /  **[動態影像]** → **[AFS/AFF/AFC]****(A)**：對齊指示燈

選項	建議的拍攝場景	
[AFS]	被攝物體靜止（風景、紀念照等）	“AFS”是“Auto Focus Single”（單次自動對焦）的縮寫。半按快門按鈕將鎖定對焦，因此可一邊拍攝一邊改變構圖。
[AFF]	無法預測的移動（兒童、寵物等）	“AFF”是“Auto Focus Flexible”（靈活自動對焦）的縮寫。如果在半按快門按鈕過程中被攝物體移動，會自動依照被攝物體的移動重新調整對焦。
[AFC]	被攝物體正在移動（運動、火車等）	“AFC”是“Auto Focus Continuous”（連續自動對焦）的縮寫。在本模式下，半按快門按鈕時，會一直進行對焦以配合被攝物體的移動。



使用 [AFF]、[AFC] 拍攝時

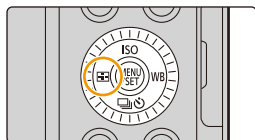
- 被攝物體正在移動時，經由預測拍攝時的被攝物體位置進行對焦。（移動預測）
- 如果從廣角端向遠攝端操作變焦，或者突然從遠處的被攝物體改變到近處的被攝物體，對被攝物體對焦可能要花費一些時間。
- 難以對被攝物體對焦時，請再次半按快門按鈕。
- 半按住快門按鈕時，可能會在畫面上看到晃動。

- 在下列情況下，[AFF] 或 [AFC] 操作方式如同 [AFS]：
 - 用 [4K 連拍 (S/S)] 拍攝時
 - 在低照度條件下
- 已設定全景拍攝模式時，此功能會固定在 [AFS]。
- 拍攝 4K 照片拍攝時，[AFF] 不可用。[連續 AF] 在拍攝過程中會運作。
- 用拍攝後對焦功能進行拍攝時，對焦模式設定無法變更。



設定自動對焦模式

適用的模式：  P A S M

本模式可以配合被攝物體的位置和數量來選擇對焦方法。

按  (◀)。

 ([人臉 / 眼睛偵測])	相機會自動偵測主體的臉和眼睛。相機會透過較接近相機的眼睛調整對焦，並透過人臉調整曝光（當 [測光模式] 設為 [☉] 時）。(P77)	
 ([追蹤])	相機會依指定的移動中被攝物體自動持續調整對焦與曝光。(動態追蹤) ([測光模式] 設定為 [☉] 時) (P78)	
 ([49 點])	可以對最多 49 個 AF 區域對焦。 適合在被攝物體沒有位於螢幕中央時使用。	
 ([自訂多點對焦])	從 49 個 AF 區域中，可以對被攝物體自由設定 AF 區域的最佳形狀。(P79)	
 ([1 點])	相機對位於螢幕的 AF 區域內的被攝物體進行對焦。	
 ([定位焦點])	可以在比  小的點上纖細地對焦。 如果半按快門按鈕，會放大讓您確認焦點的畫面。	

• 在智能自動模式和進階智能自動模式下，可以切換為  或 。

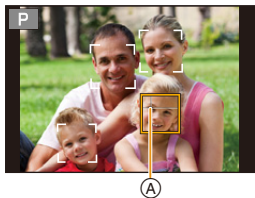
關於 [AF] (人臉 / 眼睛偵測)

相機偵測出人臉時，會顯示自動對焦範圍並顯示要對焦的眼睛。

(A)：用於對焦的眼睛

黃色：半按快門按鈕且對焦時會變為綠色。

白色：偵測到多張人臉時顯示。與黃色自動對焦範圍內的人臉距離相同的人臉將對準焦點。

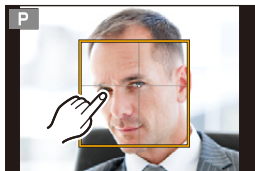


- 相機可偵測最多 15 個人物的臉孔。
僅能偵測要對焦的人臉的眼睛。

■ 變更要對焦的眼睛


觸控要對焦的眼睛。

- 觸控 [AF] 或按 [MENU/SET] 將取消設定要被對準焦點的眼睛。

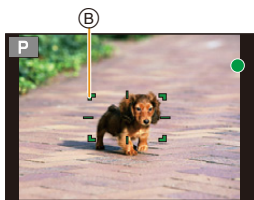


鎖定要追蹤的被攝物體（[]（[追蹤]））

按鈕操作


將追蹤 AF 區域  對準被攝物體，然後半按快門按鈕。

- 偵測到被攝物體時，自動對焦範圍變成綠色。
- 釋放快門按鈕時，自動對焦範圍變成黃色。
- 按 [MENU/SET] 以清除鎖定。




觸控操作

觸碰主體。

- 請在取消觸碰快門功能的狀態下執行此操作。
- 被攝物體被鎖定時，追蹤 AF 區域變成黃色。
- 觸控 [] 解除鎖定。

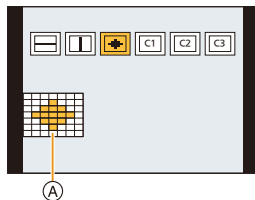


- 對焦範圍如同 []（自動對焦微距）。（P87）
- 假如鎖定失敗，追蹤 AF 區域會在以紅色閃爍後消失。

設定 AF 區域的形狀 ([自訂多點對焦])

- 1 按 [] (◀)。
 - 2 選擇自訂多點對焦圖示 (等)，然後按 ▲。
 - 3 按 ◀/▶ 選擇設定，然後按 ▼。
- (A) AF 區域的目前形狀

 〔水平模式〕	進行搖拍等拍攝時，使用此形狀很便利。	
 〔垂直模式〕	拍攝建築物等被攝物體時，使用此形狀很便利。	
 〔中央模式〕	想要對中央區域對準焦點時，使用此形狀很便利。	
 〔使用者設定 1〕/ 〔使用者設定 2〕/ 〔使用者設定 3〕	可以選擇使用者設定。	



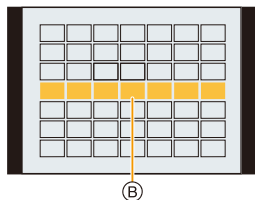
• 顯示自動對焦範圍設定畫面。

- 4 選擇 AF 區域。
- (B) 選擇的 AF 區域

選擇 []/[]/[] 時

- ① 變更自動對焦範圍的形狀。

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲/▼/◀/▶	觸控	移動位置
	拉開 / 捏攏	變更大小
[DISP.]	[重設]	第一次： 位置重設到中央 第二次： 尺寸重設為初始設定



- ② 按 [MENU/SET] 進行設定。

選擇 [C1]/[C2]/[C3] 時

- 1 變更自動對焦範圍的形狀。

按鈕操作

按 ▲/▼/◀/▶ 選擇 AF 區域，然後按 [MENU/SET] 進行設定（重複）。

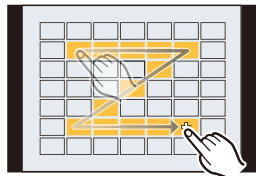
- 再次按 [MENU/SET] 時，設定會被取消。
- 要取消所有選擇，請按 [DISP.]。

觸控操作

觸控或拖曳以選擇自動對焦範圍。

- 要取消選擇的特定自動對焦範圍，請再次觸控範圍。

- 2 按 [Fn2] 進行設定。



■ 將設定的 AF 區域登錄到 [C1]、[C2] 或 [C3]

- 1 在 P79 的步驟 3 中的畫面上，按 ▲。

- 2 按 ▲/▼ 選擇設定將要登錄到的目的地，然後按 [MENU/SET]。






- 關閉本機會使經由 [C1]/[C2]/[C3] 調整的設定返回到初始設定。

自動對焦模式的限制



- 在下列情況下，無法設定自動對焦模式。
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
- 在下列情況下，AF 模式被固定為 [AF-S]。
 - 使用數位變焦時
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [模型效果] 時
- **[AF-ON] (人臉 / 眼睛偵測)**
 - 在被攝物體正在快速移動時等某些情況下，相機可能無法檢測出人臉。在這種情況下，相機會進行 [AF-ON] 的工作。
- **[AF-ON] (追蹤)**
 - 在 AF 追蹤因某些拍攝條件而不正確工作的情況下，例如被攝物體小或者場所暗時等，會進行 [AF-ON] 的工作。
 - [AF-ON] 無法與 [縮時拍攝] 一起使用。
 - 在下列情況下，[AF-ON] 操作方式如同 [AF-S]。
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [復古色] / [單色調] / [動態黑白] / [粗粒單色調] / [絲柔單色調] / [柔焦] / [星芒濾鏡] / [陽光] 時
 - 使用 [照片樣式] 的 [單色] / [L. 單色] / [L. 單色 D] 時
- **[AF-ON] (自訂多點對焦)**
 - 中央的自動對焦範圍會在拍攝 4K 照片或使用 [連續 AF] 錄製動態影像時對準焦點。
- **[AF-ON] (定位焦點)**
 - 在下列情況下，[AF-ON] 會作為 [AF-S] 工作。
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 在下列情況下，無法設定為 [AF-ON]。
 - [拍攝] 功能表的 [AFS/AFF/AFC] 設定為 [AFF] / [AFC] 時

變更自動對焦範圍的位置和大小


適用的模式：  **P** **A** **S** **M**


選擇了自動對焦模式的 、、 或  時，可以變更 AF 區域的位置和大小。 時，可以設定鎖定位置。

- 請在解除觸碰快門功能的狀態下執行這些操作。
- 您也可以觸碰拍攝畫面以顯示自動對焦範圍設定畫面。

MENU →  **[自訂]** →  **[操作]** → **[觸控設定]** → **[觸控 AF]** → **[AF]**







• 可以根據您的喜好使用 **[自訂]**（**[對焦 / 釋放快門]**）功能表設定自動對焦範圍的顯示方式。（P185）

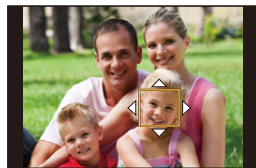
• **[測光模式]** 設定為  時，也可以配合自動對焦範圍移動單點測光目標。

 在這些情況下不可用：


- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 使用數位變焦時


選擇 、、 時

- 1 按 （）。
- 2 選擇 、 或 ，然後按 。
 - 出現自動對焦範圍設定畫面。






3 變更 AF 區域的位置和大小。

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
	觸控	移動位置
—	拉開 / 捏攏	變更大小（以小幅度）*
	—	變更大小*
[DISP.]	[重設]	第一次：位置重設到中央 第二次：尺寸重設為初始設定*

* 對於 ，此操作不可用。

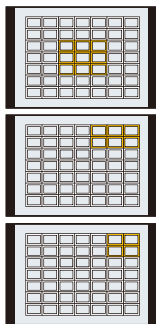
4 按 **[MENU/SET]** 進行設定。

- 如果選擇 ，將會在設定位置設定與  有相同功能的自動對焦範圍。
按 **[MENU/SET]** 或觸控  時，會清除 AF 區域的設定。

選擇 [AF] 時

您可以透過選取自動對焦範圍群組，來設定對焦位置。自動對焦範圍是由 49 個點所組成，且分為每組包含 9 個點的數組（位於畫面邊緣的群組為 6 或 4 個點）。

- 1 按 [AF] (◀)。
- 2 選擇 [AF] 並按 ▼。
 - 出現自動對焦範圍設定畫面。
- 3 按 ▲/▼/◀/▶ 選擇 AF 區域群組。
- 4 按 [MENU/SET] 進行設定。
 - 按下 [MENU/SET] 或觸碰 [AF] 時，自動對焦範圍的設定會被清除。

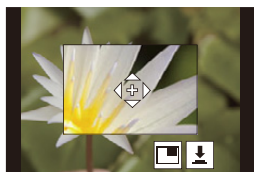


群組範例

選擇 **[+]** 時

可以經由放大畫面來精確地設定對焦位置。

- 1 按 **[F5]** (**◀**)。
- 2 選擇 **[+]**，然後按 **▼**。
- 3 按 **▲/▼/◀/▶** 設定對焦位置，然後按 **[MENU/SET]**。
 - 將出現放大畫面。



- 4 將 **[+]** 移動到要被對準焦點的位置。

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲/▼/◀/▶	觸控	移動 [+] 。
—	拉開 / 捏攏	以小步幅放大 / 縮小畫面。
	—	放大 / 縮小畫面。
—		切換放大的顯示（視窗 / 全螢幕）。
[DISP.]	[重設]	返回到步驟 3 的畫面。

- 以視窗模式顯示圖片時，可以將圖片放大約 3× 至 6×；以全螢幕顯示圖片時，可以將圖片放大約 3× 至 10×。
- 也可以經由觸控 **[↓]** 拍攝。

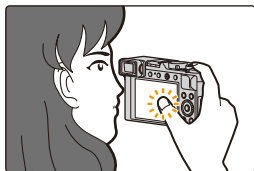
- 5 按 **[MENU/SET]** 進行設定。


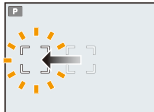
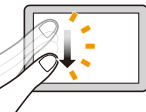
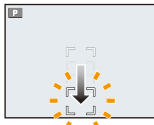
- 您無法將對焦位置設定到畫面的邊緣。




用觸控板指定 AF 區域位置

適用的模式：   P A S M

可以經由觸控顯示幕移動觀景窗上顯示的 AF 區域。



MENU →  [自訂] →  [操作] → [觸控設定] → [觸控板 AF]

[EXACT]	經由在觸控板上觸控所期望的位置來移動取景器的自動對焦範圍。	 
[OFFSET]	根據拖曳觸控板的距離移動取景器的自動對焦範圍。	 
[OFF]	—	—

- 半按快門按鈕確定焦點位置。
- 要將對焦位置返回中央，請在確定位置前按 [DISP.]。
- 若要在選擇 、 或  時取消自動對焦範圍設定，請按 [MENU/SET]。

用觸控功能指定 AF 區域位置

適用的模式： **P** **A** **S** **M**

MENU →  [自訂] →  [操作] → [觸控設定] → [觸控 AF] → [AF+AE]

1 觸控想要使其亮度最佳化的被攝物體。

- 顯示自動對焦範圍設定畫面。(P82)
- 亮度最佳化位置顯示在 AF 區域的中央。位置會跟隨 AF 區域的移動。
- [測光模式] 會被設定為觸控 AE 專用的 [☑️]。

2 觸控 [設定]。

- 觸控位置將設定為自動對焦範圍，功能如同 [☑️]。
- 要取消使用 [AF+AE] 設定的焦點和亮度，請觸控 [☑️ AF
OFF AE] (選擇 [☑️] 時的 [☑️ AE])。



當背景變得也太亮等等時，補償曝光可以調整背景的亮度對比。



- 使用觸碰快門拍攝時，會先針對觸碰的位置最佳化對焦和亮度，然後再進行拍攝。
- 在螢幕邊緣，測光可能會受到觸碰位置周圍亮度的影響。



在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，[AF+AE] 不運作：
 - 使用數位變焦時

拍攝特寫圖片

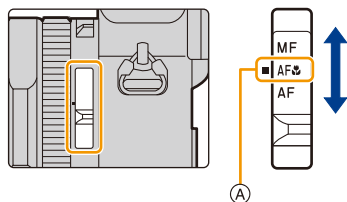
適用的模式：  P A S M

使用本模式可以拍攝花等的被攝物體的特寫圖片。

將對焦選擇開關切換到 **[AF]**。

- 經由最大限度地將變焦桿轉動到廣角端，最近可以拍攝距離鏡頭 **3 cm** 的被攝物體。
- 例如，操作變焦時，會顯示對焦範圍。（P37）

Ⓐ 對齊指示燈



- 在智能自動模式下，最短拍攝距離與 **[AF]** 的相同，無論對焦選擇開關設定為何。
- 拍攝特寫圖片時請記住以下幾點：
 - 當主體超出對焦範圍時，即使對焦顯示亮起，影像可能還是無法對焦。
 - 建議使用三腳架及【自拍計時器】。
 - 建議不要使用閃光燈。
 - 有效對焦範圍變得非常窄。因此，如果在對焦主體之後，相機與主體之間的距離改變，可能會變得難以再次對焦。
 - 影像邊緣的解析度會稍微降低。這不是故障。

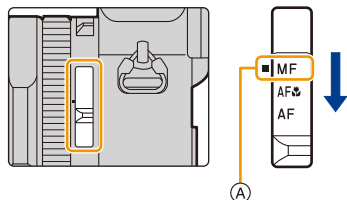
手動調整焦點

適用的模式：  P A S M

想要固定焦點或在鏡頭和被攝物體之間的距離已確定並且不想啟動自動對焦時，請使用本功能。

1 將對焦選擇開關切換到 [MF]。

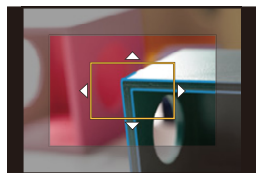
(A) 對齊指示燈



2 按 [] (◀)。

3 按 ▲/▼/◀/▶ 調整對焦位置，然後按 [MENU/SET]。

- 顯示輔助畫面，放大區域。（MF 輔助）
- 也可以經由拖曳畫面來調整對焦位置。
- 您也可利用展開或觸摸畫面兩下的方式放大顯示。



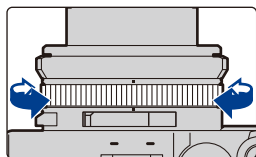
4 轉動控制環調整對焦。

順時針方向：

對近處的被攝物體對焦

逆時針方向：

對遠處的被攝物體對焦



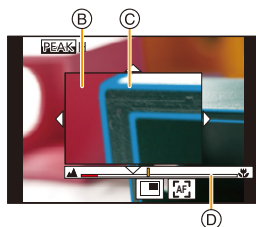
(B) MF 輔助（放大的畫面）

(C) 峰值




(D) 手動對焦線

焦點對準的部分用顏色突出顯示。（[峰值]）

可以確認焦點位置是在近距離側還是在遠距離側。（MF 線）



可以執行以下操作：

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲/▼/◀/▶	拖曳	移動放大的區域。
—	拉開 / 捏攏	以小步幅放大 / 縮小畫面。
	—	放大 / 縮小畫面。
—		切換放大的顯示（視窗 / 全螢幕）。 
[DISP.]	[重設]	放大區域的位置重設到中央。

* 在智能自動模式下，不能設定此項。

- 以視窗模式顯示圖片時，可以將圖片放大約3×至6×；以全螢幕顯示圖片時，可以將圖片放大約3×至20×。

5 半按快門按鈕。

- 會顯示一個拍攝畫面。
- 也可以經由按 [MENU/SET] 來執行相同的操作。

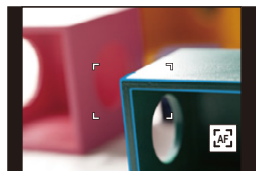
- 啟用[自訂]([對焦/釋放快門])功能表中的[垂直/水平對焦切換]時，可為相機各方向設定放大MF輔助顯示的位置。

使用自動對焦快速對準焦點

在手動對焦中，可以透過自動對焦將焦距設在主體上。

觸碰 。

- 自動對焦在框的中心工作。
- 使用以下操作，自動對焦也會工作。
 - 按分配了 [AF-ON] 的 [AF/AE LOCK] (P90)
 - 按分配了 [AF 開啟] 的功能按鈕 (P50)
 - 在顯示幕上拖曳然後在想要對焦的位置鬆開手指

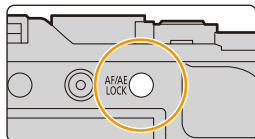


固定對焦和曝光（AF/AE 鎖定）

適用的模式： P A S M

在使用相同對焦和曝光設定拍照前鎖定對焦和曝光，同時變更構圖。
例如，此功能可用來將畫面邊緣對焦，或是出現背光補償時。

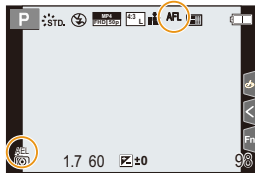
- 1 將相機對準被攝物體。
- 2 按住 [AF/AE LOCK] 固定焦點或曝光。
 - 如果釋放 [AF/AE LOCK]，會解除 AF/AE 鎖定。
- 3 按 [AF/AE LOCK] 的同時，移動相機進行構圖，然後完全按下快門按鈕。



■ 設定 [AF/AE LOCK] 的功能

MENU →  [自訂] →  [對焦 / 釋放快門] → [AF/AE 鎖]

[AE LOCK]	僅鎖定了曝光。 • 設定了曝光時，會顯示 [AEL]。
[AF LOCK]	僅鎖定了焦點。 • 被攝物體被對焦時，會顯示 [AFL]。
[AF/AE LOCK]	焦點和曝光都被鎖定。 • 焦點和曝光是最佳化時，會顯示[AFL]和[AEL]。
[AF-ON]	執行自動對焦。



- 用手動曝光模式拍攝時，只有 AF 鎖有效。
- 用手動對焦拍攝時，只有 AE 鎖有效。
- 即使當 AE 鎖定時，也可以設定程式偏移。

補償曝光

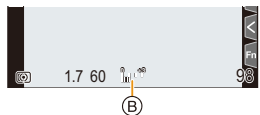
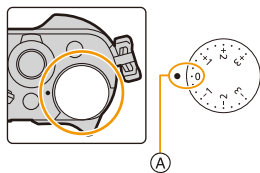
適用的模式： 

由於被攝物體和背景之間的亮度不同而無法得到合適的曝光時，請使用本功能。

轉動曝光補償轉盤選擇補償值。

• 用曝光補償轉盤設定 -3 EV 至 $+3$ EV 範圍內的值。

- Ⓐ 對齊指示燈
- Ⓑ 曝光補償值



曝光不足



正向調整曝光補償。

曝光適當



曝光過度



負向調整曝光補償。

■ 擴大曝光補償範圍

- 1 設定功能表指派 [曝光補償] 至功能按鈕。(P50)
- 2 在拍攝畫面中按功能按鈕。
- 3 轉動控制轉盤進行曝光補償。

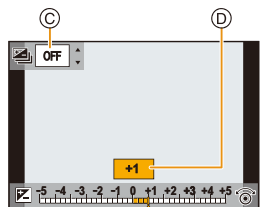
- Ⓒ 曝光包圍
- Ⓓ 曝光補償

• 用功能按鈕設定曝光時，可設定 -5 EV 至 $+5$ EV 範圍內的值。

• 可以經由按 $\blacktriangle/\blacktriangledown$ 設定包圍曝光。(P132)

- 4 按 [MENU/SET] 進行設定。

• 也可以半按快門按鈕進行設定。



- 在手動曝光模式下，只有在 ISO 感光度設定為 [AUTO] 時才能補償曝光。
- 視亮度之不同，有時候可能無法變亮。
- 【拍攝】功能表中的【閃光】的【自動曝光補償】設定為 [ON] 時，閃光燈的亮度會被自動設定到適合於所選擇的曝光補償的級別。

（此功能在使用功能按鈕設定曝光時適用）

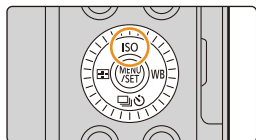
- 如果指派 [曝光補償] 至功能按鈕，曝光補償轉盤將會停用。
- 錄製動態影像或用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，可設定 -3 EV 至 $+3 \text{ EV}$ 範圍內的值。
- 曝光補償值在 -3 EV 至 $+3 \text{ EV}$ 範圍以外時，拍攝畫面的亮度不會再改變。建議經由在自動檢視或播放畫面上確認所拍攝的影像的實際亮度來進行拍攝。
- 即使將相機 ON/OFF 開關設定到 [OFF]，使用功能按鈕設定的曝光補償值仍會保存。（【曝光補償重設】設定為 [OFF] 時）

設定感光度

適用的模式： P A S M

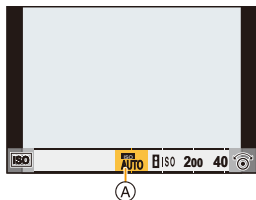
使用本模式可以設定對光的靈敏度（ISO 感光度）。


1 按 [ISO] (▲)。



2 經由轉動控制轉盤選擇 ISO 感光度。

(A) ISO 感光度



AUTO	會根據亮度情況自動調整 ISO 感光度。 • 最高 [ISO3200] ^{*1}
 ISO (智能 ISO)	相機根據被攝物體的移動和場景的亮度自動設定最佳 ISO 感光度和快門速度，以使被攝物體的抖動控制到最低限度。 • 最高 [ISO3200] ^{*1} • 半按快門按鈕時，快門速度不會被固定。在完全按下快門按鈕之前，會連續地改變以配合被攝物體的移動。
L.100^{*2}、從 200 至 25600	ISO 感光度被固定為各種設定。

*1 [拍攝] 功能表中的 [ISO 自動上限 (照片)] 設定為 [AUTO] 時。

*2 [自訂] ([曝光]) 功能表中的 [延伸 ISO] 設定為 [ON] 時。

3 按 [MENU/SET] 進行設定。

• 也可以半按快門按鈕進行設定。

 ISO 感光度的特性

	200 \longleftrightarrow 25600	
拍攝位置	明亮時（室外）	暗處時
快門速度	慢	快
雜訊	較少	較多
被攝物體的抖動	較多	較少

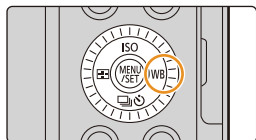
- 如需 ISO 感光度設為 [AUTO] 時使用的有效閃光燈範圍的詳細資訊，請參閱 P148。
- 在下列情況下，無法選擇 [ISO]：
 - 快門先決 AE 模式
 - 手動曝光模式
- [焦距範圍指定] (P187) 設定為 [ON] 時，您可用游標按鈕移動自動對焦範圍，因此請使用快速功能表 (P48) 變更設定。
- 設定了 [多重曝光] 時，最大設定是 [ISO3200]。
- 錄製動態影像或用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，設定項目將變更為下列：
 - [AUTO]、[200] 至 [6400]（[延伸 ISO] 設定為 [ON] 時則為 [L.100] 至 [6400]）

調整白平衡

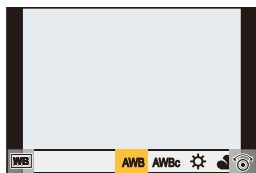
適用的模式： P A S M

白平衡會依照光源調整白色，讓整體色澤更接近肉眼所見。

1 按 [WB] (▶)。







2 轉動控制轉盤選擇白平衡。



[AWB]/ [AWBc]	自動調整 <ul style="list-style-type: none"> • 在日光燈等會出現紅色調的照明下： <ul style="list-style-type: none"> – 使用 [AWB] 會保留紅色調，更準確重現場景的氛圍。 – 使用 [AWBc] 會抑制紅色調，更準確重現被攝物體原本的顏色。在明亮環境下可能得到與 [AWB] 相同的色調。 • [AWB] 與 [AWBc] 在不出現紅色調的光源下會產生相同的色調。
[☀]	在晴天的室外拍攝時
[☁]	在多雲的室外拍攝時
[🏠]	在晴天的室外的陰影下拍攝時
[💡]	在鹵素燈下拍攝時
[📷 ^{WB}]	只用閃光燈拍攝時





* [AWB] 會在拍攝動態影像或使用 4K 照片或拍攝後對焦功能拍攝時套用。

	<p>將拍攝白色物體，以設定白平衡。此功能在多重光源下拍攝時很方便。</p> <p>① 按 ▲。</p> <p>② 在螢幕中央的框內放一張紙等白色物體，然後按 [MENU/SET]。</p> <ul style="list-style-type: none"> 這會設定白平衡並返回到拍攝畫面。 被攝物體太亮或太暗時，可能無法設定白平衡。請在調整到適當的亮度後重新設定白平衡。 	
	<p>依照光源設定白平衡的色溫。</p> <p>① 按 ▲。</p> <p>② 按 ▲/▼ 選擇色溫，然後按 [MENU/SET]。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可以在 [2500K] 至 [10000K] 之間設定色溫。 	

3 按 [MENU/SET] 進行設定。

- 也可以半按快門按鈕進行設定。



在螢光燈、LED 燈具等下，適合的白平衡會根據燈的類型改變。使用 [AWB]、[AWBc]、[]、[]、[] 或 []。

- 如果您用閃光燈拍攝而且拍攝時主體在有效閃光範圍外，白平衡可能無法正確運作。

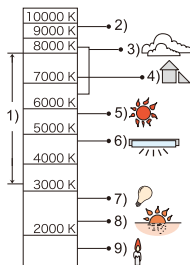
■ 自動白平衡

根據拍攝時的狀況，圖片可能會偏紅或偏藍。

請注意，白平衡在下列狀況下可能無法正常運作。在這種情況下，請調整白平衡為除 [AWB] 或 [AWBc] 以外的模式。

- 有多重光源時
- 白色附近沒有別的颜色時

- 在此範圍內，[AWB] 會起作用。
 - 晴天
 - 陰天（雨天）
 - 陰影
 - 陽光
 - 白色螢光燈
 - 鹵素燈
 - 日出和日落
 - 燭光
- K=Kelvin Color Temperature（開氏色溫）



精細調整白平衡

當無法通過設定白平衡獲得所需的色調時，可以精細調整白平衡。

- 1 選擇白平衡，然後按 **▼**。
- 2 按 **▲/▼/◀/▶** 精細調整白平衡。

◀：[A]（琥珀色：偏橘色）

▶：[B]（藍色：偏藍色）

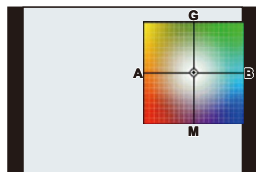
▲：[G]（綠色：偏綠色）

▼：[M]（洋紅色：偏紅色）

- 也可以經由觸控白平衡圖進行精細調整。
- 要將位置重設回中央，請按 [DISP.]。
- 可經由轉動控制轉盤來設定白平衡包圍。（P133）

- 3 按 [MENU/SET]。

- 半按快門按鈕以返回拍攝畫面。



- 如果將白平衡向 [A]（琥珀色）方向進行精細調整，螢幕上的白平衡圖示將會變為橙色。
- 如果將白平衡向 [B]（藍色）方向進行精細調整，螢幕上的白平衡圖示將會變為藍色。
- 如果將白平衡微調為 [G]（綠色）或 [M]（洋紅色），螢幕上的白平衡圖示旁將出現 [+] 或 [-]。

5.

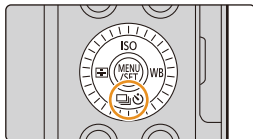
4K 照片和驅動設定

選擇驅動模式

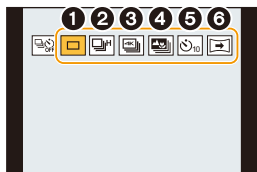
適用的模式：  P A S M

可以變更按快門按鈕時相機的工作。


1 按  (▼)。



2 按  /  選擇驅動模式，然後按 [MENU/SET]。





1 [單張]	按快門按鈕時，僅拍攝 1 張圖片。
2 [連拍] (P99)	按快門按鈕期間，連續進行拍攝。
3 [4K 照片] (P101)	按下快門按鈕時，拍攝 4K 照片。
4 [拍攝後對焦] (P111)	按下快門按鈕時，將執行拍攝後對焦拍攝。
5 [自拍計時器] (P116)	按快門按鈕時，經過設定的時間後進行拍攝。
6 [全景拍攝] (P118)	按住快門按鈕並水平或垂直移動相機時會持續拍照，接著相機會將圖片合成為單張全景圖片。

- 選擇  返回 [單張] (預設設定)。

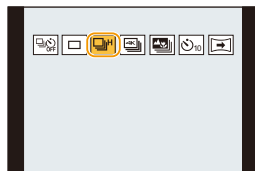
使用連拍模式拍攝

適用的模式：  P A S M

在按下快門按鈕的期間連續地拍攝圖片。

- 1 按 [] (▼)。
- 2 按 ◀/▶ 選擇連拍圖示 ( 等)，然後按 ▲。
- 3 使用 ◀/▶ 選擇連拍速度，然後按 [MENU/SET]。

[H]	執行高速連拍拍攝。
[M]	執行中速連拍拍攝。
[L]	執行低速連拍拍攝。





- 4 對被攝物體對焦並進行拍攝。

• 一直完全按下快門按鈕即可用連拍模式連續地拍攝。



■ 取消連拍模式

從驅動模式中選擇 [] ([單張]) 或 []。 (P98)

■ 連拍模式設定注意事項

		[H] (高速)	[M] (中速)	[L] (低速)
連拍速度 (張 / 秒)	AFS/MF	11	7	2
	AFF/AFC	5.5	5.5	
連拍模式時的實時取景	AFS/MF	無	有	有
	AFF/AFC	有		
可拍攝的圖片 數量*	有 RAW 檔案	32 以上		
	沒有 RAW 檔案	100 以上		

* 在 Panasonic 指定的測試條件下拍攝時。

連拍速度會中途變慢。但是，可以一直拍攝到記憶卡的容量變滿為止。根據拍攝條件，可以拍攝的連拍圖片的數量會減少。

■ 關於可以連續拍攝的最大圖片數量

半按快門按鈕時，會顯示可以連續拍攝的最大圖片數量。

例如：可以拍攝 20 張時：[r20]

- 拍攝一開始，可以連續拍攝的最大圖片數量就會減少。
- 顯示 [r0] 時，拍攝速度會慢下來。
- 顯示 [r99+] 時，可以連續拍攝 100 張以上。



■ 連拍模式對焦注意事項

根據對焦模式設定和 [自訂] ([對焦 / 釋放快門]) 功能表中的 [對焦 / 快門優先] 設定不同，對焦的方式也會有所不同。

對焦設定	[對焦 / 快門優先]	[H]	[M]/[L]
[AFS]	[FOCUS]	第一張圖片	
	[BALANCE]		
	[RELEASE]		
[AFF]/[AFC] ^{*1}	[FOCUS]	預測對焦 ^{*2}	標準對焦 ^{*3}
	[BALANCE]	預測對焦 ^{*2}	
	[RELEASE]		
[MF]	—	用手動對焦設定的焦點	

*1 被攝物體較暗時，焦點被固定為第一張圖片上的焦點。

*2 連拍速度優先，在可能的範圍內進行焦點的預測。

*3 連拍速度可能會變慢。

• 依據下列設定，連拍速度可能會變慢：

– [感光度]/[圖片尺寸]/[畫質]/[AFS/AFF/AFC]/[對焦 / 快門優先]

• 連拍速率設定為 [H] (對焦設定為 [AFS] 或 [MF] 時)，曝光會設定為第一張圖片上的曝光。在其他情況下，會對每張圖片進行曝光調整。

• 要在記憶卡上保存用連拍模式拍攝的圖片可能要花費一些時間。如果在保存過程中繼續連拍，最多可拍攝的圖片數量會減少。連續拍攝時，建議使用高速類型的記憶卡。

在這些情況下不可用：

• 在下列情況下，連拍模式無效。

- 使用 [濾鏡設定] 的 [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[模型效果]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] 時
- 使用 [多重曝光] 時
- 使用閃光燈 (提供) 拍攝時
- 使用 [縮時拍攝] 時
- 使用 [停格動畫] 時 (僅當設定了 [自動拍攝] 時)





拍攝 4K 照片

適用的模式：  P A S M



相機能夠以 30 畫格 / 秒拍攝大約 8 百萬畫素的連拍圖片。拍攝圖片之後，可從連拍檔案中擷取所需瞬間並加以保存。

- 請使用 UHS 速度等級 3 的記憶卡。

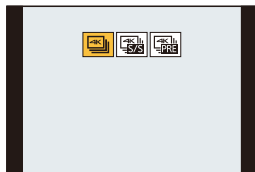
1 按  (▼)。




2 按  /  選擇 4K 照片圖示 ( 等)，然後按 。

- 依預設，也可以經由按 [Fn1] 來執行與步驟 1 和 2 相同的操作。

3 使用  /  選擇拍攝方式，然後按 [MENU/SET]。

- 也可以在 [拍攝] 功能表的 [4K 照片] 中設定拍攝方法。


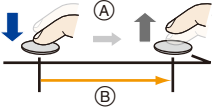



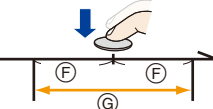


 [4K 連拍]	用於捕捉快速移動的被攝物體的最佳圖片 (例如，運動、飛機、火車) 錄音：不可用
 [4K 連拍 (S/S)] “S/S” 是開始 / 停止的縮寫。	用於捕捉不可預測的拍照時機 (例如，植物、動物、兒童) 錄音：有*
 [4K 快門前連拍]	用於拍照時機一出現就可根據需要拍攝 (例如，投球時的瞬間) 錄音：不可用

* 用相機進行播放時，不播放聲音。

4 拍攝 4K 照片。

- 如果正在使用自動對焦，[連續 AF] 會在拍攝過程中工作。會連續調整焦點。

 [4K 連拍]	<ol style="list-style-type: none"> 半按快門按鈕。 只要想要進行拍攝，就完全按住快門按鈕。 <ol style="list-style-type: none"> 按住 執行拍攝 <ul style="list-style-type: none"> 請稍微預先完全按下該按鈕。已經完全按下的約 0.5 秒後拍攝開始。 如果在剛剛開始拍攝後就從快門按鈕上拿開手指，可能會拍攝拿開了手指的瞬間後的最多約 1.5 秒的期間。 	
 [4K 連拍 (S/S)]	<ol style="list-style-type: none"> 完全按下快門按鈕開始拍攝。 再次完全按下快門按鈕停止拍攝。 <ol style="list-style-type: none"> 開始 (第一) 停止 (第二次) <p>⚡ 手動設定標記 如果在拍攝過程中按 [Fn2]，可以添加標記。 (各拍攝可以添加最多 40 個標記) 從 4K 連拍檔案中選擇並保存圖片時，可以跳到添加了標記的位置。</p> 	
 [4K 快門前連拍]	<p>完全按下快門按鈕。</p> <ol style="list-style-type: none"> 約 1 秒 執行拍攝 <ul style="list-style-type: none"> 自動對焦會連續調整焦點，在手動曝光模式下除外，也會連續調整曝光。 影像可能不像用通常拍攝畫面拍攝時那樣流暢地顯示。 <p>⚡ 拍攝提示 在想要鎖定焦點和曝光的情況下，例如被攝物體沒有位於中央時等，請使用 [AF/AE LOCK]。 (P90)</p>	

- 相機會進行 4K 照片的連拍拍攝，並將其儲存成 [拍攝格式] 設定為 [MP4] 的 4K 連拍檔案。
- 啟用了 [自動檢視] 時，會自動顯示圖片選擇畫面。要繼續拍攝，半按快門按鈕顯示拍攝畫面。
- 有關從拍攝的 4K 連拍檔案中選擇並儲存圖片的方法的資訊，請參閱 P106。

■ 取消 4K 照片

在步驟 2 中，選擇 [] ([單張]) 或 [] ([OFF])。 (P101)

💡 電池電量消耗和相機溫度

- 如果周圍溫度高或者連續進行 4K 照片拍攝，相機可能會顯示 [] 並且停止拍攝。請等待直到相機冷卻下來為止。
- 設定了 [] ([4K 快門前連拍]) 時，電池電量會更快地耗盡並且相機溫度會升高。(為了保護相機，設定可能會切換為 [] ([4K 連拍])。) 僅在拍攝時才設定 [] ([4K 快門前連拍])。

4K 照片功能的注意事項

■ 要改變寬高比

您可切換寬高比選擇開關，設定 4K 照片的寬高比。

■ 要減輕模糊拍攝被攝物體

可以經由設定較快的快門速度來減輕被攝物體的模糊。

1 變更拍攝模式為 [S] (快門先決 AE 模式)。 (P66)

2 轉動快門速度轉盤設定快門速度。

- 在好天氣的狀況下室外拍攝的大約快門速度：
1/1000 秒或更快。
- 如果提高快門速度，ISO 感光度會變得更高，可能會增加畫面上的雜訊。

■ 防止相機在您拍照時震動

執行 [光源組合] 或 [序列組合] 時，為了防止相機晃動，建議使用三腳架並經由將相機連接到智慧手機遙控進行拍攝。 (P238)

■ 拍攝快門音

- 用 [4K 連拍] 或 [4K 快門前連拍] 時，可以用 [快門音量] 和 [快門音調] 變更電子快門音設定。 (P202)
- 用 [4K 連拍 (S/S)] 拍攝時，可以用 [操作音音量] 設定開始 / 停止音的音量。
- 搭配 [靜音模式] 使用時，可以安靜地進行高速連拍拍攝。

■ 場景不適合

在極亮的地方或室內拍攝

在極亮的地方或在螢光燈 / LED 燈下拍攝被攝物體時，影像的色調或亮度可能會改變，或者畫面上可能會出現水平條紋。

降低快門速度可能會減輕水平條紋的影響。

快速移動的被攝物體

如果拍攝快速移動的被攝物體，拍攝圖片中的被攝物體可能會失真。

■ 相機 4K 照片功能設定

相機設定已自動針對 4K 照片拍攝最佳化。

- 以下 [拍攝] 功能表項目固定為下面的設定：

[圖片尺寸]*	[4K] (8M)	[畫質]	[SHTR]
	[4:3]: 3328×2496 [1:1]: 2880×2880 [16:9]: 3840×2160 [3:2]: 3504×2336	[快門類型]	[ESHTR]

* 根據寬高比變更。

- 用下面所顯示的設定錄製 4K 連拍檔案：
[動態影像] 功能表中的設定不會套用到 4K 連拍檔案中。

[拍攝格式]	[MP4]	[連續 AF]	[ON]
[錄影畫質]	[4K/100M/30p]		

- 用 4K 照片功能拍攝時，以下功能的範圍與適用於拍攝圖片的範圍不同：
 - 快門速度：1/30 至 1/16000
 - [最慢快門限制]: [1/1000] 至 [1/30]
 - 曝光補償：-3 EV 至 +3 EV
 - ISO 感光度：[AUTO]、[200] 至 [6400] (設定 [延伸 ISO] 時則為 [L.100] 至 [6400])
- 用 4K 照片功能拍攝時，以下功能無效：
 - 閃光燈
 - [AF 模式] ([+])
 - 包圍拍攝
 - [MF 輔助] (僅 [4K 快門前連拍])
 - 程式偏移
 - 白平衡 ([WB])

- 以下功能表項無效：

[智能自動]	[智慧型手提夜拍]/[iHDR]
[拍攝]	[圖片尺寸]/[畫質]/[色彩空間]/[閃光]/[慢速快門降噪]/[快門類型]/[包圍]/[HDR]
[自訂]	[錄製區域]/[臉部辨識]/[記錄設定]
[設定]	[經濟] (僅限 [4K 快門前連拍]) / [顯示屏顯示速度] / [LVF 顯示速度]

- 連續錄製時間超過 15 分時錄製停止。
使用 SDHC 記憶卡時，即使檔案大小超過 4 GB 也可以繼續錄製 4K 照片而不中斷，但連拍檔案會被分割成較小的檔案以便錄製與播放。
使用 SDXC 記憶卡時，您可將大小超過 4 GB 的連拍檔案儲存為一個檔案。
- 拍攝 4K 照片時，發生以下變化：
 - 視角變窄。
 - 無法記錄 [行程日期] 的 [行程目的地]。
 - 無法設定 [AFS/AFF/AFC] 的 [AFF]。
 - [濾鏡設定] 的 [無濾鏡同時錄影] 不可用。
 - [4K 快門前連拍] 拍攝時 [逐步放大] 不會運作。
- 在智能自動模式下的場景判別以與錄製動態影像時相同的方式工作。
- 驅動模式設定為 4K 照片時，不能在錄製動態影像的同時拍攝圖片。（僅當設定了 [📷] ([照片優先]) 時)
- 從 PC 上的 4K 連拍檔案選取並儲存照片時，請使用“PHOTOfunSTUDIO”軟體。請注意，不能以動態影像的方式編輯 4K 連拍檔案。

在這些情況下不可用：

- 使用以下設定時，4K 照片功能無效：
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[模型效果]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] 時
 - 錄製動態影像時
 - 使用 [多重曝光] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時


從 4K 連拍檔案中選擇圖片並儲存

1 在播放畫面上選擇帶 圖示的影像，然後按 **▲**。

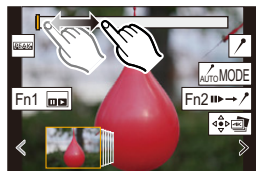
- 也可以經由觸控圖示  來執行相同的操作。
- 如果使用 [4K 快門前連拍] 錄製影像，請進入到步驟 **3**。



2 拖曳捲軸，進行場景的粗略選擇。

- 有關如何使用投影片視圖畫面的資訊，請參閱 **P107**。
- 可以在 4K 連拍播放畫面上觸控  (Fn1) 以選擇其場景 (**P108**)

投影片視圖畫面




3 拖曳畫格選擇想要保存成圖片的畫格。

- 也可以經由按 **◀/▶** 來執行相同的操作。



4 觸控 保存圖片。

- 圖片會以 JPEG 格式保存。

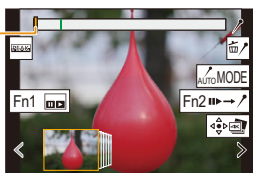
 如果使用 [播放] 功能表中的 [4K 照片大量儲存]，可大量保存相當於 5 秒的 4K 拍攝。 (**P217**)

- 圖片將連同拍攝資訊 (Exif 資訊) 一同保存，包括其快門速度、光圈和 ISO 感光度資訊。
- 個人電腦上保存的 4K 連拍檔案會被當作 MP4 動態影像處理。

選擇圖片時的操作

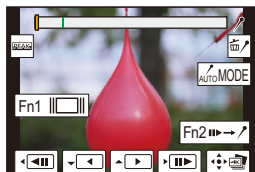
■ 導覽投影片視圖畫面

所顯示的畫格的位置



按鈕操作	觸控操作	操作的說明
◀▶ / (◉)	拖曳 / < / >	選擇畫格。 • 若要變更顯示在投影片視圖的畫格，請選擇最左 / 右側的畫格，然後觸控 [<] 或 [>]。
◀▶ 按住	< / > 觸控住	連續逐畫格前進 / 後退。
-	觸控 / 拖曳	選擇要顯示的畫格。 • 前面或後面的畫格將以投影片視圖顯示。
	拉開 / 捏攏	放大 / 縮小顯示。
▲ / ▼ / ◀▶	拖曳	移動放大的區域 (在放大的顯示過程中)。
-		切換所要顯示的標記。(P109)
[Fn1]		顯示 4K 連拍播放畫面。
[Fn2]		切換到標記操作。(P109)
-		添加 / 刪除標記。
-		焦點對準的部分用顏色突出顯示。([峰值]) • 會按照 [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]) 的順序進行切換。
[MENU/SET]		保存圖片

■ 導覽 4K 連拍播放畫面



在暫停過程中



在連續播放過程中

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲	▶ /	連續播放 / 暫停 (在連續播放過程中)。
▼	◀ /	連續後退 / 暫停 (在連續後退過程中)。
▶ / (⊙)	▶▶ / ▶▶	快進 / 逐畫格前進 (在暫停過程中)。
◀ / (⊙)	◀◀ / ◀	快退 / 逐畫格後退 (在暫停過程中)。
-	觸控 / 拖曳	選擇要顯示的畫格 (在暫停過程中)。
(🔍)	拉開 / 捏攏	放大 / 縮小顯示 (在暫停過程中)。
▲ / ▼ / ◀ / ▶	拖曳	移動放大的區域 (在放大的顯示過程中)。
[Fn1]	◻	顯示投影片視圖畫面 (在暫停過程中)。
[Fn2]	▶▶ → /	切換到標記操作。
-	📍 / 📍	添加 / 刪除標記。
-	PEAK	焦點對準的部分用顏色突出顯示。([峰值]) • 會按照 [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]) 的順序進行切換。
[MENU/SET]	📁 / 📁	儲存圖片 (在暫停過程中)。

• 每次觸控畫面兩次時，顯示會在放大顯示和標準顯示之間切換。

在電視畫面上選擇並保存圖片

- 設定 [HDMI 模式 (播放)] 為 [AUTO] 或解析度為 [4K/25p] 的設定。
連接到不支援 4K 動態影像的電視機時，請選擇 [AUTO]。
- 如果在連接到相機的電視機上顯示 4K 連拍檔案，僅會在 4K 連拍播放畫面上顯示。
- 根據要連接的電視而定，可能無法正確播放 4K 連拍檔案。

標記

從 4K 連拍檔案選取並儲存影像時，可以用跳到標記位置之間的方式輕鬆地選取影像。

可用的標記有兩種。

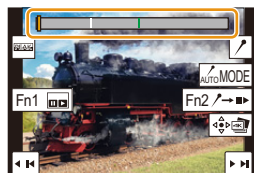
白色標記：

這是在拍攝或播放時以手動方式設定。

綠色標記：

這是在拍攝時由相機自動設定。

(自動標示功能)



標記操作畫面

■ 跳到標示的位置

在投影片畫面或 4K 連拍播放畫面上觸碰 [Fn2 / ↵] 時，會出現標記操作畫面，您可以跳至標示的位置。觸摸 [↵ / ➡] 以回到原來的位置。

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
◀ / ▶	⏪ / ⏩	移動到上一個 / 下一個標記。



自動標記功能

相機自動在偵測到人臉或主體動作的場景上設定標記。

- (範例：有車輛經過、有氣球爆裂或有人轉身的場景)
- 每一個檔案最多可以顯示 10 個標記。
 - 在下列情況中，自動標示功能不能設定標記，要視拍攝條件和主體狀態而定。
 - 相機因為搖攝或手震而正在移動
 - 被攝物體的移動較慢 / 幅度較小
 - 被攝物體很小
 - 人臉沒有面朝前方

■ 切換所要顯示的標記

觸碰投影片畫面、4K 連拍播放畫面或者標記操作畫面上的 **[AUTO MODE]**。

[自動]	相機會自動在偵測到人臉或主體動作的場景上顯示一個標記。
[臉部優先]	在偵測到人臉的場景上優先顯示標記。
[動態優先]	在偵測到主體動作的場景上優先顯示標記。
[關閉]	只顯示手動設定的標記。

- 您無法刪除自動標記功能所設定的標記。
- 如果您在其他裝置上分割4K連拍檔案，然後在相機上播放檔案，自動標記功能設定的標記可能不會正確顯示。
- 在下列情況下，將不顯示自動標記功能設定的標記。
 - 用 **[4K 快門前連拍]** 拍攝的 4K 連拍檔案

拍攝後控制對焦（拍攝後對焦 / 焦點合成）

適用的模式：  P A S M

相機可以同時將焦點移動到不同區域並進行 4K 連拍。拍攝圖片之後，可以選擇所需的對焦區域。

本功能適合於拍攝靜止物體。






在自動移動焦點的同時進行 4K 連拍拍攝。

觸控所需的對焦點。

製作出所需的對焦點的圖片。

- 請使用 UHS 速度等級 3 的記憶卡。
- 拍攝要用於焦點合成的影像時，建議使用三腳架。

1 按  (▼)。

2 按   選擇拍攝後對焦圖示 ()，然後按 [MENU/SET]。

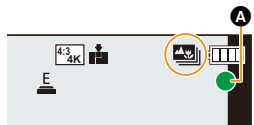
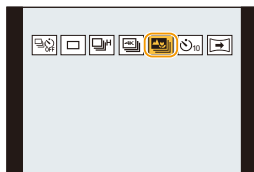
- 依預設，也可以經由按 [Fn4] 並選擇 [ON] 來執行與步驟 1 和 2 相同的操作。

3 確定構圖，然後半按快門按鈕。

- 自動對焦會檢測畫面上的對焦區域。（畫面的邊緣除外）
- 如果畫面上沒有區域可以被對準焦點，對焦顯示 (A) 會閃爍。在這種情況下，不能進行拍攝。

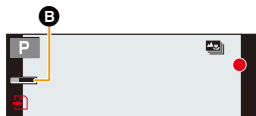
從半按快門按鈕到拍攝的結束為止：

- 保持到被攝物體的相同距離和相同的構圖。



4 完全按下快門按鈕開始拍攝。

- 一邊拍攝一邊自動改變對焦點。圖示 (E) 消失時，拍攝會自動結束。
- 動態影像將以設定為 [MP4] 的 [拍攝格式] 拍攝。(不會錄音。)
- 啟用了 [自動檢視] 時，會顯示讓您選擇所需的對焦區域的畫面。(P113)



■ 要取消 [拍攝後對焦] 錄製

在步驟 2 中，選擇 [] ([單張]) 或 [] ([OFF])。(P111)



關於相機溫度

- 周圍環境溫度高或者連續進行拍攝後對焦拍攝時，相機可能會顯示 [] 並且停止拍攝。請等待直到相機冷卻下來為止。

■ 拍攝後對焦功能的限制

- 由於以4K照片以相同的畫質進行拍攝，因此某些限制應用到拍攝功能和功能表設定中。有關詳情，請參閱 P104 的“相機 4K 照片功能設定”。
- 除了 4K 照片功能的限制以外，以下限制會套用到拍攝後對焦功能：
 - 手動對焦操作無效。
 - 自動對焦模式和 [AFS/AFF/AFC] 不可用。
 - 無法錄製動態影像。
 - [數位變焦] 無效。
 - 以下 [自訂] 功能表項目無效：
 - [快門 AF]



在這些情況下不可用：

- 使用以下設定時，拍攝後對焦功能無效：
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[模型效果]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] 時
 - 設定了 [多重曝光] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時

選擇所需的對焦區域並保存圖片（拍攝後對焦）



- 1 在播放畫面上選擇帶  圖示的影像，然後按 ▲。
- 也可以經由觸控圖示  來執行相同的操作。



- 2 觸控所需的對焦區域。

- 如果所選擇的區域沒有對準了焦點的圖片，會顯示紅框。在這種情況下，無法保存圖片。
- 無法選擇畫面的邊緣。




按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲/▼/◀/▶/ 	觸控	選擇對焦區域。 • 無法在放大的顯示過程中選擇。
		放大顯示。
		縮小顯示（在放大的顯示過程中）。
[Fn1]		切換到焦點合成功能。(P114)
[Fn2]		焦點對準的部分用顏色突出顯示。([峰值]) • 會按照 [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]) 的順序進行切換。
[MENU/SET]		保存圖片。

- 可以經由在放大的顯示過程中拖曳捲軸來精細調整焦點。
（也可以經由按 ◀/▶ 來執行相同的操作。）

- 3 觸控  保存圖片。

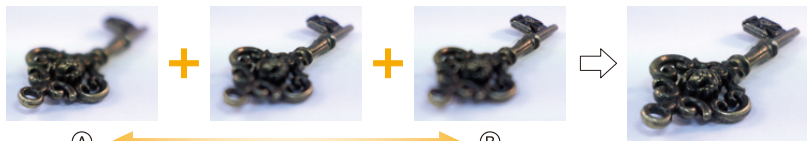
- 圖片會以 JPEG 格式保存。



 在這些情況下不可用：

- 相機和電視機使用 HDMI micro 電纜連接時，無法設定拍攝後對焦功能。

合併多張圖片以放寬對焦範圍（焦點合成）



- (A) 對焦:較近
(B) 對焦:較遠

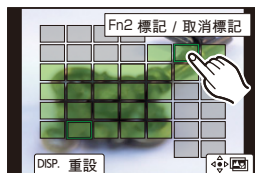
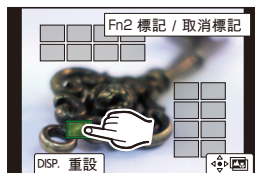
- 1 在“選擇所需的對焦區域並保存圖片（拍攝後對焦）” (P113) 步驟 2 中觸控 [Fn2]。
• 也可以經由按 [Fn1] 來執行相同的操作。
- 2 觸控合併方式。

【自動合併】	自動選擇適合合併的圖片，並將圖片合併為單幅圖片。 • 將以對焦較近的圖片為優先。 • 執行對焦堆疊並儲存影像。
【範圍合併】	將指定對焦區域的圖片合併為單幅圖片。

（選擇了【範圍合併】時）

- 3 觸控所需的對焦區域。

- 指定至少兩個區域。
- 會顯示兩個所選點間焦點對準的區域。
- 無法選擇的部分將以灰色表示。
- 若要取消選擇，請再次觸控對焦區域。
- 要選擇多個區域，請拖曳畫面。



按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲/▼/◀/▶/ 	觸控	選擇區域。
[Fn2]	【標記 / 取消標記】	指定 / 取消區域。
[DISP.]	【全部】	選擇全部區域。 （選擇區域前）
	【重設】	取消所有選擇。 （選擇區域後）
[MENU/SET]		合併圖片並保存成果圖片。

4 觸控 [] 以合併圖片並保存成果圖片。

- 圖片會以 JPEG 格式保存。對焦距離最近的原始圖片拍攝資訊 (Exif 資訊) 包括快門速度、光圈和 ISO 感光度, 也都會記錄到新的圖片。

- 相機可自動修正相機晃動所造成的圖片不對齊。修正後, 視角可能會變得比合併圖片前更窄。
- 在下列情況下, 圖片可能合併成不自然的圖片:
 - 被攝物體在拍攝時移動
 - 與被攝物體間的距離較遠
 - 圖片過度散焦時 (以較大的光圈值拍攝, 拍出的圖片可能會看起來較不自然。)
- 焦點合成無法用在其他裝置拍攝的影像上。



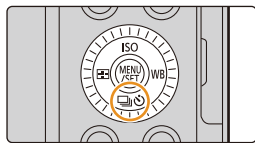
MENU




用自拍計時器拍攝

適用的模式： P A S M

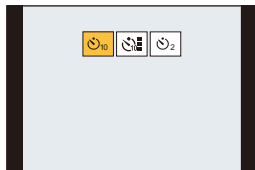
1 按  (▼)。






2 按 ◀/▶ 選擇自拍計時器圖示 ( 10) 等)，然後按 ▲。



3 按 ◀/▶ 選擇操作設定，然後按 [MENU/SET]。



	按下快門 10 秒後拍攝圖片。
	相機會在 10 秒後以約 2 秒的間隔拍攝 3 張圖片。
	按下快門 2 秒後拍攝圖片。 • 使用三腳架等時，此設定是防止因按下快門按鈕而引起抖動的便捷方法。

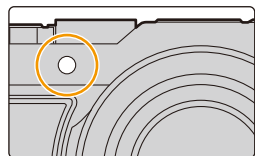
• 自拍計時器的時間設定也可用 [拍攝] 功能表中的 [自拍計時器] 設定。

4 先半按快門按鈕對焦，然後再完全按下進行拍攝。



• 半按快門按鈕時，將會設定焦點和曝光。



• 自拍計時器指示燈閃爍後，拍攝開始。



■ 取消自拍計時器


從驅動模式中選擇  ([單張]) 或  (P98)

• 也可以經由關閉相機取消自拍計時器。([自拍計時器自動關閉] (P196) 設定為 [ON] 時)

• 用自拍計時器拍攝時，建議使用三腳架。



在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，無法設定為 。
 - [濾鏡設定] 的 [無濾鏡同時錄影] 設定為 [ON] 時
 - 用包圍功能拍攝時
 - 使用 [多重曝光] 時
- 在下列情況下，自拍計時器無效。
 - 錄製動態影像時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時 (僅當設定了 [自動拍攝] 時)



MENU

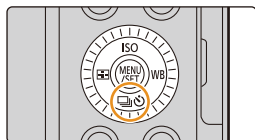


拍攝全景圖片

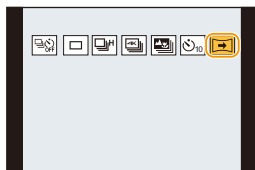
適用的模式： P A S M



在相機移動時連續拍攝的照片，影像會結合成一張全景圖片。

1 按  (▼)。



2 按  /  選擇全景圖示 ( 等)，然後按 ▲。



3 按  /  選擇拍攝方向，然後按 [MENU/SET]。

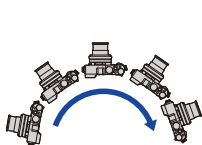


	左 → 右	會顯示水平引導線。
	右 → 左	
	下 → 上	會顯示垂直引導線。
	上 → 下	

4 半按快門按鈕對焦。

5 完全按下快門按鈕，朝畫面上箭頭指示的方向以小圈移動相機。

從左向右拍攝



圖片尺寸:[STANDARD]



圖片尺寸:[WIDE]



A

B

- 請以勻速移動相機。
如果移動相機太快或太慢，可能無法正確拍攝圖片。

- Ⓐ 拍攝方向與進度（引導線）
- Ⓑ 水平 / 垂直引導線

6 再次按下快門按鈕結束靜態影像拍攝。


- 拍攝過程中，也可以經由使相機保持靜止來結束拍攝。
- 也可以經由將相機移動到指引線的末端來結束拍攝。



新增影像效果（濾鏡）


依預設，您可轉動控制環以設定影像效果。

- 1 轉動控制環選擇影像效果。
- 2 按 [MENU/SET]。

• 也可以經由觸控 [拍攝] 功能表的 [濾鏡設定] (P123) 或觸控觸控式螢幕的  (P129) 來設定效果。

• 有關影像效果的調整和限制的詳細資料，請參閱 P123 至 P129。

■ 變更全景圖片設定

MENU →  [拍攝] → [全景設定]

[方向]	設定拍攝方向。
[圖片尺寸]	設定視角 (影像尺寸)。 [STANDARD]/[WIDE]

- 根據影像尺寸、拍攝方向和合成圖片的數量不同，全景圖片的水平方向和垂直方向的記錄畫素數也會有所不同。
最大畫素數如下所示。

影像尺寸	拍攝方向	水平解析度	垂直解析度
[STANDARD]	水平	8176 畫素	1920 畫素
	垂直	2560 畫素	7680 畫素
[WIDE]	水平	8176 畫素	960 畫素
	垂直	1280 畫素	7680 畫素

■ 全景拍攝模式的技巧







- Ⓐ 不要晃動相機，小心地朝著拍攝方向移動相機。
(如果相機晃動太大，可能無法拍攝圖片，或者產生的全景圖片可能會變得更窄 (更小))
- Ⓑ 將相機移動到攝影範圍的稍前的位置。
(但最後一個畫面不會拍攝到結尾。)

■ 關於播放

按 ▲ 會以與拍攝相同的方向開始自動滾動播放。



- 在滾動播放過程中，可以執行以下操作。

		開始全景播放 / 暫停*
		停止



* 暫停時，可以經由拖曳畫面來向前和向後捲動。如果觸控捲軸，播放位置會跳到觸控的位置。

■ 取消全景功能

從驅動模式中選擇 [] ([單張]) 或 [] (P98)。

- 變焦位置被固定到廣角端。
- 快門類型固定為電子快門。
- 相機在全景拍攝下會自動設定光圈值和快門速度。光圈環和快門速度轉盤設定將停用。
- 焦點、白平衡和曝光被固定為第一張圖片的最佳值。
因此，如果在拍攝過程中焦點或亮度發生很大變化，整個全景圖片可能無法得到適當的對焦或亮度。
- 將多張圖片合成 1 張全景圖片時，在某些情況下，被攝物體可能會看起來失真或者連接點可能會明顯。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，全景拍攝無效：
 - 使用 [多重曝光] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時
- 拍攝以下被攝物體或在下列拍攝條件下時，可能無法創建全景圖片，或者可能無法正確合成圖片。
 - 單一、同一色或圖樣重複的被攝物體（天空或海灘等）
 - 移動的被攝物體（人、寵物、汽車、波浪、微風中吹拂的花等）
 - 在短時間內顏色或圖樣改變的被攝物體（顯示器上顯示的影像等）
 - 暗處
 - 螢光燈或燭光等光源閃爍的地方

6.

拍攝符合被攝物體和目的的影像

變更寬高比

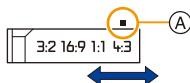
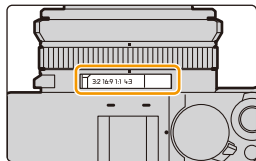
適用的模式：  P A S M


您可用寬高比選擇開關輕鬆切換靜態圖片的寬高比。

切換寬高比選擇開關

Ⓐ 對齊指示燈

[4:3]	4:3 TV 高寬比
[1:1]	正方形影像的寬高比
[16:9]	高畫質電視機等的寬高比
[3:2]	標準菲林相機的寬高比



 在這些情況下不可用：

- 寬高比選擇開關的設定在全景拍攝期間為停用。

用不同的影像效果（濾鏡）拍攝

適用的模式：  **P A S M**

您可用其他的影像效果拍攝。
拍攝全景圖片時也能添加影像效果。

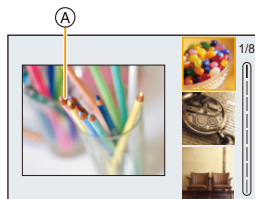
1 選擇功能表。

MENU →  **[拍攝]** /  **[動態影像]** → **[濾鏡設定]** →
[濾鏡效果] → **[SET]**

2 按 ▲/▼ 選擇影像效果（濾鏡）。

Ⓐ 預覽顯示

- 也可以經由觸控範例影像來選擇影像效果（濾鏡）。



3 按 **[MENU/SET]**。



顯示各影像效果的說明

在顯示影像效果選擇畫面時按 **[DISP.]**。

- 設定為指南顯示時，會顯示各圖片效果的說明。



- 設定影像效果時，以下項目會固定為下列設定：
 - [白平衡]: [AWB]
 - [照片樣式]: [標準]
 - [色彩空間]: [sRGB]
 - [突出顯示陰影]: [標準]
 - [智能動態]: [OFF]
 - [HDR]: [OFF]
- 根據影像效果不同，拍攝畫面可能看起來好像缺少畫格。
- 在下列情況下，[粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] 不可用。
 - 錄製動態影像時
- 可用的 ISO 感光度設定會被限定最大 [ISO3200]。
- [高動態] 的 ISO 感光度會被固定為 [AUTO]。
- 設定全景拍攝模式時適用下列限制：
 - [玩具攝影效果]/[玩具普普風]/[模型效果]/[陽光] 不可用。
 - [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[柔焦]/[星芒濾鏡] 的影像效果不會在拍攝期間套用到畫面。
 - 設定 [明調] 時，其效果在亮度不夠的場景下可能不明顯。

影像效果的種類



【生動】



【復古】



【舊時光】



【明調】



【暗色調】



【復古色】



【單色調】



【動態黑白】



【粗粒單色調】



【絲柔單色調】



【深刻藝術】



【高動態】



【正片負沖】



【玩具攝影效果】



【玩具普普風】



【漂白效果】



【模型效果】



【柔焦】



【夢幻】



【星芒濾鏡】






【焦點色彩】



【陽光】



■ 設定柔焦的類型 ([模型效果])

- 1 觸控 [], 然後選擇 []。
- 2 按 ▲/▼ 或 ◀/▶ 移動焦點對準的部分。
 - 也可以經由在拍攝畫面觸控螢幕來移動焦點對準的部分。
 - 觸控 [] 設定拍攝方向 (柔焦方向)。
- 3 轉動控制轉盤改變焦點對準部分的大小。
 - 也可以經由拉開 / 捏攏畫面來放大 / 縮小該部分。
 - 要將焦點對準的部分設定重設為預設值, 請按 [DISP.]。
- 4 按 [MENU/SET] 進行設定。



- 動態影像時不錄音。
- 錄製時長的約 1/8。
(如果錄製了 8 分鐘, 最終的動態影像錄製會為約 1 分鐘長。)
顯示的可以錄製的時間為約 8 倍。
根據動態影像的錄製畫格速率, 動態影像的錄製時間與可用的錄製時間可能與上面的數值不同。
- 如果短時間後結束動態影像錄製, 相機可能會繼續錄製一定時間。







■ 設定要留下的顏色 ([焦點色彩])

- 1 觸控 [], 然後選擇 []。
- 2 經由用 ▲/▼/◀/▶ 移動框選擇想要留下的顏色。
 - 也可以經由觸控螢幕來選擇想要留下的顏色。
 - 要將框返回到中央, 請按 [DISP.]。
- 3 按 [MENU/SET] 進行設定。



- 根據被攝物體, 設定的顏色可能不會被留下。

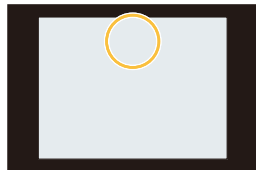
■ 設定光源的位置和大小 ([陽光])

- 1 觸控 [], 然後選擇 []。
- 2 按  /  /  /  移動光源的中心位置。
 - 也可以經由觸控螢幕來移動光源的位置。




放置光源的中心時的要點

經由將光源的中心放置在影像外，可以建立更自然的氛圍。



- 3 經由轉動控制轉盤調整光源的大小。
 - 也可以經由拉開 / 捏攏來放大 / 縮小顯示。
 - 要將光源設定重設為預設值，請按 [DISP.]。
- 4 按 [MENU/SET] 進行設定。

調整效果以符合您的喜好

- 1 按 。
- 2 轉動控制轉盤調整設定。
 - 按 [MENU/SET] 會返回到拍攝畫面。



影像效果	可以設定的項目			
[生動]	鮮豔度	沉著的色調		豔麗的色調
[復古]	顏色	偏黃色調		偏紅色調
[舊時光]	對比度	低對比度		高對比度
[明調]	顏色	偏粉色調		偏淡藍色調
[暗色調]	顏色	偏紅色調		偏藍色調
[復古色]	對比度	低對比度		高對比度

影像效果	可以設定的項目		
[單色調]	顏色	偏黃色調 ↔ 偏藍色調	
[動態黑白]	對比度	低對比度 ↔ 高對比度	
[粗粒單色調]	顆粒	顆粒少 ↔ 顆粒多	
[絲柔單色調]	柔焦的程度	弱柔焦 ↔ 強柔焦	
[深刻藝術]	鮮豔度	黑白 ↔ 豔麗的色調	
[高動態]	鮮豔度	黑白 ↔ 豔麗的色調	
[正片負沖]	顏色	偏綠色調 / 偏藍色調 / 偏黃色調 / 偏紅色調	
[玩具攝影效果]	顏色	偏橙色調 ↔ 偏藍色調	
[玩具普普風]	降低了周邊亮度的區域	小 ↔ 大	
[漂白效果]	對比度	低對比度 ↔ 高對比度	
[模型效果]	鮮豔度	沉著的色調 ↔ 豔麗的色調	
[柔焦]	柔焦的程度	弱柔焦 ↔ 強柔焦	
[夢幻]	鮮豔度	沉著的色調 ↔ 豔麗的色調	
[星芒濾鏡]		光線的長度 短 ↔ 長	
		光線的數量 較少 ↔ 較多	
		光線的角度 向左轉動 ↔ 向右轉動	
[焦點色彩]	留下顏色的量	留下少量顏色 ↔ 留下大量顏色	
[陽光]	顏色	偏黃色調 / 偏紅色調 / 偏藍色調 / 偏白色調	

使用觸控式螢幕變更設定

- 1 觸控 [👉]。
- 2 觸控想要設定的項目。
 - [👉]: 影像效果開 / 關
 - [EXPS]: 選擇影像效果 (濾鏡)
 - [👉]: 調整影像效果
- 3 拖曳捲軸調整設定。
 - 按 [MENU/SET] 會返回到拍攝畫面。



同時拍攝有和無影像效果的圖片 ([無濾鏡同時錄影])

可以按一次快門按鈕同時拍攝 2 張圖片，一張有影像效果而另一張無影像效果。

MENU → 📷 [拍攝] → [濾鏡設定] → [無濾鏡同時錄影]

設定內容: [ON]/[OFF]

- 會先拍攝有影像效果的圖片，接著是無影像效果的圖片。
- 自動檢視時，僅顯示有影像效果的影像。

在這些情況下不可用:




- 在下列情況下，[無濾鏡同時錄影] 不工作：
 - 在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 用連拍模式拍攝時
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - [畫質] 設定為 [RAW📷]、[RAW📷] 或 [RAW] 時
 - 用包圍功能拍攝時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時

在自動調整設定的同時進行拍攝（包圍拍攝）

適用的模式： 

經由按快門按鈕，可以在自動調整設定的同時拍攝多張圖片。

1 選擇功能表。

MENU →  [拍攝] → [包圍] → [包圍方式]	
 曝光包圍	按快門按鈕以在調整曝光的同時進行拍攝。(P132)
 光圈包圍	按快門按鈕以在調整光圈的同時進行拍攝。(P132) • 在光圈先決AE模式下或者當在手動曝光模式下ISO感光度設定為[AUTO]時可用。
FOCUS  對焦包圍	按快門按鈕以在調整對焦位置的同時進行拍攝。(P133)
WB  白平衡包圍	按一下快門按鈕自動拍攝 3 張不同白平衡設定的圖片。(P133)
 高寬比包圍	按一次快門按鈕，相機會自動拍攝共四張的四種寬高比（4:3、3:2、16:9 和 1:1）圖片。（只有一聲快門音。） • 將顯示每個寬高比可拍攝的範圍。



2 按 ▲/▼ 選擇 [更多設定]，然後按 [MENU/SET]。

- 有關 [更多設定] 的資訊，請參閱說明各功能的頁。
高寬比曝光包圍沒有 [更多設定]。
- 半按快門按鈕退出功能表。

3 對被攝物體對焦並進行拍攝。

- 選擇了曝光包圍時，包圍顯示會閃爍直到所設定的所有圖片都被拍攝完為止。如果在所設定的所有圖片都被拍攝完前變更包圍設定或者關閉相機，相機會從第一張重新開始拍攝。

■ 要取消 [包圍方式]

在步驟 1 中選擇 [OFF]。

- 設定高寬比曝光包圍時，將發生以下變化：

- [圖片尺寸] 設定為 [S] 時，設定會自動變更為 [M]。
- 所有四張圖片會使用相同的快門速度、光圈值、對焦、[感光度]、[曝光補償] 和 [白平衡] 設定。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，包圍拍攝無效：
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[模型效果]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] 時
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - 使用 [多重曝光] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時（僅當設定了 [自動拍攝] 時）
 - 使用閃光燈拍攝時（白平衡包圍或高寬比曝光包圍除外）
- 在下列情況下，白平衡包圍無效：
 - 進階智能自動模式
 - 使用 [濾鏡設定] 時
 - 用連拍模式拍攝時
 - [畫質] 設定為 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 時
- 在下列情況下，高寬比曝光包圍無效：
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [玩具攝影效果]/[玩具普普風] 時
 - 用連拍模式拍攝時
 - [畫質] 設定為 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 時

包圍曝光

■ 關於 [更多設定] (P130 的步驟 2)

[調整幅度]	設定要拍攝的圖片數量和曝光補償範圍。 [3•1/3] (以 1/3 EV 的間隔拍攝 3 張圖片) 至 [7•1] (以 1 EV 的間隔拍攝 7 張圖片)
[順序]	設定拍攝圖片的順序。
[單一鏡頭設定]*	[□]: 每次按快門按鈕, 拍攝 1 張圖片。 [☑]: 按一下快門按鈕時, 拍攝設定要拍攝的所有圖片。

* 連拍拍攝時不可用。使用連拍拍攝時, 如果按住快門按鈕, 會連續進行拍攝直到拍攝了指定數量的圖片為止。

[調整幅度]: [3•1/3], [順序]: [0/-/+]

第 1 張圖片



± 0 EV

第 2 張圖片



-1/3 EV

第 3 張圖片



+1/3 EV

• 當在設定了曝光補償值後使用曝光包圍拍攝時, 會基於所選擇的曝光補償值進行拍攝。

光圈包圍

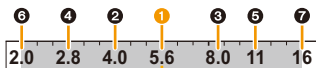
拍攝模式: [A] [M]

■ 關於 [更多設定] (P130 的步驟 2)

[影像計數]	[3]~[5]: 基於開始時的光圈值, 用範圍內的不同光圈值拍攝指定數量的圖片。 [ALL]: 使用所有光圈值拍攝圖片。
---------------	---

• 使用連拍拍攝時, 如果按住快門按鈕, 會進行拍攝直到拍攝了指定數量的圖片為止。

例如:



開始位置設定為 F5.6 時:

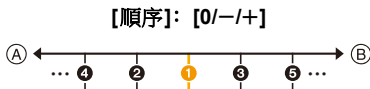
① 第 1 張, ② 第 2 張, ③ 第 3 張 ... ⑦ 第 7 張

對焦包圍

■ 關於 [更多設定] (P130 的步驟 2)

【調整幅度】	設定對焦位置間的時間。
【影像計數】*	設定要拍攝的圖片數量。
【順序】	[0/-/+] : 將對焦位置在拍照時的置中初始位置往範圍前後移動。 [0/+] : 將對焦位置從拍照時的初始位置往後移動。

* 連拍拍攝時不可用。使用連拍拍攝時，如果按住快門按鈕，會連續進行拍攝直到拍攝了指定數量的圖片為止。



(A) 對焦:較近

(B) 對焦:較遠

① 第 1 張, ② 第 2 張 ... ⑤ 第 5 張 ...

• 用包圍對焦拍攝的圖片作為群組影像顯示。

白平衡曝光包圍

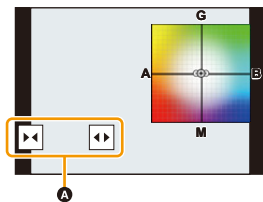
■ 關於 [更多設定] (P130 的步驟 2)

轉動控制轉盤調整修正範圍，並按 [MENU/SET]。

: 水平方向 ([A] 至 [B])

: 垂直方向 ([G] 至 [M])

• 也可以經由觸控 **A** 來設定修正範圍。




以設定的間隔自動拍攝（【縮時拍攝】）

適用的模式：

相機可以隨著時間的推移自動拍攝動植物等被攝物體並且建立動態影像。

- 預先設定日期和時間設定。(P32)
- 拍攝的圖片將顯示為群組圖片。

1 選擇功能表。

MENU →  **[拍攝]** → **[縮時拍攝]**



【攝影間隔設定】	[ON]	設定從開始拍攝時間到下一次開始拍攝時間的時間。
	[OFF]	拍攝完成之後，沒有任何間隔的開始下一次拍攝。
【開始時間】	[現在]	經由完全按下快門按鈕開始拍攝。
	【開始時間設定】	可以設定到最多 23 小時 59 分後。 按 ◀/▶ 選擇項目（小時或分），按 ▲/▼ 設定開始時間，然後按 [MENU/SET]。
【影像計數】/ 【攝影間隔】*1		可以設定圖片數量和紀錄間隔。 ◀/▶：選擇項目（圖片數量 / 分 / 秒） ▲/▼：設定內容 [MENU/SET]：設定

*1 唯有【攝影間隔設定】設為 [ON] 時才能設定。

- 設定畫面上會顯示估計的結束拍攝時間。
【攝影間隔設定】設定為 [OFF] 時，其在下列情況下顯示：
 - 拍攝模式：快門先決 AE 模式或手動曝光模式
 - 對焦模式：[MF]
- 在某些拍攝條件下，相機可能無法使用預設的時間間隔和影像數目進行拍攝，或者可能無法在估計的拍攝結束時間完成拍攝。

2 按 ▲/▼，選擇【開始】，然後按 [MENU/SET]。

3 半按快門按鈕對焦。

4 完全按下快門按鈕。

- 拍攝自動開始。
- 拍攝待機時，如果一定時間內沒有進行任何操作，相機會自動關閉。即使相機關閉，縮時拍攝也會繼續。到拍攝開始時間時，相機會自動開啟。
要手動開啟相機，請半按快門按鈕。
- 拍攝待機過程中的操作（相機開著）

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
[Fn1] ^{*2}	 *3	顯示暫停或停止拍攝的選擇畫面
		顯示恢復或停止拍攝的選擇畫面（在暫停過程中）

*2 將 [攝影間隔設定] 設為 [OFF] 進行拍攝影像時，即使正在進行拍攝，也可以按 [Fn1]。在您按 [Fn1] 時拍攝（曝光）的影像拍攝完成時，會顯示一個選擇畫面。

*3 將 [攝影間隔設定] 設為 [OFF] 進行拍攝影像時，不能進行觸控操作。

5 選擇建立動態影像的方式。

- 拍攝格式設定為 [MP4]。

[錄影畫質]	設定動態影像的畫質。
[畫格速率]	設定每秒的畫格數。 數越大，動態影像會越流暢。
[順序]	[NORMAL]: 按拍攝順序將圖片接合在一起。 [REVERSE]: 按拍攝的相反順序將圖片接合在一起。

6 按 ▲/▼ 選擇 [執行]，然後按 [MENU/SET]。

- 也可以從 [播放] 功能表的 [縮時影片] 建立動態影像。（P225）

- 並非監視相機的功能。
- 當您使用變焦時，相機可能在鏡筒伸長時傾斜。確保以三腳架或透過其他方式將相機固定在適當位置。
- 在下列情況下，[縮時拍攝] 暫停。
 - 電池的電量耗盡時
 - 相機 ON/OFF 開關設為 [OFF]（[攝影間隔] 設為 31 秒以上）

[縮時拍攝] 時，可以更換電池和記憶卡，然後經由開啟本機以重新開始。（請注意：更換記憶卡後拍攝的圖片會作為另一群組的群組圖片被保存。）

更換電池或記憶卡時請將相機 ON/OFF 開關設為 [OFF]。
- 在設定長 [攝影間隔] 而相機會在拍攝間隔之間自動關機的情況下，建議使用自動對焦進行縮時攝影。
- 建立 [4K] 的 [錄影畫質] 設定的動態影像時，錄製時間被限定為 29 分 59 秒。
 - 使用 SDHC 記憶卡時，無法建立檔案大小超過 4 GB 的動態影像。
 - 使用 SDXC 記憶卡時，可以建立檔案大小超過 4 GB 的動態影像。
- 如果錄製時間超過 29 分 59 秒或者檔案大小超過 4 GB，無法建立 [FHD] 或 [HD] 的 [錄影畫質] 設定的動態影像。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - 使用 [多重曝光] 時
 - 使用 [停格動畫] 時


建立停格動態影像 ([停格動畫])

適用的模式：  P A S M

經由將圖片接合在一起來建立停格動態影像。

- 預先設定日期和時間設定。(P32)
- 拍攝的圖片將顯示為群組圖片。

1 選擇功能表。

MENU →  **[拍攝]** → **[停格動畫]**



【自動拍攝】	<p>[ON]: 以設定的拍攝間隔自動進行拍攝。</p> <p>[OFF]: 此項用於手動逐畫格拍攝。</p>
【攝影間隔】	<p>(僅當【自動拍攝】設定為【ON】時)</p> <p>◀/▶: 選擇項目(秒)</p> <p>▲/▼: 設定內容</p> <p>[MENU/SET]: 設定</p>

2 按 ▲/▼, 選擇 **[開始]**, 然後按 **[MENU/SET]**。

3 按 ▲/▼ 選擇 **[新增]**, 然後按 **[MENU/SET]**。

4 半按快門按鈕對焦。

5 完全按下快門按鈕。

6 (拍攝第二張和後續圖片時)

移動被攝物體確定構圖, 然後拍照。

- 以相同的方式重複拍攝。
- 如果在拍攝過程中關閉了相機, 開啟相機時會顯示恢復拍攝的訊息。選擇 **[是]** 可以從中斷點繼續拍攝。
- 可以拍攝最多 9999 畫格。

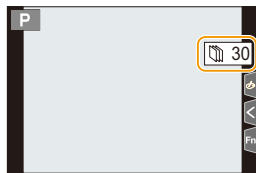


**巧妙地拍攝素材**

- 拍攝畫面會顯示最多 2 張以前拍攝的圖片。請將其作為活動量的參考使用。
- 要查看拍攝圖片，請按 [▶]。
不要的圖片可以經由按 [⏮] 來刪除。
要返回到拍攝畫面，請再次按 [▶]。

7 觸控 [👉] 結束拍攝。

- 也可以經由從 [拍攝] 功能表中選擇 [停格動畫] 然後按 [MENU/SET] 來結束。
- [自動拍攝] 設定為 [ON] 時，請選擇確認畫面上的 [退出]。
(如果選擇了 [暫停]，完全按下快門按鈕會恢復拍攝。)
- 拍攝停止後，會顯示詢問是否進入到建立動態影像的確認畫面。
要建立動態影像，請選擇 [是]。

**8 選擇建立動態影像的方式。**

- 錄製格式被設定為 [MP4]。

[錄影畫質]	設定動態影像的畫質。
[畫格速率]	設定每秒的畫格數。 數越大，動態影像會越流暢。
[順序]	[NORMAL]: 按拍攝順序將圖片接合在一起。 [REVERSE]: 按拍攝的相反順序將圖片接合在一起。

9 按 ▲/▼ 選擇 [執行]，然後按 [MENU/SET]。

- 也可以使用 [播放] 功能表的 [停格影片] 來建立動態影像。(P225)

■ 將圖片添加到停格動畫群組中

在步驟 3 中選擇 [其他] 會顯示用 [停格動畫] 拍攝的群組圖片。
選擇一組群組圖片，然後按 [MENU/SET]。

- 在使用閃光燈進行拍攝時等某些拍攝條件下拍攝會花費時間，因此可能無法以設定的間隔進行自動拍攝。
- 建立 [4K] 的 [錄影畫質] 設定的動態影像時，錄製時間被限定為 29 分 59 秒。
 - 使用 SDHC 記憶卡時，無法建立檔案大小超過 4 GB 的動態影像。
 - 使用 SDXC 記憶卡時，可以建立檔案大小超過 4 GB 的動態影像。
- 如果錄製時間超過 29 分 59 秒或者檔案大小超過 4 GB，無法建立 [FHD] 或 [HD] 的 [錄影畫質] 設定的動態影像。
- 如果這是拍攝的唯一 1 張圖片，無法從 [其他] 選擇圖片。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - 使用 [多重曝光] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時







影像穩定器

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**

MENU

MENU →  **[拍攝]** /  **[動態影像]** → **[穩定器]**

[] ([一般])	補正針對上 / 下和左 / 右移動的相機晃動。	
[] ([搖攝])	糾正相機的上 / 下移動。 本模式最適合用於搖攝（是一種經由移動相機來追蹤按一定方向移動的被攝物體的攝影方法）。	
[OFF]	[穩定器] 不運作。	



防止手震（相機晃動）

出現手震警示 [] 時，請使用 **[穩定器]**、三腳架或自拍計時器。


- 在下列情況下，快門速度將明顯變慢。從按下快門按鈕的瞬間開始，直到螢幕上出現圖片為止，請保持相機穩定。


建議使用三腳架。





– 慢速同步

– 慢速同步 / 紅眼降低

– 設定為慢速快門速度時

- 使用三腳架時，建議不要使影像穩定器工作。
- 在下列情況下，穩定器功能可能無效。
按快門按鈕時，請注意手震。
 - 有激烈手震時
 - 變焦倍率很高時
 - 使用數位變焦時
 - 追蹤拍攝移動的被攝物體時
 - 在室內或暗處拍攝，快門速度變慢時
- 在下列情況下，更加難以獲得在  下的搖攝效果。
 - 位於陽光充足的地方，比如夏日裡的晴天
 - 快門速度比 1/100 秒更快時
 - 由於被攝物體移動太慢，致使相機移動過慢時（背景不會變模糊）
 - 當相機不能完全跟上被拍攝物體時

 **在這些情況下不可用：**

- 在全景拍攝模式下，[穩定器] 即使設定為  ([一般])，也會切換到  ([搖攝])。
- 在下列情況下，即使設定為  ([搖攝])，[穩定器] 也會切換到  ([一般])：
 - 動態影像錄製過程中
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用 [拍攝後對焦] 拍攝時

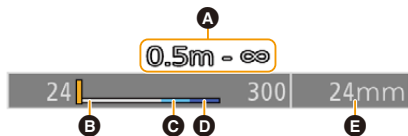
使用變焦拍攝

適用的模式：  P A S M

變焦類型與用法

■ 螢幕顯示

圖中為在程式 AE 模式下使用光學變焦、[i.ZOOM] 和 [數位變焦] 的範例。



- A** 可拍攝範圍的顯示（對焦範圍）
- B** 光學變焦範圍
- C** i.Zoom 範圍
- D** 數位變焦範圍
- E** 目前的變焦位置（焦距與 35 mm 菲林相機的相同）

光學變焦

您可以放大，且畫質不會降低。


最大倍率：3.1×



在這些情況下不可用：

- 變焦在全景拍攝下不可用。


擴展光學變焦

選擇了用  指示的任何圖片尺寸 (P172) 時，本功能可運作。
可以比光學變焦更進一步放大，而不使畫質變差。

最大倍率：**6.2×**

(包括了光學變焦倍率。放大倍率會根據【圖片尺寸】設定的不同而有所不同。)

在這些情況下不可用

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [玩具攝影效果]/[玩具普普風] 時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 用 [拍攝後對焦] 拍攝時
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - [HDR] 設定為 [ON] 時
 - 使用 [多重曝光] 時
 - [智慧型手提夜拍] 設定為 [ON] 時
 - [iHDR] 設定為 [ON] 時
 - [畫質] 設定為 [RAW] 時
 - [錄製區域] 設定為  時
 - 錄製動態影像時

智慧型變焦



可以在抑制畫質變差的同時最大放大到原變焦倍率的 2 倍。

MENU →  [拍攝] /  [動態影像] → [i.ZOOM]

設定內容：[ON]/[OFF]

- 此功能在智能自動模式下會自動運作。
- 如果【圖片尺寸】設定為 [S]，可放大到原本變焦的 1.5 倍。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [深刻藝術]/[玩具攝影效果]/[玩具普普風] 時
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - [HDR] 設定為 [ON] 時
 - 使用 [多重曝光] 時
 - [智慧型手提夜拍] 設定為 [ON] 時
 - [iHDR] 設定為 [ON] 時
 - [畫質] 設定為 [RAW] 、[RAW]  或 [RAW] 時

【數位變焦】

適用的模式： P A S M

雖然每次進一步放大畫質都會變差，但是可以最大放大到原變焦倍率的 4 倍。

MENU →  **[拍攝]** /  **[動態影像]** → **[數位變焦]**

設定內容：**[ON]/[OFF]**

- 使用 [i.ZOOM] 時，數位變焦的最大倍率被限定為 2×。
- 使用數位變焦時，建議使用三腳架和自拍計時器進行拍攝。
- 在數位變焦範圍內，AF 區域以較大的尺寸顯示在中央。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 在 **[顯示屏顯示速度]** 設為 **[ECO30fps]** 時（購買時的設定）
 - 將 **[LVF 顯示速度]** 設為 **[ECO30fps]** 時
 - 使用 **[濾鏡設定]** 的 **[深刻藝術]/[玩具攝影效果]/[玩具普普風]/[模型效果]** 時
 - **[畫質]** 設定為 **[RAW₁₁]**、**[RAW₁₂]** 或 **[RAW]** 時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 使用 **[全景拍攝]** 時
 - **[HDR]** 設定為 **[ON]** 時
 - 使用 **[多重曝光]** 時

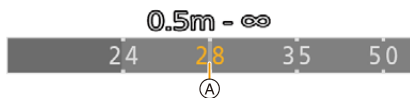
【逐步放大】

您可設定變焦操作，輕鬆將標準定焦鏡頭焦距（如同使用 35 mm 菲林相機）的視角（圖片角度）視覺化。使用【逐步放大】時可輕鬆操作變焦倍率，就像更換相機鏡頭一般。

• 依預設，您可在下列拍攝模式下轉動控制環以使用逐步放大：

- 智能自動模式
- 程式 AE 模式
- 光圈先決 AE 模式

Ⓐ 目前的變焦位置（焦距等同於 35 mm 菲林相機的焦距）



• 如果將【自訂】（【操作】）功能表的【控制環】設定變更為【逐步放大】，逐步放大也可在其他模式下使用。（P55）

■ 在【逐步放大】使用變焦桿

您可經由將【自訂】（【操作】）功能表的【變焦桿】設定為【逐步放大】使用逐步放大。（P191）

在這些情況下不可用：

- 手動對焦時無法用控制環操作逐步放大。
- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 動態影像錄製過程中
 - 用【4K 快門前連拍】拍攝時
 - 使用【全景拍攝】時

用觸控操作進行變焦(觸控式變焦)

1 觸控 [◀]。

2 觸控 [↕]。

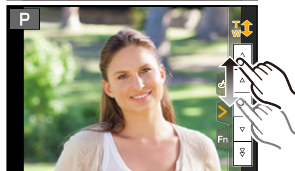
- 會顯示捲軸。

3 經由拖曳捲軸來執行變焦操作。

- 根據觸控的位置不同,變焦速度也會有所不同。

[▼]/[▲]	慢慢變焦
[▼]/[▲]	快速變焦

- 要結束觸控式變焦操作,請再次觸控 [↕]。



用閃光燈（提供）拍攝

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**

可以安裝閃光燈（提供，DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L：可選件），然後用它進行拍攝。

- 該部分使用閃光燈（提供）提供說明。
- 有關如何安裝所提供閃光燈以外的外接閃光燈的詳細資料，請參閱使用說明書。

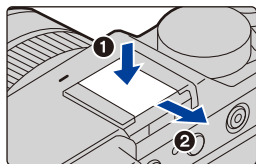
安裝閃光燈

■ 取下熱靴蓋

購買時，本相機的熱靴上安裝有熱靴蓋。

一邊朝箭頭 ① 指示的方向按熱靴蓋，一邊朝箭頭 ② 指示的方向拉動熱靴蓋來取下熱靴蓋。

- 不使用熱靴時，請務必裝上熱靴蓋。
- 取下熱靴蓋後請妥善保存，避免遺失。
- 請將熱靴蓋放在兒童接觸不到的地方，以防兒童吞食。



■ 安裝閃光燈

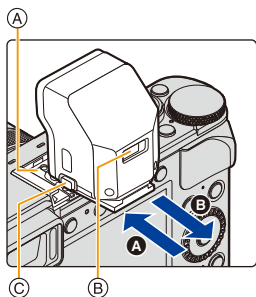
- 1 將相機的 ON/OFF 開關和閃光燈設定到 [OFF]。
- 2 將閃光燈牢牢地插入本機的熱靴中，直到發出喀噠聲為止。(A)

• 拍攝時請將相機的 ON/OFF 開關和閃光燈設定到 [ON]。

- (A) 熱靴
- (B) 閃光燈 [ON/OFF] 開關
- (C) 鎖定釋放按鈕

■ 取下閃光燈

- 1 關閉相機和閃光燈。
 - 2 一邊按住鎖定釋放按鈕，一邊朝箭頭指示的方向拉動閃光燈將其取下。(B)
- 拆下閃光燈時，請務必慢慢地小心地進行操作。
 - 將熱靴蓋裝到相機的熱靴上。
 - 將拆下的閃光燈放入軟套內。





在下列情況下，閃光燈被固定為 [☹] ([強制閃光關])。

- 錄製動態影像時
- 拍攝 4K 照片時
- 使用拍攝後對焦功能拍攝
- 使用 [全景拍攝] 時
- 使用電子快門時
- 設定了 [濾鏡設定] 的 [濾鏡效果] 中的影像效果時
- [靜音模式] 設定為 [ON] 時
- [HDR] 設定為 [ON] 時



使用與相機之間不具有通訊功能的其他市售的外置閃光燈時

- 在外接閃光燈上設定曝光。
- 將拍攝模式設定為光圈先決AE模式或手動曝光模式。在相機和外接閃光燈上設定相同的光圈值和 ISO 感光度設定。

■ [感光度] 設定為 [AUTO] 時可用的閃光燈範圍

未使用變焦而在近距離（最大廣角端附近）使用閃光燈拍攝的圖片邊緣可能顯得較暗。稍微放大一點也許可以改善情況。

最大廣角	最大遠攝
約 60 cm 至 14.1 m*	約 30 cm 至 8.5 m*

* 安裝閃光燈（提供），且 [感光度] 設定為 [AUTO]、[ISO 自動上限（照片）] 設定為 [AUTO] 時

- 即使在安裝了外置閃光燈時，也可以設定相機的光圈值、快門速度和 ISO 感光度。
- 如果以廣角在近距離拍攝，閃光燈的光可能會被鏡頭遮住，畫面的下部可能會變暗。
- 如果反覆拍攝，閃光燈充電可能要花費一些時間。閃光燈圖示閃爍為紅色時表示閃光燈正在充電，您必須先等一會兒才可以拍攝下一張圖片。
- 請勿將任何物體太靠近閃光燈。來自閃光燈的熱量和光可能會導致物體變形或褪色。
- 請勿將市售的外置閃光燈用於高壓同步端子、極性相反或者可以使它們與相機通訊的功能。否則，可能會導致相機故障或不正確工作。
- 安裝了外置閃光燈時，請不要僅握住外置閃光燈，以免外置閃光燈從相機上脫離。
- 有關詳情，請閱讀外置閃光燈的使用說明書。

設定閃光燈功能

- 僅當安裝了外接閃光燈時，[拍攝] 功能表中的 [閃光] 可用。


變更閃燈模式

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**

選擇是自動還是手動設定閃光燈發光量。

- 您可設定使用閃光燈（提供）時的閃燈模式。

1 選擇功能表。

MENU →  [拍攝] → [閃光] → [閃燈模式]

[TTL]	相機自動設定閃光燈發光量。
[MANUAL]	手動設定閃光燈的光量比。在 [TTL] 下，即使拍攝可能被閃光燈照得太亮的暗場景，也可以拍攝想要的照片。 • 設定了 [MANUAL] 時，螢幕上的閃光燈圖示上會顯示光量比（[1/1] 等）。

2 （選擇了 [MANUAL] 時） 選擇功能表。


MENU →  [拍攝] → [閃光] → [手動閃光調整]








3 按 / 設定光量比，然後按 [MENU/SET]。

改變閃光燈模式

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**



可以配合拍攝目的來設定閃光燈。

MENU →  [拍攝] → [閃光] → [閃光模式]



 ([強制閃光關閉])	不管拍攝條件如何，每次都啟動閃光燈。
 ([強制閃光開 / 紅眼降低])*	<ul style="list-style-type: none"> • 本功能適合在拍攝背光或螢光燈下的被攝物體時使用。
  S ([慢速同步])	拍攝較暗背景景色的圖片時，本功能會在啟動閃光燈的同時將快門速度變慢。較暗背景的景色會看起來更亮。 <ul style="list-style-type: none"> • 本功能適合在拍攝暗背景前的人物時使用。 • 使用較慢的速度可能會導致運動模糊。使用三腳架可以增強照片的清晰度。
  S ([慢速同步 / 紅眼降低])*	
 ([強制閃光關閉])	在任何拍攝條件下，都不啟動閃光燈。 <ul style="list-style-type: none"> • 本功能適合在禁止使用閃光燈的地方拍攝時使用。

* 將 [閃光] 設為下列設定：

- [無線]: [OFF]
- [閃燈模式]: [TTL]

- 在進階智能自動模式下，可以設定 [A] 或 []。
- 根據外置閃光燈的設定，部分閃光燈模式可能不可用。

閃光燈閃光兩次。






設定了 [] 或 [S] 時，從第一次閃光到第二次閃光的間隔會變長。到閃光燈第二次閃光為止，被攝物體不能移動。





- 消除紅眼效果因人而異。此外，如果被拍攝的人距離相機較遠，或在第一次閃光時未注視相機，效果可能不明顯。

■ 拍攝模式下的可用閃光燈設定

根據拍攝模式不同，可用閃光燈設定也會不同。

(○：可以設定，—：不可以設定)

拍攝模式						
P	程式 AE 模式	○	○	○	○	○
A	光圈先決 AE 模式	○	○	○	○	○
S	快門先決 AE 模式	○	○	—	—	○
M	手動曝光模式	○	○	—	—	○

- 在智能自動模式 (A 或 A) 下，閃光燈會被設定為 [A] 或 []。

■ 每種閃光燈設定的快門速度

閃光燈設定	快門速度(秒)	閃光燈設定	快門速度(秒)
⚡	1/60* 至 1/4000	⚡S	1 至 1/4000
⚡Ⓢ		⚡SⓈ	

* 在快門先決 AE 模式下變為 60 秒, 在手動曝光模式下變為 [T] (T 快門)。


• 在智能自動 (ⓂA 或 ⓂA+) 模式下, 快門速度根據判別的場景改變。



設定為後簾同步

適用的模式：ⓂA ⓂA+ P A S M

後簾同步是指, 當使用慢速快門速度拍攝諸如汽車這樣運動的物體時, 在快門就要關閉前啟動閃光燈的拍攝方法。

• 準備: 將 [閃光] 中的 [無線] 設定為 [OFF]。

MENU →  [拍攝] → [閃光] → [閃光同步]

[1ST]	前簾同步 一般的使用閃光燈拍攝時的方法。	
[2ND]	後簾同步 光源在被攝物體的後面映現, 使圖片變得更具動感。	

• 如果將 [閃光同步] 設定為 [2ND], 螢幕上的閃光燈圖示中會顯示 [2nd]。

• 設定了快速快門速度時, [閃光同步] 的效果可能會變差。


• [閃光同步] 設定為 [2ND] 時, 無法設定 [⚡Ⓢ] 或 [⚡SⓈ]。

閃光燈的發光量調整

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**

用閃光燈拍攝的圖片曝光過度或曝光不足時，請調整閃光燈亮度。
準備：將【閃光】中的【無線】和【閃燈模式】分別設定為【OFF】和【TTL】。

1 選擇功能表。

MENU →  **[拍攝]** → **[閃光]** → **[閃光調整]**

2 按 設定閃光輸出，然後按 **[MENU/SET]**。


- 可以以每級 1/3 EV 在 [-3 EV] 至 [+3 EV] 之間進行調整。
- 選擇 [±0] 會返回到初始的閃光燈發光量。

• 調整閃光燈發光量時，螢幕上的閃光燈圖示中會顯示【+】或【-】。

使閃光燈的發光量與曝光補償同步

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**

閃光輸出會依照曝光補償值自動調整。

MENU →  **[拍攝]** → **[閃光]** → **[自動曝光補償]**

設定內容：**[ON]/[OFF]**

• 有關曝光補償的詳細資料，請參閱 P91。

用無線閃光燈拍攝

適用的模式： **P A S M**

與本相機相容的閃光燈 (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: 另購件) 具備無線拍攝功能。

使用此功能可以分別控制 3 個閃光燈群組和安裝到相機的熱靴上的閃光燈的閃光。

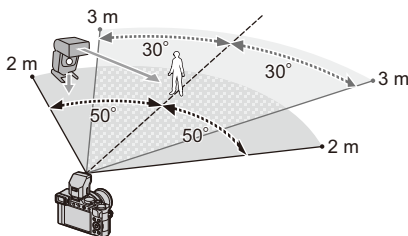
閃光燈 (提供) 不支援無線拍攝功能, 但如果將其安裝到相機的熱靴上, 可以控制無線閃光燈的閃光。

■ 放置無線閃光燈

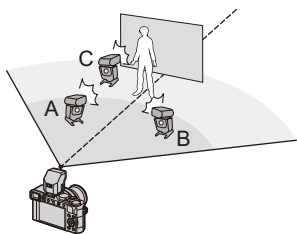
將無線感應測器朝向相機來放置無線閃光燈。

下圖顯示的是橫向持拿相機拍攝時估計的可控制範圍。根據周圍環境不同, 可控制範圍也會有所不同。

放置範圍 (安裝了閃光燈 (提供) 時)



放置示例



- 在本放置示例中, 放置閃光燈 C 是為了消除會因閃光燈 A 和 B 產生的被攝物體的背景的影子。
 - 建議的各群組的無線閃光燈數量為 3 個以下。
 - 如果被攝物體太近, 信號閃光可能會影響曝光。
- 如果將 [通訊燈號] 設定為 [LOW] 或者用擴散器等產品減少光量, 就會緩和症狀。

- 1 將閃光燈安裝到相機上。
- 2 將無線閃光燈設定為 RC 模式, 然後放置無線閃光燈。
 - 設定無線閃光燈的頻道和群組。

3 選擇功能表。

MENU → [拍攝] → [閃光]	
[無線]	選擇 [ON]。
[無線頻道]	選擇在步驟 2 中為無線閃光燈設定的頻道。
[無線設定]	進入到步驟 4。

4 按 ▲/▼ 選擇項目，然後按 [MENU/SET]。

• 要觸發測試閃光，請按 [DISP.]。

- (A) 閃燈模式
- (B) 閃光燈發光量
- (C) 光量比




[外接閃光]	【閃燈模式】
	【TTL】: 相機自動設定發光量。
	【AUTO】*1: 由外置閃光燈設定閃光燈發光量。
[A 群組]/ [B 群組]/ [C 群組]	【MANUAL】: 手動設定外置閃光燈的光量比。
	【OFF】: 相機端的閃光燈僅通訊發光。
	【閃光調整】 手動設定將 [閃燈模式] 設定為 [TTL] 時的相機的閃光燈發光量。
[A 群組]/ [B 群組]/ [C 群組]	【手動閃光調整】 設定將 [閃燈模式] 設定為 [MANUAL] 時的外置閃光燈的光量比。 • 可以以每級 1/3 在 [1/1] (全亮度) 至 [1/128]*2 之間進行設定。
	【閃燈模式】
	【TTL】: 相機自動設定發光量。
[A 群組]/ [B 群組]/ [C 群組]	【AUTO】: 無線閃光燈自動設定發光量。
	【MANUAL】: 手動設定無線閃光燈的光量比。
	【OFF】: 指定群組的無線閃光燈不會閃光。
[A 群組]/ [B 群組]/ [C 群組]	【閃光調整】 手動調整將 [閃燈模式] 設定為 [TTL] 時的無線閃光燈的發光量。
	【手動閃光調整】 設定將 [閃燈模式] 設定為 [MANUAL] 時的無線閃光燈的光量比。 • 可以以 1/3 增量在 [1/1] (全亮度) 至 [1/128] 之間進行設定。

*1 相機上安裝了閃光燈 (提供, DMW-FL200L: 可選件) 時, 無法設定此選項。

*2 相機上安裝了閃光燈 (提供), 此設定可調整至最高 [1/64]。

設定通訊發光的發光量

MENU →  [拍攝] → [閃光] → [通訊燈號]

設定內容: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]



MENU



錄製動態影像

適用的模式：  P A S M

本相機可以錄製與 AVCHD 格式相容的 Full-HD 高畫質動態影像或以 MP4 錄製的動態影像。此外，相機可以錄製 MP4 的 4K 動態影像。

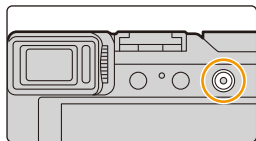
聲音會以立體聲進行錄製。

- 您可手動設定光圈值和快門速度來錄製動態影像。(P64)
- 在智能自動模式下，相機會自動設定光圈值和快門速度並判別出最佳場景以錄製動態影像。(P57)

1 經由按動態影像按鈕開始錄製。

- (A) 錄製經過的時間
- (B) 可拍攝的時間

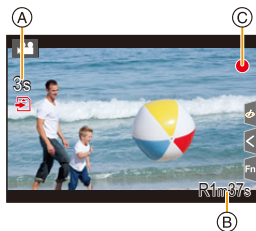
- 錄製動態影像時，錄製狀態指示燈(紅) (C) 會閃爍。
- 按下動態影像按鈕後，請立即將其釋放。
- m:分·s:秒



2 經由再次按動態影像按鈕停止錄製。

- 在安靜的環境中拍攝時，光圈和對焦的工作音可能會被錄製到動態影像中。

這並非故障。動態影像錄製中的對焦操作可在 [連續 AF] 中設定為 [OFF] (P160)。




如果您介意為了結束錄製而按動態影像按鈕的操作音，請嘗試以下：

- 請多錄製動態影像約 3 秒，然後使用 [播放] 功能表的 [影片分割] 分割動態影像的最後部分。

錄製動態影像時降低操作音

適用的模式：  **P A S M**



在錄製動態影像過程中操作變焦、按鈕等時，會錄下這類操作產生的聲音。使用觸控操作可靜音操作。

1 錄製動態影像時觸控 。

2 觸控所需的圖示。

↑↓：變焦

ISO：ISO 感光度

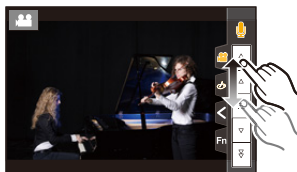
：曝光補償*：錄音音量調整



* 功能按鈕內設定了 [曝光補償] 時顯示。(P50)


3 拖曳捲軸調整設定。

[▼]/[▲]：慢慢調整設定

[▼▼]/[▲▲]：快速調整設定



- 如果周圍環境溫度高或連續錄製動態影像，相機可能會顯示  並且停止錄製。請等待直到相機冷卻下來為止。
- 靜態影像和動態影像的寬高比設定不同時，視角會在動態影像錄製開始時改變。
[自訂] 功能表 ([監視器 / 顯示器]) 下的 [錄製區域] 設定為  時，會顯示動態影像錄製時的視角。
- 如果在按動態影像按鈕前使用了擴展光學變焦，由於那些設定會被清除，因此視角會改變很大。
- 在動態影像的錄製過程中進行操作時，可能會錄製上變焦或按鈕操作的操作音。
- 在動態影像的錄製過程中，變焦速度會變慢。
- 根據記憶卡類型的不同，錄製動態影像後，記憶卡存取指示可能會顯示一會兒。這並非故障。

 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，無法錄製動態影像。
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] 時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 拍攝圖片時
 - 使用 [停格動畫] 時

設定錄製格式和錄製畫質

1 選擇功能表。

MENU → [動態影像] → [拍攝格式]

[AVCHD] 該資料格式適合於在高畫質電視等上播放。

[MP4] 該資料格式適合於在 PC 等上播放。

2 按 ▲/▼ 選擇 [錄影畫質]，然後按 [MENU/SET]。

選擇了 [AVCHD] 時

選項	尺寸	拍攝畫格率	感測器輸出	位元率
[FHD/28M/50p] ^{*1}	1920×1080	50p	50 畫格 / 秒	28 Mbps
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 畫格 / 秒	17 Mbps
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 畫格 / 秒	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 畫格 / 秒	24 Mbps

*1 AVCHD Progressive

選擇了 [MP4] 時

選項	尺寸	拍攝畫格率	感測器輸出	位元率
[4K/100M/30p] ^{*2}	3840×2160	30p	30 畫格 / 秒	100 Mbps
[4K/100M/25p] ^{*2}	3840×2160	25p	25 畫格 / 秒	100 Mbps
[4K/100M/24p] ^{*2}	3840×2160	24p	24 畫格 / 秒	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 畫格 / 秒	28 Mbps
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 畫格 / 秒	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 畫格 / 秒	20 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 畫格 / 秒	20 Mbps
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	30 畫格 / 秒	10 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 畫格 / 秒	10 Mbps

*2 4K 動態影像

- 位元率值越高，畫質變得越高。由於本相機採用的是 VBR 記錄方式，位元率會根據拍攝的被攝物體的情況自動改變。因此，拍攝快速移動的被攝物體時，錄製時間會被縮短。
- 使用 [濾鏡設定] 的 [模型效果] 時，無法使用 4K 動態影像設定。
- 錄製 4K 的動態影像時，請使用定級為 UHS 速度等級 3 的記憶卡。
- 當您拍攝 4K 動態影像時，視角會比其他大小的動態影像窄。
- 為了確保高精度對焦，4K 動態影像會以降低的自動對焦速度拍攝。用自動對焦可能很難為主體對焦，但這不是故障。
- 有關連續可錄製時間的資訊，請參閱 P31。

■ 關於錄製的動態影像的相容性

AVCHD 和 MP4 格式的動態影像可能無法在支援這些格式的裝置上播放。在其他狀況下，動態影像播放時的影像或音質可能也會較差，或可能在播放時無法正確顯示拍攝資訊。在此情況下，請改在相機上播放。

- 若要使用其他裝置播放或匯入 AVCHD 格式的動態影像，請用支援此格式的藍光光碟錄影機或裝有“PHOTOfunSTUDIO”軟體的 PC。
- 有關相機拍攝的 4K 動態影像的詳細資料，請參閱 P271 的“在外部裝置上觀看/儲存 4K 動態影像”。

錄製動態影像時設定焦點的方法([連續 AF])

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**

對焦會根據對焦模式設定和 [動態影像] 功能表中的 [連續 AF] 設定改變。

MENU →  [動態影像] → [連續 AF]

對焦模式	[連續 AF]	設定的說明
[AFS]/[AFF]/ [AFC]	[ON]	拍攝過程中，相機會自動連續對被攝物體對焦。
	[OFF]	相機會保持拍攝開始時的對焦位置。
[MF]	[ON]/[OFF]	可以手動對焦。

- 對焦模式設定為 [AFS]·[AFF] 或 [AFC] 時，如果在錄製動態影像過程中半按快門按鈕，相機會重新調整焦點。
- 如果在錄製動態影像時操作自動對焦，可能會錄下操作音。建議將 [連續 AF] 設定為 [OFF]，以抑制聲音。
- 在錄製動態影像過程中操作變焦時，對準焦點可能會花費一些時間。

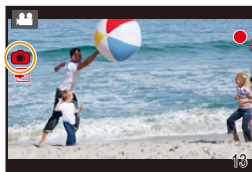
在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像

適用的模式：  P A S M

可以在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像。(同步錄製)


動態影像錄製期間,完全按下快門按鈕拍攝靜態影像。



- 拍攝靜態影像時,會顯示同步錄製指示。
- 也可以用觸碰快門功能拍攝。



■ 設定影片優先或照片優先模式

適用的模式：  P A S M

MENU →  **[動態影像]** → **[影像模式拍攝]**

<p> ([影片優先])</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 圖片將以動態影像的 [錄影畫質] 設定所決定的圖片尺寸進行拍攝。 • [畫質] 設定為 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 時,僅錄製 JPEG 影像。 (設定為 [RAW] 時,靜態影像會以 [畫質] 的 [] 進行錄製。) • 最多可以拍攝 40 張靜態影像。 (4K 動態影像錄製過程中最多 10 張靜態影像)
<p> ([照片優先])</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 圖片會以設定的圖片尺寸和畫質進行拍攝。 • 在拍攝圖片期間,畫面會變暗。在此期間,靜態影像會被錄製到動態影像中,不錄製聲音。 • 最多可以拍攝 10 張靜態影像。 (4K 動態影像錄製過程中最多 5 張靜態影像)

- 圖片寬高比會被固定為 [16:9]。



在這些情況下不可用:

- 設定 [] ([照片優先]) 時,在下列情況下,不能進行同步錄製:
 - [錄影畫質] 設定為 [4K/100M/24p] 時
 - 驅動模式設定為 4K 照片時

顯示 / 設定聲音輸入大小


【錄音電平顯示】

適用的模式：  P A S M

拍攝畫面將顯示錄音音量。

MENU →  【動態影像】 → 【錄音電平顯示】

設定內容：[ON]/[OFF]

 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，[錄音電平顯示] 被固定為 [OFF]：
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [模型效果] 時


【錄音電平調整】

適用的模式：  P A S M

調整聲音輸入大小至 4 個不同的等級（-12 dB 至 +6 dB）。

MENU →  【動態影像】 → 【錄音電平調整】

• 顯示的 dB 值是估計值。

 在這些情況下不可用：

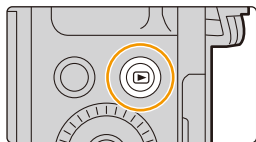
- 在下列情況下，[錄音電平調整] 不工作：
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [模型效果] 時



播放圖片



1 按 [▶]。



MENU



2 按 ◀/▶。

◀：播放上一張圖片

▶：播放下一張圖片

- 如果按住 ◀/▶，可以連續播放圖片。
- 也可以經由轉動控制轉盤或水平拖曳畫面來前進或後退圖片。
- 前進 / 後退圖片後，一直將手指放在畫面的左側或右側可以連續前進或後退圖片。



將影像傳送至網路服務

如果在逐個顯示影像時按 ▼，可以輕鬆地將影像傳送至網路服務。(P258)

■ 完成播放

再次按 [▶] 或半按快門按鈕。

- 一邊按住 [▶] 一邊將相機 ON/OFF 開關設定至 [ON] 時，將顯示播放畫面。
- [自訂] ([鏡頭/其他]) 功能表中的 [鏡頭縮回] 設定為 [ON]，相機從拍攝畫面切換到播放畫面時，約 15 秒後鏡筒會縮回。




在這些情況下不可用：


- 本相機符合由 JEITA “Japan Electronics and Information Technology Industries Association” 制定的 DCF 標準 “Design rule for Camera File system” 以及 Exif “Exchangeable Image File Format”。
本相機只能顯示符合 DCF 標準的圖片。
- 本相機可能無法正確播放用其他裝置拍攝的影像，本相機的功能可能對影像無效。

播放動態影像

可以用本機播放的動態影像的檔案格式為 AVCHD 和 MP4。

選擇標有  的圖示，然後按 **▲ 播放**。

Ⓐ 動態影像錄製時間

- 播放開始後，螢幕上顯示播放經過的時間。
例如，8 分 30 秒顯示為 [8m30s]。
- 對於以 [AVCHD] 錄製的動態影像，不會顯示某些資訊（拍攝資訊等）。
- 觸控畫面中央的 [] 可以播放動態影像。



■ 動態影像播放中的操作

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲		播放 / 暫停
◀		快退 *1
		逐幅後退 (在暫停過程中)*2
		降低音量

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▼		停止
▶		快進 *1
		逐幅前進 (在暫停過程中)
		提高音量

*1 如果再次按 ▶/◀，快進 / 快退的速度會增加。

*2 逐畫格後退以 [AVCHD] 錄製的動態影像時，其畫格會以約 0.5 秒的間隔顯示。

- 用“PHOTOfunSTUDIO”，可以在 PC 上播放動態影像。

從動態影像中創建靜態影像


1 按 ▲ 暫停動態影像的播放。

- 按 ◀▶ 微調動態影像暫停時的暫停位置。


2 按 [MENU/SET]。

- 可以經由觸控 [ ] 執行相同的操作。



- 靜態影像會以寬高比設定為 [16:9] 和 [畫質] 設定為 [] 進行儲存。
根據播放的動態影像不同，畫素數也會有所不同。

【錄影畫質】	【圖片尺寸】
[4K]	[M] (8M)
[FHD]/[HD]	[S] (2M)

- 從動態影像中創建的靜態影像的畫質可能比正常畫質差。
- 播放從動態影像中建立的靜態影像的過程中，會顯示 []。

切換播放方式

使用播放變焦

將變焦桿移向 [T] 側。

1× → 2× → 4× → 8× → 16×



按鈕操作	觸控操作	操作的說明
	—	放大 / 縮小畫面。
—	拉開 / 捏攏	以小步幅放大 / 縮小畫面。
	拖曳	移動放大的區域 (在放大的顯示過程中)。
	—	在保持變焦的相同變焦倍率和變焦位置的同時前進或後退影像 (在放大的顯示過程中)。

- 觸控畫面兩次，在放大顯示和標準顯示之間切換。

顯示多畫面 (多張播放)

將變焦桿移向 [W] 側。

1 畫面 → 12 畫面 → 30 畫面 → 日曆顯示畫面

• 朝 [T] 側轉動變焦桿可以返回到先前的顯示模式。

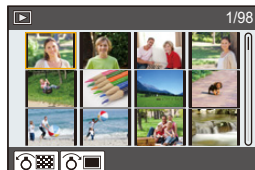
• 也可經由觸控以下圖示切換播放畫面：

– []: 1 畫面

– []: 12 畫面

– []: 30 畫面

– [CAL]: 日曆畫面顯示



• 也可以經由上下拖曳畫面來捲動清單顯示。

• 無法播放使用 [C!] 顯示的圖片。

■ 返回到標準播放

按 ▲/▼/◀/▶ 選擇圖片，然後按 [MENU/SET]。

• 如果選擇動態影像，將自動播放。

按拍攝日期顯示圖片 (日曆播放)

1 朝 [W] 側轉動變焦桿可顯示日曆顯示畫面。

2 按 ▲/▼/◀/▶ 選擇拍攝日期，然後按 [MENU/SET]。

• 僅會顯示在該日期拍攝的影像。

• 要返回到日曆顯示畫面，請朝 [W] 側轉動變焦桿。

3 按 ▲/▼/◀/▶ 選擇圖片，然後按 [MENU/SET]。



• 播放螢幕上所選圖片的拍攝日期成為日曆螢幕最初被顯示時的選擇日期。

• 可以顯示從 2000 年 1 月至 2099 年 12 月之間日曆。


• 如果未在相機中設定日期，拍攝日期會被設定為 2018 年 1 月 1 日。


• 如果在 [世界時間] 中設定了行程目的地後拍攝圖片，則在日曆播放時，圖片會以行程目的地的日期進行顯示。


播放群組圖片


圖片群組由多張圖片組成。可以連續或逐個播放群組內的圖片。

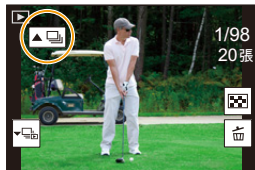
- 可以一次編輯或清除群組內的所有圖片。
(例如,如果清除圖片群組,則該群組內的所有圖片都會被清除。)

: 使用 [4K 照片大量儲存] 一次儲存的圖片群組。

: 由用包圍對焦拍攝的圖片組成的圖片群組。

: 由用縮時拍攝拍攝的圖片組成的圖片群組。

: 由用停格動畫拍攝的圖片組成的圖片群組。



- 如果圖片是在未設定時鐘的情況下拍攝的,則不會被分組。

■ 連續播放圖片群組

按 ▲。

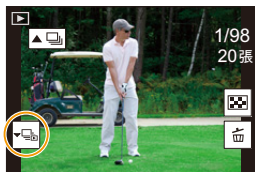
- 可以經由觸控群組圖片圖示 ([▲🖼️]、[▲📷]、[▲📱]) 執行相同的操作。
- 一張一張地播放圖片群組時，會顯示選項。
選擇 [連拍播放] (或 [連續播放]) 後，選擇以下播放方式中的任意一種：
[從第一個圖片]：
從群組的第一張圖片開始連續播放圖片。
[從目前圖片]：
從正在播放的圖片開始連續播放圖片。
- 連續播放過程中的操作

按鈕操作	觸控操作	操作的說明	按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲	▶/	連續播放 / 暫停	▼	■	停止
◀	◀◀	快退	▶	▶▶	快進
	◀◀◀	後退 (在暫停過程中)		▶▶▶	前進 (在暫停過程中)

■ 逐個播放群組圖片

1 按 ▼。

- 可以經由觸控 [▼🖼️]、[▼📷]、[▼📱] 或 [▼📱] 執行相同的操作。



2 按 ◀/▶ 切換影像。

- 要返回到標準播放畫面，請再次按 ▼ 或觸控 [▼📷]。
- 播放時，群組內的各圖片可以與標準圖片一樣進行處理。(多張播放、播放變焦和清除影像等)

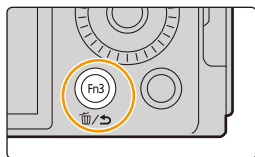
清除圖片

一旦清除，圖片就無法被恢復。

■ 要清除單張圖片

1 在播放模式下，選擇要清除的圖片，然後按 [Fn]。

- 可以經由觸控 [Fn] 執行相同的操作。



2 按 ▲/▼ 選擇 [清除單張]，然後按 [MENU/SET]。

■ 要清除多張圖片（最多 100 張）或全部圖片

- 圖片群組會被作為 1 張圖片處理。（將會清除所選擇的圖片群組內的全部圖片。）

1 在播放模式下，按 [Fn]。

2 按 ▲/▼ 選擇 [多張清除] 或 [全部清除]，然後按 [MENU/SET]。

- 選擇 [全部清除] 後，如果選擇 [刪除所有非等級]，可以刪除所有圖片，有等級的圖片除外。

（選擇了 [多張清除] 時）

3 按 ▲/▼/◀/▶ 選擇圖片，然後按 [MENU/SET]。（重複此步驟。）

- Ⓐ 選擇的圖片

- 要取消選擇，請再次按 [MENU/SET]。

4 按 [DISP.] 執行。



- 根據要清除的圖片的數量情況，清除這些圖片可能要花費一些時間。

10. 使用功能表功能

功能表清單

【智能自動】功能表	P171	(A)
【拍攝】功能表	P171	(B)
【動態影像】功能表	P184	
【自訂】功能表	P185	
【設定】功能表	P200	
【我的選單】功能表	P209	
【播放】功能表	P210	



: 【智能自動】功能表

- [智能自動模式] (P58)
- [智慧型手提夜拍] (P60)
- [iHDR] (P60)


: 【拍攝】功能表

- [圖片尺寸] (P172)
- [畫質] (P173)
- [AFS/AFF/AFC] (P75)
- [照片樣式] (P174)
- [濾鏡設定] (P123)
- [色彩空間] (P176)
- [測光模式] (P176)
- [突出顯示陰影] (P177)
- [智能動態] (P178)
- [智能解析度] (P178)
- [閃光] (P150)
- [消除紅眼] (P178)
- [ISO 自動上限 (照片)] (P179)
- [最慢快門限制] (P179)
- [慢速快門降噪] (P179)
- [繞射補償] (P180)
- [穩定器] (P140)
- [i.ZOOM] (P143)
- [數位變焦] (P144)
- [連拍速率] (P99)
- [4K 照片] (P101)
- [自拍計時器] (P116)
- [縮時拍攝] (P134)
- [停格動畫] (P137)
- [全景設定] (P120)
- [靜音模式] (P180)
- [快門類型] (P181)
- [包圍] (P130)
- [HDR] (P182)
- [多重曝光] (P183)


【圖片尺寸】

適用的模式： P A S M

畫素數越高，在大的紙張上列印時，圖片的精細部分看上去越清晰。

MENU →  【拍攝】 → 【圖片尺寸】

高寬比	[4:3]	[1:1]	[16:9]	[3:2]
【圖片尺寸】	[L] (17M) 4736×3552	[L] (12.5M) 3552×3552	[L] (15M) 5152×2904	[L] (16M) 4928×3288
	[EXM] (8.5M) 3360×2520	[EXM] (6.5M) 2528×2528	[EXM] (8M) 3840×2160	[EXM] (8M) 3504×2336
	[EXS] (4M) 2368×1776	[EXS] (3M) 1776×1776	[EXS] (2M) 1920×1080	[EXS] (4M) 2496×1664

 在這些情況下不可用：








- 在下列情況下，無法設定【圖片尺寸】：
 - 使用【全景拍攝】時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝

【畫質】

適用的模式：    

設定保存圖片時的壓縮率。





MENU →  【拍攝】 → 【畫質】


設定內容	檔案格式	設定的說明
	JPEG	畫質優先的 JPEG 影像。
		標準畫質的 JPEG 影像。 在不改變畫素數的情況下增加拍攝張數時，使用此項很便利。
	RAW+JPEG	可以同時拍攝 RAW 影像和 JPEG 影像 ( 或 )。
		
	RAW	僅可以拍攝 RAW 影像。

 關於 RAW

RAW 格式是指未經處理的影像的資料格式。RAW 影像的播放和編輯需要相機或專用軟體。

- 可以用【播放】功能表的【RAW 處理】處理 RAW 影像。(P215)
- 使用軟體（由 Ichikawa Soft Laboratory 研發的“SILKYPIX Developer Studio”）在個人電腦上處理和編輯 RAW 檔案。

- 清除以  或  拍攝的影像時，會同時清除 RAW 和 JPEG 影像兩者。
- 播放以  拍攝的影像時，會根據拍攝時的寬高比顯示灰色的區域。
- 用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，設定會固定為 。

 在這些情況下不可用：










- 在下列情況下，無法設定為 、 或 ：
 - 使用【全景拍攝】時

【照片樣式】

適用的模式：  P A S M

可以選擇效果以配合想要拍攝的影像的類型。

MENU →  【拍攝】/  【動態影像】 → 【照片樣式】

 STD. 【標準】	此項為標準設定。
 VIVID 【鮮明】	高飽和度和對比度的鮮豔效果。
 NAT 【自然】	低對比度的柔和效果。
 MONO 【單色】	去除了色調的單色效果。
 L MONO 【L. 單色】	層次豐富並且鮮明的黑色特徵的黑白效果。
 L MONO D 【L. 單色 D】	單色效果可加強突出顯示和陰影，創造高動態的結果。
 SCNY 【風景】	使藍天和綠色鮮豔，適合風景拍攝的效果。
 PORT 【人像】	使膚色健康和美麗，適合肖像拍攝的效果。
 CUST 【自訂】	將使用預先登錄的設定。

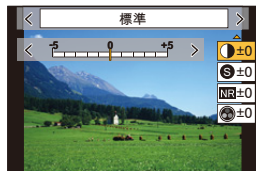
- 在進階智能自動模式下：

- 僅可以設定【標準】或【單色】。
- 相機切換到其他拍攝模式時或者關閉本機時，此設定會重設為【標準】。

■ 調整畫質

• 在進階智能自動模式下，無法調整畫質。

- 1 按 ◀/▶ 選擇照片樣式的種類。
- 2 按 ▲/▼ 選擇項目，然後按 ◀/▶ 進行調整。



☉【對比度】	[+]	增強圖片中亮度和暗度的差異。
	[-]	減弱圖片中亮度和暗度的差異。
S【清晰度】	[+]	圖片輪廓鮮明。
	[-]	圖片對焦柔和。
NR【降噪】	[+]	降低雜訊的效果增強。 圖片解像度可能會稍微有所下降。
	[-]	降低雜訊的效果降低。可以獲得高解像度的圖片。
⊗【飽和度】*1	[+]	圖片中的色彩變得鮮豔。
	[-]	圖片中的色彩變得自然。
⊗【色調】*1	[+]	添加偏藍色調。
	[-]	添加偏黃色調。
🎛️【濾鏡效果】*2	【黃色】	增強被攝物體的對比度。（效果：弱） 可以清晰地拍攝藍天。
	【橘色】	增強被攝物體的對比度。（效果：中） 可以以比較深的藍色拍攝藍天。
	【紅色】	增強被攝物體的對比度。（效果：強） 可以以更深的藍色拍攝藍天。
	【綠色】	人物的肌膚和嘴唇以自然的色調顯示。 綠色的葉子看起來更亮更加被強調。
	【關閉】	—
🎛️【顆粒效果】*2	【低】/【標準】/ 【高】	設定圖片中的顆粒。
	【關閉】	—

*1 僅當選擇了【單色】、【L. 單色】或【L. 單色 D】時，才會顯示【色調】。在其他情況下，會顯示【飽和度】。

*2 僅當選擇了【單色】、【L. 單色】或【L. 單色 D】時顯示。

• 如果調整畫質，則在螢幕上的照片樣式圖示旁邊會顯示【+】。

3 按 [MENU/SET]。

■ 將設定登錄到【自訂】


在“調整畫質”的步驟 2 中按 [DISP.]。

- [顆粒效果] 的效果無法在拍攝畫面上查看。
- 在下列情況下，[顆粒效果] 不可用：
 - 全景拍攝模式
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝

【色彩空間】

適用的模式：  **P A S M**

設定重現正確顏色的方式，以將拍攝影像輸出至 PC 畫面或印表機等裝置。

MENU →  **[拍攝]** → **【色彩空間】**

[sRGB]	色彩空間被設定為 sRGB 色彩空間。 這被廣泛用於與 PC 相關的設備。
[AdobeRGB]	色彩空間被設定為 AdobeRGB 色彩空間。 由於 AdobeRGB 比 sRGB 具有更大的色彩再現範圍，因此主要被用於商業印刷等業務用途。

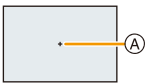
- 如果不是很熟悉 AdobeRGB，請設定為 [sRGB]。
- 在下列情況下，此設定被固定為 [sRGB]。
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝

【測光模式】

適用的模式：  **P A S M**

可以切換測定亮度的測光的方式。

MENU →  **[拍攝]** /  **[動態影像]** → **【測光模式】**

【測光模式】	亮度測量位置	條件
[☉] (多區測光)	全畫面	一般使用 (重現平衡後的圖片)
[☐] (中央偏重測光)	中央和周圍區域	被攝物體在中央
[○] (單點測光)	[+] 中央 (單點測光目標 (A)) 	被攝物體和背景的亮度差很大時 (例如，站在舞台上聚光燈下的人、背光)

- 如果在畫面的邊緣設定單點測光目標，測光可能會受到位置周圍的亮度的影響。

【突出顯示陰影】

適用的模式：  **P A S M**

可以一邊確認畫面上的亮度一邊調整影像上亮部和暗部的亮度。

MENU →  [拍攝] /  [動態影像] → **【突出顯示陰影】**





<input type="checkbox"/> (標準)	設定沒有調整的狀態。
<input type="checkbox"/> (增加對比度)	調亮亮部，調暗暗部。
<input type="checkbox"/> (降低對比度)	調暗亮部，調亮暗部。
<input type="checkbox"/> (調亮暗部)	調亮暗部。
<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> (自訂)	可以應用登錄的使用者設定。

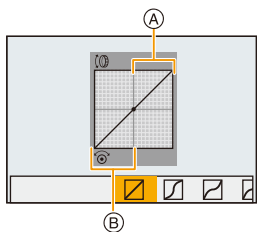
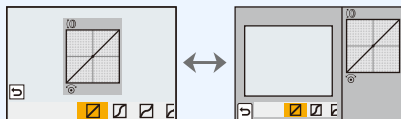

1 轉動控制環調整亮部的亮度，並轉動控制轉盤調整暗部的亮度。

① 亮部

② 暗部

• 也可以經由拖曳圖表來進行調整。

• 要登錄喜歡的設定，請按 ，然後選擇使用者設定將要登錄到的目的地 ([使用者設定 1] ()) / [使用者設定 2] ()) / [使用者設定 3] ())。

2 按 **[MENU/SET]**。• 在亮度調整畫面上，經由按 **[DISP.]** 可以切換畫面顯示。• 關閉本機會使經由 / / / 調整的設定返回到初始設定。 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，無法設定 **【突出顯示陰影】**：
 - 使用 **[全景拍攝]** 時
 - 使用 **[濾鏡設定]** 時


【智能動態】

適用的模式：  P A S M

背景與被攝物體的亮度差很大時等，會補正對比度和曝光。

MENU →  [拍攝] /  [動態影像] → [智能動態]

設定內容：[AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]


 在這些情況下不可用：

- 根據拍攝條件，可能無法獲得補正效果。
- 在下列情況下，[智能動態] 不工作：
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - [HDR] 設定為 [ON] 時

【智能解析度】

適用的模式：  P A S M



使用智能解析度技術，可以拍攝出輪廓更加清晰、更有解像感的圖片。


MENU →  [拍攝] /  [動態影像] → [智能解析度]

設定內容：[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]



【消除紅眼】

適用的模式：  P A S M

如果使用紅眼降低 ([] 或 []) 觸發閃光燈，相機將自動檢測紅眼並修正圖片。

MENU →  [拍攝] → [消除紅眼]


設定內容：[ON]/[OFF]

- 如果將此項目設為 [ON]，圖示將變更為 [] 或 []。
- 在某些情況下，無法修正紅眼。

【ISO 自動上限(照片)】

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**

當 ISO 感光度設為 [AUTO] 或 [ISO] 時，可以設定 ISO 感光度的上限。

MENU →  [拍攝] → **【ISO 自動上限(照片)】**

設定內容：**[AUTO]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[25600]**

【最慢快門限制】

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**

設定當 ISO 感光度設為 [AUTO] 或 [ISO] 時的最低快門速度。

MENU →  [拍攝] → **【最慢快門限制】**

設定內容：**[AUTO]/[1/16000] 至 [1/1]**

• 在無法取得正確曝光的情況下，快門速度可能會低於設定值。



在這些情況下不可用：

- 根據拍攝條件，可能無法獲得所要的補正效果。
- 在下列情況下，無法設定 [最慢快門限制]：
 - 使用 [全景拍攝] 時

【慢速快門降噪】

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**

相機自動除去在夜景或類似風景拍攝時因快門速度變慢而出現的雜訊。

MENU →  [拍攝] → **【慢速快門降噪】**

設定內容：**[ON]/[OFF]**

• 為了進行信號處理，顯示 [慢速快門降噪進行中] 的時間與快門速度的相同。



在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - 使用電子快門時

【繞射補償】

適用的模式： P A S M

相機會經由補正縮小了光圈時的因衍射而造成的模糊來提高解析度。

MENU →  **[拍攝]** /  **[動態影像]** → **[繞射補償]**

設定內容：**[AUTO]/[OFF]**

- 更高的 ISO 感光度可能會使雜訊明顯。




【靜音模式】

適用的模式： P A S M

立即使操作音和光的輸出無效。

MENU →  **[拍攝]** → **[靜音模式]**


設定內容：**[ON]/[OFF]**

- 喇叭的聲音會被靜音，閃光燈和 AF 輔助燈會無效。
以下設定被固定。
 - [閃光模式]： ([強制閃光關])
 - [快門類型]：**[ESHTR]**
 - [AF 輔助燈]：**[OFF]**
 - [操作音音量]： (**[OFF]**)
 - [快門音量]： (**[OFF]**)
- 即使設定了 **[ON]**，以下功能也會點亮 / 閃爍。
 - 無線連接燈
 - 自拍計時器指示燈
- 本相機的操作聲（例如鏡頭光圈的聲音）無法靜音。
- 使用本功能時，請務必特別注意被攝對象的隱私、肖像權等。請客戶自負責任。

【快門類型】

適用的模式：  P A S M

選擇要用來拍攝圖片的快門。

MENU →  【拍攝】 → 【快門類型】

[AUTO]	根據拍攝條件和快門速度自動切換快門類型。 • 機械快門模式優先於電子快門模式，因為在使用閃光燈等功能拍攝時，機械快門的相關功能限制較少。
[MSHTR]	使用機械快門模式拍攝圖片。
[ESHTR]	使用電子快門模式拍攝圖片。


	機械快門	電子快門
閃光燈	○	—
快門速度 (秒)	[T] (T 快門) *1/60 至 1/4000	1*2 至 1/16000
快門音	機械快門音 + 電子快門音 *3	電子快門音 *3

*1 此設定僅在手動曝光模式下可用。

*2 ISO 感光度最大 [ISO3200]。設定高於 [ISO3200] 時，快門速度會快於 1 秒。


*3 可以用 [快門音量] 和 [快門音調] 變更電子快門音設定。

• 電子快門模式可在不造成快門震動的情況下拍攝圖片。

- 螢幕上顯示 [] 時，會用電子快門進行拍攝。
- 設定 [ESHTR] 時，如果拍攝移動中的被攝物體，圖片可能會看起來扭曲。
- 設定 [ESHTR] 時，在螢光燈或 LED 燈具等照明下，圖片可能會出現水平條紋。如果降低快門速度，水平條紋可能會減少。


[HDR]適用的模式： **P A S M**


可以將曝光等級不同的 3 張圖片合成 1 張層次豐富的圖片。背景與被攝物體的明暗差大時等，可以使亮部和暗部的層次丟失最小化。用 HDR 合成的影像以 JPEG 記錄。

MENU →  **[拍攝]** → **[HDR]**設定內容：**[ON]/[OFF]/[SET]**

■ 變更設定

[動態範圍]	[AUTO]: 根據亮部與暗部的差自動調整曝光範圍。 [±1 EV]/[±2 EV]/[±3 EV]: 在所選擇的曝光參數內調整曝光。
[自動校準]	[ON]: 自動補正相機晃動（手震）和會導致影像不對齊的其他問題。 建議手持拍攝時使用。 [OFF]: 不調整影像不對齊。 建議使用三腳架時使用。

- 請勿在按下快門按鈕後連續拍攝過程中移動本機。
- 在圖片合成完成之前，無法拍攝下一張圖片。
- 移動的被攝物體可能會被拍攝得模糊不自然。
- [自動校準] 設定為 [ON] 時，視角會稍微變窄。
- 閃光燈會固定為 （強制閃光關）。


 **在這些情況下不可用：**

- 對於在動態影像錄製過程中拍攝的圖片，[HDR] 不工作。
- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 用連拍模式拍攝時
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - 用包圍功能拍攝時
 - [畫質] 設定為 **[RAW]**、**[RAW]** 或 **[RAW]** 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時（僅當設定了 [自動拍攝] 時）

[多重曝光]

適用的模式： P A S M

可以獲得像進行了多次曝光的效果。(每一個影像最多 4 次)

MENU →  [拍攝] → [多重曝光]

1 按 **▲/▼**，選擇 [開始]，然後按 **[MENU/SET]**。

2 確定構圖，拍攝第一張圖片。

- 拍攝後，半按快門按鈕會進入到下一張圖片的拍攝。
- 按 **▲/▼** 選擇項目，然後按 **[MENU/SET]** 就可以進行下列中的其中一個操作。

- [下一個]: 進入到下一張圖片的拍攝。
- [重攝]: 返回到第一張圖片的拍攝。
- [退出]: 記錄拍攝的第一張圖片，並結束多重曝光的拍攝。



3 拍攝第 2 重、第 3 重和第 4 重曝光。

- 要儲存拍攝的圖片並結束多重曝光，請在拍照時按 **[Fn3]**。

4 按 **▲/▼** 選擇 [退出]，然後按 **[MENU/SET]**。

- 也可以半按快門按鈕結束。




■ 變更設定

[自動增益]	如果選擇 [OFF]，會將所有曝光結果就那樣重疊起來。請根據被攝物體按需要進行曝光補償。
[重疊]	如果選擇 [ON]，可以將多重曝光應用到以前拍攝的影像中。選擇了 [開始] 後，會顯示記憶卡上的影像。選擇 RAW 影像，然後按 [MENU/SET] ，繼續拍攝。


- 拍攝第二張和後續圖片時無法操作變焦。
- 用多重曝光拍攝的圖片所顯示的拍攝資訊，是最後所拍攝的圖片的拍攝資訊。
- [重疊] 僅可以處理用本相機拍攝的 RAW 影像。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 使用 [濾鏡設定] 時
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時

 **【動態影像】功能表**


- [拍攝格式] (P158)
- [錄影畫質] (P158)
- [AFS/AFF/AFC] (P75)
- [連續 AF] (P160)
- [照片樣式] (P174)
- [濾鏡設定] (P123)
- [測光模式] (P176)
- [突出顯示陰影] (P177)
- [智能動態] (P178)
- [智能解析度] (P178)
- [ISO 自動上限 (影片)] (P184)
- [繞射補償] (P180)
- [穩定器] (P140)
- [i.ZOOM] (P143)
- [數位變焦] (P144)
- [影像模式拍攝] (P161)
- [錄音電平顯示] (P162)
- [錄音電平調整] (P162)
- [風噪消減] (P184)

【ISO 自動上限 (影片)】適用的模式：  **P A S M**當 ISO 感光度設為 [AUTO] 或  時，可以設定 ISO 感光度的上限。**MENU** →  **【動態影像】** → **【ISO 自動上限 (影片)】**設定內容：**[AUTO]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]****【風噪消減】**適用的模式：  **P A S M**

使用本功能會在保持音質的同時減輕進入內置麥克風的風切聲。

MENU →  **【動態影像】** → **【風噪消減】**設定內容：**[HIGH]/[STANDARD]/[OFF]**

- 檢測出強風時，[HIGH] 會經由抑制低音有效地減輕風切聲。
- [STANDARD] 僅抽出和減輕風切聲，而不使音質變差。
- 根據拍攝情況，可能無法獲得最大效果。

 **【自訂】功能表**
☒ 【曝光】

- [ISO 增量] (P186)
- [延伸 ISO] (P186)
- [曝光補償重設] (P186)

☒ 【對焦 / 釋放快門】

- [AF/AE 鎖] (P90)
- [AF/AE 保持鎖定] (P186)
- [快門 AF] (P186)
- [半按快門] (P186)
- [快速 AF] (P186)
- [眼部感應觀景窗 AF] (P187)
- [定位焦點 AF 設定] (P187)
- [AF 輔助燈] (P187)
- [焦距範圍指定] (P187)
- [對焦 / 快門優先] (P188)
- [垂直 / 水平對焦切換] (P188)
- [對焦框循環移動] (P188)
- [自動對焦範圍顯示] (P188)
- [AF+MF] (P189)
- [MF 輔助] (P189)
- [MF 輔助顯示] (P189)

☒ 【操作】



- [Fn 按鈕設定] (P50)
- [Q.MENU] (P190)
- [iA 按鈕切換] (P190)
- [控制環] (P55)
- [操作鎖定設定] (P190)
- [影片按鈕] (P190)
- [觸控設定] (P190)
- [旋鈕操作說明] (P191)
- [變焦桿] (P191)

☒ 【監視器 / 顯示器】

- [自動檢視] (P191)
- [單色調即時取景模式] (P192)
- [連續預覽] (P192)
- [Live View Boost] (P192)
- [峰值] (P193)
- [直方圖] (P193)
- [引導線] (P194)
- [中心標記] (P194)
- [突出顯示] (P194)
- [斑紋模式] (P195)
- [曝光表] (P195)
- [手動對焦線] (P195)
- [LVF/ 監視器顯示設定] (P41)
- [顯示器資訊顯示] (P196)
- [錄製區域] (P196)
- [顯示剩餘量] (P196)

☒ 【鏡頭 / 其他】

- [恢復鏡頭位置] (P196)
- [鏡頭縮回] (P196)
- [自拍計時器自動關閉] (P196)
- [臉部辨識] (P197)
- [記錄設定] (P199)

MENU →  **[自訂]** →  **[曝光]**

[ISO 增量]

將變更設定 ISO 感光度的增量。



設定內容: **[1/3 EV]/[1 EV]**

[延伸 ISO]

可以將 ISO 感光度設定到最小 [ISO100]。

[曝光補償重設]

變更拍攝模式或關閉相機時重設用功能按鈕設定的曝光補償值。

MENU →  **[自訂]** →  **[對焦 / 釋放快門]**

[AF/AE 保持鎖定]

選擇了 [ON] 時,即使按下然後鬆開 [AF/AE LOCK],焦點和曝光也會保持鎖定狀態。要清除鎖定,請再次按 [AF/AE LOCK]。

[快門 AF]

設定在半按快門按鈕時是否自動調整焦點。

[半按快門]

半按快門按鈕時,快門會立即釋放。

[快速 AF]

相機模糊量變小時,相機會自動調整焦點。
提高按快門按鈕時進行對焦的速度。

- 電池會比平時消耗得更快。



在這些情況下不可用:

- 在下列情況下,本功能不可用:
 - 在預覽模式下
 - 在低照度條件下

【眼部感應觀景窗 AF】

眼部感應觀景窗啟動時，相機會自動調整焦點。

- 在光線微暗的條件下，[眼部感應觀景窗 AF] 可能不工作。

【定位焦點 AF 設定】

變更自動對焦模式設為 [+] 時放大畫面的顯示設定。

【定位焦點 AF 時間】	設定半按快門按鈕時放大畫面的顯示時間。
【定位焦點 AF 顯示】	設定放大畫面的顯示模式（視窗畫面 / 全螢幕）。

【AF 輔助燈】

在暗處錄製過程中半按快門按鈕時亮起 AF 輔助燈以協助對焦。

- AF 輔助燈的有效範圍為 1.5 m。
- 在下列情況下，[AF 輔助燈] 被固定為 [OFF]:
 - [靜音模式] 設定為 [ON] 時

【焦距範圍指定】

拍攝時，使用游標按鈕移動自動對焦範圍或 MF 輔助。

- 您可用游標按鈕移動下列位置。
 - 選擇 [●]/[|||||]/[⊕]/[□] 時：自動對焦範圍
 - 選擇 [Ft] 時：鎖定位置
 - 選擇 [+] 時：放大區域
- 使用快速功能表 (P49) 或功能按鈕 (P50) 設定指派到游標按鈕的功能，例如白平衡和 ISO 感光度。
- 在下列情況下，[焦距範圍指定] 被固定為 [OFF]:
 - 使用 [濾鏡設定] 時

【對焦 / 快門優先】


設定自動對焦時要以對焦或快門釋放為優先。

- 不同的設定可套用到不同的對焦模式設定 ([AFS/AFF]·[AFC])。

[FOCUS]	焦點沒有對準時不拍攝。
[BALANCE]	掌控如何平衡對焦與快門釋放的時間，同時進行拍攝。
[RELEASE]	焦點沒有對準時仍進行拍攝。

【垂直 / 水平對焦切換】

對焦位置將分別儲存，以用於相機的水平 and 垂直方向。

[ON]	<p>分別記憶水平和垂直方向的位置 (有左和右兩個垂直方向)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 將記憶以下的最後指定位置。 <ul style="list-style-type: none"> – 最後的自動對焦範圍位置 (使用 [Fn]、[] 或 [] 時) – 最後的 MF 輔助顯示位置 	
[OFF]	為水平和垂直方向設定相同的設定。	

【對焦框循環移動】

設定自動對焦範圍位置或 MF 輔助顯示位置時，現在可從畫面的一邊循環到另一邊的位置。

【自動對焦範圍顯示】

變更自動對焦模式設為 [] ([49 點]) 或 [] ([自訂多點對焦]) 等時要套用的自動對焦範圍顯示設定。

[ON]	<p>在拍攝畫面上顯示自動對焦範圍。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 預設自動對焦範圍設定套用至 [自訂多點對焦] 中的 [] ([49 點]) 或 []、[] 或 [] 時，自動對焦範圍不會顯示。
[OFF]	開始使用自動對焦範圍後在拍攝畫面上顯示幾秒鐘時間。

- 即使設定 [ON]，下列情況下仍會執行與 [OFF] 相同的操作：
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時






[AF+MF]

您可在 AF 鎖定時手動精細調整焦點（滿足以下所有條件時）。

- [拍攝] 功能表中的 [AFS/AFF/AFC] 設定為 [AFS] 且半按快門按鈕時。
- 按 [AF/AE LOCK] 時

[MF 輔助]

設定 MF 輔助（放大的畫面）的顯示方法。



	旋轉控制環或按 [] (◀) 時放大畫面。
	旋轉控制環時放大畫面。
	按 [] (◀) 時放大畫面。
[OFF]	畫面不被放大。

• 在下列情況下，不顯示 MF 輔助：

- 錄製動態影像時
- 用 [4K 快門前連拍] 拍攝時
- 使用數位變焦時

[MF 輔助顯示]

設定 MF 輔助（放大的畫面）是以視窗畫面顯示的狀態顯示還是以全螢幕顯示的狀態顯示。

MENU →  **[自訂]** →  **[操作]**

[Q.MENU]

如果選擇 **[CUSTOM]**，可以自訂快速功能表設定。(P49)

[iA 按鈕切換]

變更 **[iA]** 按鈕的操作方法。

[按一次鍵]	按 [iA] 時切換相機為智能自動模式和拍攝模式 (P/A/S/M)。
[按住]	按住 [iA] 一段時間可切換相機為智能自動模式和拍攝模式 (P/A/S/M)。

[操作鎖定設定]

設定 **[自訂]** (**[操作]**) 功能表的 **[Fn 按鈕設定]** (P50) 中的 **[操作鎖定]** 時，要停用的控制功能。

[游標]	停用游標按鈕和 [MENU/SET] 按鈕的功能。
[觸控面板]	停用觸控式螢幕的觸控功能。
[轉盤]	停用控制轉盤和控制環的功能。

[影片按鈕]

可以將動態影像按鈕設定為有效 / 無效。

[觸控設定]

設定觸控操作的有效 / 無效。

[觸控面板]	所有觸控操作。
[觸控 TAB 選項]	標籤頁的操作，例如畫面右側的  等。
[觸控 AF]	將所觸控的被攝物體對焦 ([AF]) 或者調整焦點和亮度 ([AF+AE]) 的操作。(P86)
[觸控板 AF]	使用觀景窗時經由觸控顯示幕移動 AF 區域的操作。(P85)



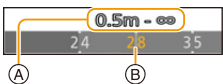
【旋鈕操作說明】


切換拍攝模式時，啟用 / 停用操作指南會顯示。



【變焦桿】

設定變焦桿可執行的變焦。

 (變焦)	執行一般變焦。
 (逐步放大)	<p>每次操作變焦時，在其中一個預設焦距的位置停止變焦。</p> <ul style="list-style-type: none"> 動態影像錄製或[4K 快門前連拍]拍攝期間，此項不工作。 <p>Ⓐ 對焦範圍 Ⓑ 目前的變焦位置</p> 

MENU →  [自訂] →  [監視器 / 顯示器]

【自動檢視】

拍攝後立即顯示圖片。

【持續時間 (照片)】	設定拍攝後影像所顯示的時間。
【持續時間 (4K 照片)】	設定拍攝 4K 照片後顯示 / 隱藏拍攝的影像。
【持續時間 (拍攝後對焦)】	設定使用拍攝後對焦功能拍攝後顯示 / 隱藏拍攝的影像。
【播放操作優先】	自動檢視過程中可變更或刪除播放影像。

- [持續時間 (照片)] 設定為 [HOLD] 時，顯示影像直到半按快門按鈕為止。[播放操作優先] 將固定為 [ON]。
- [照片樣式] 選擇 [顆粒效果] 時，[自動檢視] 不會在 [縮時拍攝] 和 [停格動畫] 拍攝期間顯示。

[單色調即時取景模式]

可以以黑白顯示拍攝畫面。
方便手動對焦時對準焦點。

- 不會影響到拍攝的影像。

[連續預覽]

在手動曝光模式下，可以在拍攝畫面上確認所選擇的光圈和快門速度的效果。

- 使用閃光燈時，本功能不工作。

[Live View Boost]

畫面顯示變亮，方便在低光源環境中檢查構圖。

畫面顯示比拍攝的影像更亮，因此雜訊可能變得更明顯。

- 使用 [SET]，可變更使用 [Live View Boost] 顯示畫面的拍攝模式。
- 畫面中的雜訊可能會比所拍攝的影像更明顯。

- 在下列情況下，[Live View Boost] 不工作：
 - 調整曝光（例如半按快門按鈕）時
 - 拍攝動態影像或 4K 照片
 - 使用 [濾鏡設定] 時
 - 使用 [連續預覽] 時

【峰值】

手動調整焦點時，焦點對準的部分（畫面上輪廓清晰的部分）被突出顯示。

- 【SET】的【偵測等級】設定為【HIGH】時，減少要突出顯示的部分，可以更纖細地對焦。
- 變更【偵測等級】設定也會如下變更【顯示色彩】設定。

【偵測等級】	[HIGH]	↔	[LOW]
【顯示色彩】	[淺藍色]		[藍色]
	[黃色]		[橙色]
	[黃綠色]		[綠色]
	[粉色]		[紅色]
	[白色]		[灰色]

- 每次觸控[]的[**PEAK**]，設定會按[**PEAK**L]（【偵測等級】:[LOW]）→[**PEAK**H]（【偵測等級】:[HIGH]）→[OFF]的順序切換。
- 使用[Live View Boost]時，[峰值]不可用
- 【峰值】對於【濾鏡設定】中的【粗粒單色調】不運作。

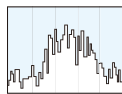
【直方圖】

顯示直方圖。

可以經由按 / / 設定位置。

- 也可以從拍攝畫面進行直接觸控操作。
- 直方圖是顯示亮度分布情況的圖表。橫軸表示從暗部到亮部的亮度，左側較暗，右側較亮；縱軸表示每個亮度等級上的畫素數量。
使您更容易地檢查圖片的曝光。

- (A) 暗
(B) 亮



- 在下列情況下拍攝的圖片與直方圖相互不一致時，直方圖會以橙色顯示。
 - 曝光補償時
 - 啟動了閃光燈時
 - 沒有獲得適當的曝光時，例如照明很低時等。
- 在拍攝模式下，直方圖是近似值。

【引導線】

可以設定拍攝時所顯示的引導線（構圖輔助線）的樣式。

設定了 [] 時，可以經由按 ▲/▼/◀/▶ 來設定引導線的位置。

- 也可以經由觸控拍攝畫面的引導線（構圖輔助線）上的 [] 直接設定位置。
- 引導線在全景拍攝時不顯示。

【中心標記】

拍攝畫面的中心會以 [] 顯示。

【突出顯示】

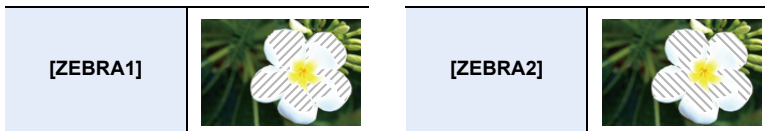
當啟動自動檢視功能時或當播放時，白色飽和區域會以黑白閃爍。



- 如果有任何白色飽和區域，建議參照直方圖負向調整曝光補償，然後重新進行拍攝。這樣可能會獲得畫質更佳的圖片。
- 在下列情況下，突出顯示失效：
 - 播放 4K 照片時
 - 播放使用拍攝後對焦功能拍攝的影像時
 - 多重圖片播放時
 - 日曆播放時
 - 播放變焦時

【斑紋模式】

用斑紋模式表示因曝光過度可能白色飽和的部分。



選擇 [SET] 設定要作為斑紋模式處理的亮度。

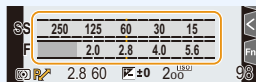
- 可以在 [50%] 和 [105%] 之間選擇亮度值。[斑紋模式 2] 時，可以選擇 [OFF]。如果選擇 [100%] 或 [105%]，僅已經白色飽和的區域會以斑紋模式顯示。值越小，要作為斑紋模式處理的亮度範圍會越廣。

- 如果有任何白色飽和區域，建議參照直方圖負向調整曝光補償，然後進行拍攝。
- 不會錄製顯示的斑紋模式。
- 如果在 [自訂] ([操作]) 功能表中將 [斑紋模式] 指派到 [Fn 按鈕設定]，每次按設定指派到的功能按鈕，斑紋模式就會切換如下：
[斑紋模式 1] → [斑紋模式 2] → [OFF]。
如果將 [斑紋模式 2] 設定為 [OFF]，模式將依 [斑紋模式 1] → [OFF] 的順序切換

【曝光表】

顯示曝光表。

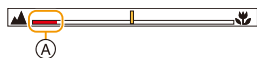
- 如果設定為 [ON]，在執行程式切換、設定光圈以及設定快門速度時會顯示曝光表。
- 不適當的範圍以紅色顯示。
- 不顯示曝光表時，按 [DISP.] 會切換螢幕的顯示資訊。
- 如果約 4 秒沒有進行任何操作，曝光表會消失。



【手動對焦線】

手動設定焦點時，顯示可以確認對準焦點的方向的 MF 引導線。

- Ⓐ ∞ (無限遠) 的指示





【顯示器資訊顯示】


顯示拍攝資訊畫面。(P41, 287)


【錄製區域】

可以在動態影像錄製時的視角和靜態影像拍攝時的視角之間進行切換。

	依靜態影像拍攝的視角顯示拍攝區域。
	依動態影像拍攝的視角顯示拍攝區域。

• 顯示的拍攝區域是估計值。

 在這些情況下不可用：

• 用 4K 照片功能或拍攝後對焦功能進行拍攝時，【錄製區域】固定為 。

【顯示剩餘量】

可以在可拍攝的圖片數量和可拍攝的時間之間切換顯示。

MENU →  【自訂】 →  【鏡頭 / 其他】

【恢復鏡頭位置】

可以記憶關閉相機時的變焦和對焦位置。

【鏡頭縮回】

在切換播放畫面過一段時間之後縮回鏡頭。

【自拍計時器自動關閉】

設定自拍計時器在相機關機後取消。

【臉部辨識】

臉部辨識是找到與所登錄的人臉相似的人臉並自動優先調整焦點和曝光的功能。在集體照片中，即使人物在後面或一排的邊上，相機仍可以將該人物拍攝得很清晰。

[ON]	啟用人臉識別功能。											
[OFF]	停用人臉識別功能。											
[MEMORY]	<p>可供登錄臉部影像，或是編輯或刪除已登錄的資訊。</p> <p>臉部設定</p> <p>最多可以為 6 個人的臉部影像登錄名字和生日等資訊。</p> <ol style="list-style-type: none"> 按 ▲/▼/◀/▶ 選擇尚未登錄的臉部辨識框，然後按 [MENU/SET]。 將人臉對準輔助線進行拍攝。 <ul style="list-style-type: none"> 無法登錄人以外的物體（寵物等）的臉。 要顯示臉部登錄的說明，請按 ▶ 或觸控 [i]。 設定選項。 <ul style="list-style-type: none"> 最多可以登錄 3 個臉部影像。 											
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="260 666 381 729">【名字】</td> <td colspan="2" data-bbox="381 666 1013 729"> 可以登錄名字。 • 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="260 729 381 765">【年齡】</td> <td colspan="2" data-bbox="381 729 1013 765">可以登錄生日。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="260 765 381 889" rowspan="2">【新增影像】</td> <td data-bbox="381 765 498 828">（新增影像）</td> <td data-bbox="498 765 1013 828"> 要追加登錄臉部影像。 • 選擇空白的臉部影像框，以登錄新影像。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="381 828 498 889">（清除）</td> <td data-bbox="498 828 1013 889"> 要清除臉部影像。 • 選擇想要刪除的臉部影像。 </td> </tr> </table>	【名字】	可以登錄名字。 • 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。		【年齡】	可以登錄生日。		【新增影像】	（新增影像）	要追加登錄臉部影像。 • 選擇空白的臉部影像框，以登錄新影像。	（清除）	要清除臉部影像。 • 選擇想要刪除的臉部影像。
【名字】	可以登錄名字。 • 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。											
【年齡】	可以登錄生日。											
【新增影像】	（新增影像）	要追加登錄臉部影像。 • 選擇空白的臉部影像框，以登錄新影像。										
	（清除）	要清除臉部影像。 • 選擇想要刪除的臉部影像。										
[MEMORY]	<p>變更或清除已登錄的人的資訊</p> <ol style="list-style-type: none"> 按 ▲/▼/◀/▶ 選擇要編輯或清除的臉部影像，然後按 [MENU/SET]。 設定選項。 											
	【編輯資訊】	變更已登錄的人的資訊。 • 執行“臉部設定”的步驟 ③。										
	【優先順序】	對優先順序更高的人臉優先調整焦點和曝光。 • 重新排列及設定臉部優先順序。										
	【清除】	清除已登錄的人物的資訊。										

登錄臉部影像時的拍攝要點

- 登錄時，請在眼睛睜開嘴巴閉合的狀態下正面朝向相機，確保臉部的輪廓、眼睛或眉毛不被頭髮遮住。
- 登錄時，確保人臉上沒有過度的陰影。
(登錄過程中，閃光燈不會閃光。)

(登錄時的好示例)



拍攝過程中不能辨識人臉時

- 登錄在室內和室外，或者不同表情或角度的同一個人的人臉。
- 在拍攝處追加登錄。
- 沒有辨識出登錄的人時，請經由重新登錄進行修正。
- 根據臉部表情和環境，即使對登錄過的人臉，也可能無法進行臉部辨識或者臉部辨識可能無法正確辨識人臉。

- 以下功能也會與臉部辨識功能一起工作。

在拍攝模式下

- 相機檢測出所登錄的人臉時顯示相應的名字*

在播放模式下

- 顯示名字和年齡

- * 最多顯示 3 個人的名字。

拍攝時顯示的名字根據登錄的順序決定。

- 僅當將 AF 模式設定為 [人臉] 時，[臉部辨識] 才工作。

- 只會在偵測到人臉時生效。
- 指定要對焦的人物時，[臉部辨識] 不工作。

- 連拍模式期間，[臉部辨識] 圖片資訊只可以添加到第一張圖片中。
- 播放圖片群組時，會顯示群組的第一張圖片的名稱。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，[臉部辨識] 不工作。
 - 使用 [濾鏡設定] 的 [模型效果] 時
 - 錄製動態影像時
- 在下列情況下，無法設定 [臉部辨識]：
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 使用 [全景拍攝] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時

【記錄設定】

如果預先設定了孩子或寵物的名字和生日，可以將名字和月齡 / 年齡記錄到影像中。可以在播放時顯示這些資訊或者使用【標示文字】標示拍攝的影像。

設定內容：[] ([孩子 1])/[] ([孩子 2])/[] ([寵物])/[OFF]/[SET]

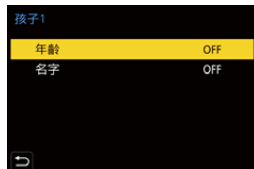
■ 設定 [年齡] 或 [名字]

- 1 按 ▲/▼ 選擇 [SET]，然後按 [MENU/SET]。
- 2 按 ▲/▼ 選擇 [孩子 1]、[孩子 2] 或 [寵物]，然後按 [MENU/SET]。
- 3 按 ▲/▼ 選擇 [年齡] 或 [名字]，然後按 [MENU/SET]。
- 4 按 ▲/▼ 選擇 [SET]，然後按 [MENU/SET]。

輸入 [年齡] (生日)。

輸入 [名字]。

• 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。



■ 取消顯示 [年齡] 和 [名字]

選擇【記錄設定】中的 [OFF]。

- 用“PHOTOfunSTUDIO”，可以列印出年齡和名字。



在這些情況下不可用：

- 用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，【記錄設定】不可用。
- 在下列情況下，不記錄年齡和名字：
 - 錄製動態影像時
 - 在動態影像錄製過程中拍攝的靜態影像

：【設定】功能表

- 【線上手冊】(P200)
- 【使用自訂設定功能】(P71)
- 【存儲使用者設定】(P71)
- 【時鐘設定】(P32)
- 【世界時間】(P200)
- 【行程日期】(P201)
- 【Wi-Fi】(P201)
- 【藍牙】(P202)
- 【無線連接燈】(P202)
- 【操作音】(P202)
- 【經濟】(P203)
- 【顯示屏顯示速度】(P203)
- 【LVF 顯示速度】(P203)
- 【顯示器】/【取景器】(P204)
- 【監視器明亮度】(P204)
- 【眼部感應觀景窗】(P205)
- 【USB 模式】(P205)
- 【TV 連接】(P206)
- 【語言】(P206)
- 【版本顯示】(P206)
- 【資料夾 / 檔案設定】(P207)
- 【號碼重設】(P208)
- 【重設】(P208)
- 【重設網路設定】(P209)
- 【調整水平儀】(P209)
- 【示範模式】(P209)
- 【格式化】(P28)

MENU →  【設定】

【線上手冊】

設定內容：【URL 顯示】/【QR 碼顯示】

【世界時間】

設定您所居住區域及渡假目的地的時間。

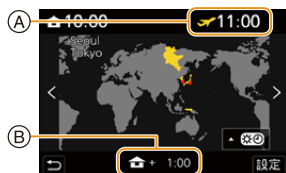
- 設定【本國】後，可以設定【目的地】。

選擇【目的地】或【本國】後，按  /  選擇區域，然後按【MENU/SET】進行設定。

【目的地】：

行程目的地區域

- (A) 行程目的地區域的目前時間
- (B) 與本國區域的時差




【本國】：

本國區域

- (C) 目前時間
- (D) 與 GMT (格林威治標準時間) 的時差



- 如果使用夏令時 []，請按 ▲。(時間會提前 1 小時。)要返回到標準時間，請再次按 ▲。
- 從旅遊目的地返回本國後，請設定為 [本國]。
- 如果無法在螢幕上顯示的區域中找到行程目的地，請經由與本國區域的時差進行設定。

【行程日期】

【行程設定】	如果設定了旅遊行程和拍攝影像，旅遊經過的天數（出遊的天數）也會一起記錄下來。
【行程目的地】	設定【行程設定】時，您也可設定旅遊目的地。 • 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。

- 可以在播放時顯示經過的天數和行程目的地或者用 [標示文字] 將其標示到拍攝的圖片上。
- 使用“PHOTOfunSTUDIO”軟體可以列印出經過的天數和行程目的地。
- 行程日期是根據您設定的時鐘設定中的日期和出發日期計算出來的。如果將 [世界時間] 設定為行程目的地，可以根據時鐘設定和行程目的地設定中的日期計算出行程日期。
- 【行程設定】設定為 [OFF] 時，不會記錄經過的天數。即使在拍攝後將【行程設定】設定為 [SET] 也不會顯示。
- 目前日期超過返回日期時，會自動取消【行程設定】。
- 錄製 AVCHD 動態影像時，無法錄製【行程日期】。
- 在下列情況下，無法記錄【行程目的地】：
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝

【Wi-Fi】

- **【Wi-Fi 功能】 (P227)**
- **【Wi-Fi 設定】 (P269)**

【藍牙】

- **【藍牙】 (P231)**
- **【遠端喚醒】 (P237)**
- **【正在從睡眠模式中恢復】 (P241)**
- **【自動傳輸】 (P243)**
- **【紀錄位置】 (P245)**
- **【自動時鐘設定】 (P246)**
- **【Wi-Fi 網路設定】**

登錄一個無線熱點。 (P263)

- 用於 Wi-Fi 連線的無線存取點會自動登錄。
- 最多可以登錄 17 個無線熱點。如果嘗試登錄超過 17 個無線熱點，會刪除最舊的註冊熱點。
- 執行 **【重設網路設定】** 會刪除登錄的無線存取點。

【無線連接燈】

此選項將啟用 / 停用無線連接指示燈。
如果選擇 **【OFF】**，將不會亮起 / 閃爍。

【操作音】

可以設定電子音和電子快門音。

設定內容：**【操作音音量】** / **【快門音量】** / **【快門音調】**

- **【靜音模式】** 設定為 **【ON】** 時，**【操作音】** 不可用。

【經濟】

【休眠模式】	如果相機在設定時所選擇的時間內一直沒有使用，相機會自動關閉。
【休眠模式 (Wi-Fi)】	如果相機沒有連接到 Wi-Fi 網路並且在 15 分鐘 (大約) 內一直沒有使用，相機會自動關閉。
【LVF/ 顯示器自動關閉】	如果相機在設定時所選擇的時間內一直沒有使用，顯示幕 / 觀景窗會自動關閉。

- 要取消 [休眠模式] 或 [休眠模式 (Wi-Fi)]，請執行以下任一操作：
 - 半按快門按鈕。
 - 請關閉相機，然後重新開啟。
- 要再次開啟顯示器 / 取景器，請按任意按鈕。
- 在下列情況下，[經濟] 不工作。
 - 連接到 PC 或印表機時
 - 錄製或播放動態影像時
 - 投影片播放時
 - 用 [4K 快門前連拍] 拍攝時
 - 用 [多重曝光] 拍攝時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時 (僅當設定了 [自動拍攝] 時)
- 使用電源供應器 (可選件) 和 DC 電源組 (可選件) 時，[休眠模式] 或 [休眠模式 (Wi-Fi)] 將停用。

【顯示屏顯示速度】/[LVF 顯示速度]

此選項設定顯示器 / 取景器的畫格速率。

【ECO30fps】	抑制電量消耗，延長工作時間。
【60fps】	更加流暢地顯示活動。 此設定適用於拍攝快速移動的主體。

- 當 [顯示屏顯示速度] 或 [LVF 顯示速度] (或者兩者都) 設為 [ECO30fps] 時，不能使用數位變焦。
- [顯示屏顯示速度] / [LVF 顯示速度] 設定不會影響拍攝的影像。
- 在下列情況下，影像以 [60fps] 顯示：
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝

[顯示器]/[取景器]

調整顯示器 / 取景器的亮度、顏色或者紅色或藍色調。

- 1 經由按 ▲/▼ 選擇設定內容，然後用 ◀/▶ 進行調整。
- 2 按 [MENU/SET] 進行設定。

- 使用顯示幕時會調整顯示幕，使用觀景窗時會調整觀景窗。
- 某些被攝物體在顯示幕上看起來可能與實際的不同。但是，這不會影響到所拍攝的圖片。

[監視器明亮度]

[A*] (自動)	根據相機周圍的明亮程度，自動調整亮度。
[1*] (模式 1)	使顯示幕更亮。
[2*] (模式 2)	將顯示幕設定為標準亮度。
[3*] (模式 3)	使顯示幕更暗。




- 某些被攝物體在顯示幕上看起來可能與實際的不同。但是，這不會影響到所拍攝的圖片。
- 用 [1*] 拍攝時，如果 30 秒沒有進行任何操作，顯示器會自動恢復到標準亮度。經由按鈕或觸控操作，會再次明亮地點亮。
- 設定了 [A*] 或 [1*] 時，使用時間會縮短。
- [A*] 僅在拍攝模式下可用。
- 使用電源供應器（可選件）和 DC 電源組（可選件）時，初始設定為 [2*]。

【眼部感應觀景窗】

【感光度】	使用此項可以設定眼啟動感測器的靈敏度。
【LVF/ 顯示器切換】	使用此項可以設定在顯示幕和觀景窗之間切換的方法。 【LVF/MON AUTO】 (在顯示器和取景器之間自動切換) 【LVF】 (取景器) 【MON】 (顯示器) • 如果按 [LVF] 切換顯示, [LVF/ 顯示器切換] 設定也會切換。

【USB 模式】

設定使用 USB 連接電纜 (提供) 連接時的通訊方式。

 【連接時選擇】	连接到另一台裝置時選擇 USB 通訊方式的情況下選擇此設定。
 【PC(Storage)】	將影像導出到連接的 PC 的情況下選擇此設定。
 【PictBridge(PTP)】	连接到支援 PictBridge 的印表機時選擇此設定。

[TV 連接]**[HDMI 模式 (播放)]:**

設定相機使用 HDMI micro 電纜連接電視機或顯示器時播放模式要用於輸出的動態影像格式。

[AUTO]	以連接電視適合的輸出解析度輸出影像。
[4K/25p]/[1080p]/[1080i]/[720p]/[576p]	以所選的解析度輸出影像。 • [4K/25p] 的輸出解析度為 3840×2160。 • 即使設定 [4K/25p] 時，以 [4K/100M/30p] 拍攝的 MP4 動態影像將以 [4K/30p] 解析度輸出。 • 即使設定 [576p] 時，視連接的電視而定，影像將以 [480p] 解析度輸出。

- 如果設定 [AUTO] 時電視機上不顯示影像，請將設定切換到 [AUTO] 以外的設定，以在電視機上顯示影像。

[VIERA Link]:

如果選擇 [ON]，會自動聯動相機和用 HDMI micro 電纜連接到相機的與 VIERA Link 相容的裝置的操作，使得可以用與 VIERA Link 相容的裝置的遙控器控制相機。

[語言]

設定螢幕上顯示的語言。

- 如果錯誤地設定了一種不同的語言，請從功能表圖示中選擇 [Q]，然後設定所需的語言。

[版本顯示]

使用此項可以確認相機的韌體版本。

- 要顯示有關本機的軟體資訊，請在版本顯示畫面上按 [MENU/SET]。

【資料夾 / 檔案設定】

設定要儲存影像的資料夾和檔案名稱模式。

資料夾名稱	檔案名稱
① 資料夾編號 (3 位數, 100-999)	① 色彩空間 ([P]:sRGB, [_]:AdobeRGB)
② 5 位數使用者定義段	② 3 位數使用者定義段
	③ 檔案編號 (4 位數, 0001-9999)
	④ 副檔名

【選取資料夾】	指定要儲存影像的資料夾。 • 資料夾名稱以可儲存的檔案數量顯示。	
【新建資料夾】	【OK】	新建資料夾, 以相同的 5 位數使用者定義段作為目前資料夾名稱設定。
	【變更】	可讓您在建立新資料夾之前先重新定義 5 位數使用者定義段。 • 可用字元: 字母 (大寫字元)、數字與 [_] • 有關如何輸入字符的資訊, 請參閱 P56。
	• 隨即建立新資料夾, 且資料夾編號將遞增。 • 如果記憶卡中沒有可拍攝的資料夾, 將顯示重設資料夾號碼的畫面。	
【檔案名設定】	【資料夾號碼連結】	使用資料夾名稱的資料夾編號作為檔案名稱的 3 位數使用者定義段。
	【用戶設定】	可讓您定義並設定檔案名稱的 3 位數使用者定義段。 • 可用字元: 字母 (大寫字元)、數字與 [_] • 有關如何輸入字符的資訊, 請參閱 P56。

- 每個資料夾最多可儲存 1000 個檔案。
- 將依照拍攝順序指定 0001 至 9999 的檔案號碼。如果變更儲存資料夾，將指定最後一個檔案號碼之後接續的號碼。
- 在下列情況中，會在儲存下一個檔案時，自動建立一個資料夾編號將遞增的新資料夾：
 - 目前資料夾包含 1000 個檔案
 - 目前資料夾包含一個檔案號碼為“9999”的檔案
- 如有號碼從 100 到 999 的資料夾，將無法建立新資料夾。在這種情況下，建議將資料儲存在電腦或類似裝置，然後將記憶卡格式化。

【號碼重設】

將下一拍攝內容的檔案號碼重設為 0001。

- 重設此項目後拍攝時，資料夾號碼將更新，檔案號碼會從 0001 開始。
- 資料夾號碼在 100 和 999 之間按順序生成。
在到達 999 之前，應該重設資料夾號碼。建議將資料保存到個人電腦或其他設備上後格式化此記憶卡。
- 要將資料夾號碼重設為 100：
 - ① 執行【格式化】，將記憶卡格式化。
 - ② 執行【號碼重設】重設檔案號碼。
 - ③ 在資料夾號碼重設畫面上選擇【是】。

【重設】

以下設定被重設為初始設定：

- 拍攝設定和驅動模式。
- 設定（【Wi-Fi 設定】和【藍牙】設定）
- 自訂設定（【臉部辨識】和【記錄設定】設定）
- 設定 / 自訂設定（【Wi-Fi 設定】、【藍牙】、【臉部辨識】與【記錄設定】除外）
- 重設設定 / 使用者設定時，也會重設以下設定。
 - 【世界時間】的設定
 - 【行程日期】的設定（出發日期、返回日期、行程目的地）
 - 【播放】功能表中的【旋轉顯示】、【圖片分類】和【清除確認】的設定
- 不會重設資料夾號碼和時鐘設定。
- 要求維修，或將相機轉讓給其他人 / 廢棄時，請參閱 P305 的“關於個人資訊”。

【重設網路設定】

以下網路設定會重設為預設設定：

- [Wi-Fi 設定] ([LUMIX CLUB] 除外)
- [藍牙] 的已登錄裝置資訊和 [Wi-Fi 網路設定] 的值

• 要求維修，或將相機轉讓給其他人 / 廢棄時，請參閱 P305 的“關於個人資訊”。

【調整水平儀】

【調整】	在水平位置持拿相機，然後按 [MENU/SET]。水平儀會被調整。
【重新設定水平儀數值】	恢復初始水平儀設定。

【示範模式】

您可以嘗試對影像圖片執行拍攝後對焦操作，例如對焦和峰值。


：【我的選單】功能表

【我的選單設定】

在 [我的選單] 登錄並顯示常用的功能表。可以登錄最多 23 個功能表。

MENU →  **【我的選單】** → **【我的選單設定】**

【新增】	指定要在我的功能表內顯示的功能表，以進行登錄。
【分類】	重新排列我的功能表內顯示的功能表。選擇要移動的功能表並設定目的地。
【清除】	刪除登錄的功能表。 【刪除項目】 ： 刪除選擇的功能表。 【全部清除】 ： 刪除所有的功能表。
【從我的選單顯示】	設定顯示功能表畫面時第一個顯示的功能表。 【ON】 ： 顯示我的功能表。 【OFF】 ： 顯示上次使用的功能表。

: **【播放】功能表**

- [投影片播放] (P211)
- [播放模式] (P212)
- [保護] (P213)
- [等級] (P213)
- [編輯標題] (P214)
- [臉部記錄編輯] (P214)
- [RAW 處理] (P215)
- [4K 照片大量儲存] (P217)
- [光源組合] (P218)
- [序列組合] (P219)
- [清除修片] (P220)
- [標示文字] (P221)
- [調整大小] (P222)
- [剪裁] (P223)
- [旋轉] (P224)
- [影片分割] (P224)
- [縮時影片] (P225)
- [停格影片] (P225)
- [旋轉顯示] (P225)
- [圖片分類] (P226)
- [清除確認] (P226)

• 本相機可能無法正確播放用其他裝置拍攝的影像，本相機的功能可能對影像無效。

■ 在選擇【單張】或【多張】後選擇影像的方法

• [單張] 和 [多張] 不可用時，用與選擇了 [單張] 時相同的方法選擇影像。

[單張] 設定

1 按 ◀▶ 選擇圖片。

2 按 [MENU/SET]。

- 如果 [標記/取消標記] 顯示在螢幕的右下方，再次按 [MENU/SET] 時會取消設定。



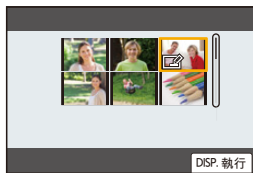
[多張] 設定

顯示與右側的畫面相似的畫面時：

1 按 ▲/▼/◀▶ 選擇圖片，然後按 [MENU/SET] (重複)。

- 再次按 [MENU/SET] 時，設定會被取消。

2 按 [DISP.] 執行。



顯示與右側的畫面相似的畫面時：


按 ▲/▼/◀▶ 選擇圖片，然後按 [MENU/SET] 設定 (重複)。

- 再次按 [MENU/SET] 時，設定會被取消。



【投影片播放】



可以將拍攝好的圖片同時配著音樂並且在各圖片之間留有一定的間隔依次播放。此外，還可以以投影片播放形式播放僅靜態影像、僅動態影像等。經由將相機連接到電視機來瀏覽圖片時，建議使用此功能。

MENU →  **【播放】** → **【投影片播放】**

- 按 **▲/▼** 選擇要播放的群組，然後按 **[MENU/SET]**。
 - 如果選擇 **【僅限圖形】**，也會播放 4K 連拍檔案和用拍攝後對焦功能拍攝的影像。
 - 針對使用拍攝後對焦功能拍攝的影像，將只會選擇並播放一張焦點對準的代表影像。
- 按 **▲/▼** 選擇 **【開始】**，然後按 **[MENU/SET]**。

■ 投影片播放中的操作

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲		播放 / 暫停
◀		返回到上一張圖片
	-	降低音量

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▼		退出投影片播放
▶		前進到下一張圖片
	+	提高音量

■ 改變投影片播放設定


經由在投影片播放功能表螢幕上選擇 [效果] 或 [設定]，可以更改投影片播放的設定。

[效果]	可以選擇從一張圖片切換到下一張圖片時的螢幕效果。	
[設定]	[時間]	• 僅在 [效果] 被設定為 [OFF] 時，才可以設定 [時間]。
	[重複]	[ON]/[OFF]
	[聲音]	[AUTO]: 在播放靜態影像時播放音樂，在播放動態影像時播放聲音。 [音樂]: 播放音樂。 [聲音]: 播放聲音（僅對於動態影像）。 [OFF]: 不會有聲音。

- 以投影片播放下列影像時，[效果] 設定不工作：
 - 4K 連拍檔案
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像
 - 圖片群組
- 以投影片播放下列影像時，[時間] 設定不工作：
 - 動態影像
 - 4K 連拍檔案
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像
 - 全景照片
 - 圖片群組

【播放模式】

可以選擇 [標準播放]、[僅限圖形] 或 [僅限動態影像] 播放。


MENU →  **[播放]** → **[播放模式]**

按 ▲/▼ 選擇要播放的群組，然後按 **[MENU/SET]**。

- 如果選擇 [僅限圖形]，也會播放 4K 連拍檔案和用拍攝後對焦功能拍攝的影像。

【保護】

為了防止誤清除圖片，可以給不想清除的圖片設定保護。

MENU →  **【播放】** → **【保護】**

選擇圖片。(P210)

• 如果群組圖片設定的保護總數超過 1000 張，螢幕上會顯示 [999+]。

■ 取消全部【保護】設定

按 ▲/▼ 選擇 **【取消】**，然後按 **[MENU/SET]**。




如果您將記憶卡上的寫入保護開關設定為 **[LOCK]**，即使影像未設定保護，也不會刪除影像。

- 請注意，【保護】設定可能不適用於其他裝置。
- 即使給記憶卡中的圖片設定了保護，如果格式化記憶卡，這些圖片也會被清除。

【等級】

您可以為影像設定五個不同的等級，以執行下列動作：

- 將未設定等級的圖片全部刪除。
- 在 Windows 10、Windows 8.1 或 Windows 8 等作業系統的檔案詳細資料畫面上查看等級。（僅限 JPEG 影像）

MENU →  **【播放】** → **【等級】**

1 選擇圖片。(P210)

2 按 ◀/▶ 設定等級 (1-5)，然後按 **[MENU/SET]** 進行設定。

- 選擇了 [多張] 時，請對每張圖片都重複步驟 1 和 2。
(不能一下設定多張圖片。)
- 如果對群組圖片進行了設定，將顯示群組圖片的數量。如果群組圖片有超過 1000 張圖片，將顯示 [999+]。

■ 取消全部【等級】設定


按 ▲/▼ 選擇 **【取消】**，然後按 **[MENU/SET]**。


• [播放模式] 設定為 [僅限圖形] 或 [僅限動態影像] 時，無法選擇 **【取消】**。

- [AVCHD] 動態影像僅能設定為 “5”。


【編輯標題】

可以給圖片添加文字（注釋）。記錄了文字後，使用【標示文字】可以在列印時將記錄的文字標示在圖片上。

MENU →  **【播放】** → **【編輯標題】**

- 1 選擇圖片。(P210)
 - 已記錄了標題的圖片會顯示 。
- 2 輸入文字。(P56)


- 要清除標題，請清除文字輸入畫面中的所有文字。
- 使用“PHOTOfunSTUDIO”軟體，可以列印出文字（注釋）。
- 用【多張】，一次最多可以設定 100 張圖片。

 **在這些情況下不可用：**

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 動態影像
 - 4K 連拍檔案
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像
 - 在【畫質】設定為 **[RAW₁]**、**[RAW₂]** 或 **[RAW]** 的情況下錄製的影像

【臉部記錄編輯】

可以清除和取代有關所選擇影像中的臉部辨識的所有資訊。


MENU →  **【播放】** → **【臉部記錄編輯】**

- 1 按 **▲/▼** 選擇 **[REPLACE]** 或 **[DELETE]**，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 按 **◀/▶** 選擇圖片，然後按 **[MENU/SET]**。
- 3 按 **◀/▶** 選擇人物，然後按 **[MENU/SET]**。
- 4 （選擇了 **[REPLACE]** 時）
按 **▲/▼/◀/▶** 選擇要更換的人物，然後按 **[MENU/SET]**。

- 已經清除的與【臉部辨識】相關的資訊，無法恢復。
- 必須一次編輯群組內的圖片的臉部辨識資訊。
（無法一次編輯 1 張圖片。）
- 只能在各群組的第一張圖片上進行圖片群組的編輯。

[RAW 處理]

可以處理以 RAW 格式拍攝的圖片。處理後的圖片會以 JPEG 格式保存。




MENU →  **[播放]** → **[RAW 處理]**

1 用   選擇 RAW 影像，然後按 **[MENU/SET]**。

2 按   選擇項目。

- 可以設定以下項目。開始設定這些項目時，拍攝所使用的設定被選定。



[白平衡]	可以選擇白平衡預設並進行調整。如果選擇帶  的項目，可以以拍攝時的設定處理影像。
[亮度校正]	可讓您在 -2 EV 至 $+2$ EV 的範圍內校正亮度。
[照片樣式]	可以選擇照片樣式效果。
[智能動態]	可讓您選擇 [智能動態] 設定。
[對比度]	可以調整對比度。
[突出顯示]	可以調整亮部的亮度。
[陰影]	可以調整暗部的亮度。
[飽和度]/ [色調]	可以調整飽和度。(在 [照片樣式] 中選擇了 [單色] 、 [L. 單色] 或 [L. 單色 D] 時，可以調整色調。)
[濾鏡效果]	可以選擇濾鏡效果。(僅當在 [照片樣式] 中選擇了 [單色] 、 [L. 單色] 或 [L. 單色 D] 時。)
[顆粒效果]	可以設定顆粒。(僅當在 [照片樣式] 中選擇了 [單色] 、 [L. 單色] 或 [L. 單色 D] 時。)
[降噪]	可以調整降噪設定。
[智能解析度]	可讓您選擇 [智能解析度] 設定。
[清晰度]	可以調整解析度效果。
[更多設定]	用   選取項目，然後按 [MENU/SET] 執行下列操作。 [恢復調整]: 將設定恢復為拍攝時所使用的設定。 [色彩空間]: 可以從 [sRGB] 或 [Adobe RGB] 中選擇 [色彩空間] 設定。 [圖片尺寸]: 可讓您選擇以 JPEG 格式儲存影像的大小。

3 按 [MENU/SET] 並進行設定。

- 請參閱 P216 的“設定各項目的方法”。

4 按 [MENU/SET]。

- 此操作會返回到步驟 2 的畫面。要設定其他項目，請重複步驟 2 至 4。

5 用 ▲/▼ 選擇 [開始處理]，然後按 [MENU/SET]。

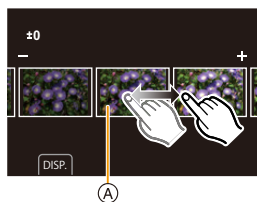
■ 設定各項目的方法

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
	拖曳	選擇設定。
▲	[色溫設定]	顯示讓您設定色溫的畫面。(僅當 [白平衡] 設定為 [K] 時)
▼	[調整]	顯示精細調整白平衡的畫面。(僅當設定了 [白平衡] 時)
[DISP.]	[DISP.]	顯示對比畫面。
[MENU/SET]	[設定]	設定調整的級別，返回到項目選擇畫面。

- 選擇了 [降噪]、[智能解析度] 或 [清晰度] 時，無法顯示對比畫面。
- 您可以操作變焦桿以放大影像。
- 每次觸控畫面兩次時，顯示會在放大顯示和標準顯示之間切換。

在對比畫面上，可以使用以下操作進行調整：

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
	拖曳	選擇設定。
[DISP.]	[DISP.]	返回到設定畫面。
[MENU/SET]	[設定]	設定調整的級別，返回到項目選擇畫面。



(A) 目前設定

- 如果觸控中央的圖片，圖片會被放大。如果觸控 []，圖片會縮小到初始尺寸。

- 經由相機上的RAW處理應用的效果和經由“SILKYPIX Developer Studio”軟體上的RAW處理應用的效果不完全相同。
- 用多重曝光拍攝的圖片的【白平衡】設定被固定為拍攝時的設定。
- 逐個編輯群組影像。編輯後的影像會另存為新影像，並與原始群組影像分開保存。






在這些情況下不可用：

- 連接了 HDMI micro 電纜時，[RAW 處理] 不可用。
- 無法在使用其他裝置拍攝的 RAW 影像上執行 RAW 處理。

[4K 照片大量儲存]

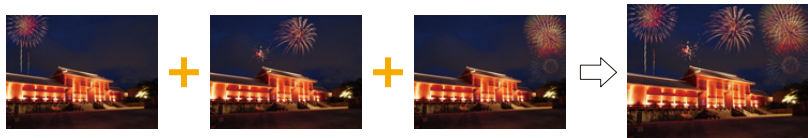
您可儲存從任 5 秒之內擷取出的 4K 連拍檔案的圖片。

MENU →  **[播放]** → **[4K 照片大量儲存]**

- 1 按   選擇 4K 照片連拍檔案，然後按 **[MENU/SET]**。
 - 如果連拍時間為 5 秒以下，所有畫格將儲存為圖片。
- 2 選擇要一次儲存的圖片的第一個畫格。 **(P107, 108)**
 - 圖片將儲存為一組 JPEG 格式的連拍模式圖片。 **(P217)**

【光源組合】

從 4K 連拍檔案中選擇想要組合的多畫格。比前面的畫格明亮的影像的部分會重疊到前面的畫格上，合成 1 張圖片。



MENU → [播放] → [光源組合]

- 1 按 /▶ 選擇 4K 照片連拍檔案，然後按 [MENU/SET]。
- 2 選擇合成方法，然後按 [MENU/SET]。

【組合合併】設定

選擇想要組合的畫格，重疊更加明亮的部分。

- ❶ 拖曳滑桿或者用 ▲/▼/◀/▶ 選取要組合的畫格。
- ❷ 按 [MENU/SET]。
 - 所選擇的畫格被記住，並且顯示轉到預覽畫面。
 - 按 ▲/▼ 選擇項目，然後按 [MENU/SET] 進行以下操作。
 - [下一個]:
讓您選擇更多的畫格進行組合。
 - [重選]:
廢棄剛剛所選擇的畫格，讓您選擇不同的影像。



- ❸ 重複步驟 ❶ 和 ❷ 選擇要組合的更多的畫格。
 - 可以選擇最多 40 畫格。
- ❹ 按 ▲/▼ 選擇 [保存]，然後按 [MENU/SET]。

【範圍合併】設定

選擇第一畫格和最後一畫格，重疊它們之間的畫格的更加明亮的部分。

- ❶ 選擇第一個圖片的畫格，並按 [MENU/SET]。
 - 選擇方法與【組合合併】設定的步驟 ❶ 中的相同。
 - ❷ 選擇最後一個圖片的畫格，並按 [MENU/SET]。
- 3 選擇確認畫面上的 [是]，然後按 [MENU/SET]。
- 圖片以 JPEG 格式保存。快門速度、光圈和 ISO 感光度等第一畫格的拍攝資訊 (Exif 資訊) 也會被登錄。

【序列組合】

從 4K 連拍檔案選取您要組合的多個畫格，以便將一個移動主體的序列構圖建立到一張影像中。



MENU → **▶** 【播放】 → 【序列組合】

- 1 按 **◀/▶** 選擇 4K 照片連拍檔案，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 選取要組合的畫格。

選取不會讓移動主體重疊在前一個或下一個畫格上的畫格。（如果主體重疊，可能無法正常建立序列構圖。）

- 1 拖曳滑桿或者用 **▲/▼/◀/▶** 選取要組合的畫格。
- 2 按 **[MENU/SET]**。
 - 所選擇的畫格被記住，並且顯示轉到預覽畫面。
 - 按 **▲/▼** 選擇項目，然後按 **[MENU/SET]** 進行以下操作。
 - [下一個]:
讓您選擇更多的畫格進行組合。
 - [重選]:
廢棄剛剛所選擇的畫格，讓您選擇不同的影像。
- 3 重複步驟 1 和 2 選擇要組合的更多的畫格。
 - 可以選擇 3 至 40 個畫格。
- 4 按 **▲/▼** 選擇 [保存]，然後按 **[MENU/SET]**。



• 圖片以 JPEG 格式保存。快門速度、光圈和 ISO 感光度等第一畫格的拍攝資訊 (Exif 資訊) 也會被登錄。



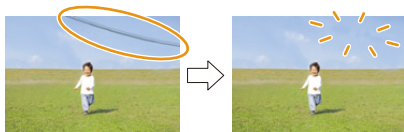
關於【序列組合】的提示

建議使用三腳架拍攝用於【序列組合】的影像。

【清除修片】

- [清除修片] 為需要透過觸控操作使用的設定，且會自動啟用觸控操作。

MENU → **【播放】** → **【清除修片】**



- 1 按 選擇圖片，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 將手指拖過想要清除的部分。
 - 要清除的部分會被著色。
 - 要使著色的部分恢復到先前的狀態，請觸控 **[還原]**。



清除細節（放大顯示）

- 1 觸控 **[SCALING]**。
 - 拉開 / 捏攏畫面可以放大 / 縮小。
 - 拖曳畫面可以移動放大的部分。
- 2 觸控 **[REMOVE]**。
 - 這會將您帶回到將手指拖過想要清除的部分的操作。即使在圖片放大時，也可以拖曳想要清除的部分。



- 3 觸控 **[設定]**。
- 4 觸控 **[保存]** 或按 **[MENU/SET]**。

- 由於清除的部分的背景屬於人為建立的，因此圖片可能會看起來不自然。
- 對於圖片群組，在各圖片上執行 [清除修片]。（不能一下編輯。）
- 在圖片群組上執行了 [清除修片] 時，會作為新圖片與原圖片分開保存。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，[清除修片] 不可用：
 - 使用取景器顯示時
 - 連接了 HDMI micro 電纜時
- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 動態影像
 - 4K 連拍檔案
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像
 - 全景照片
 - 用 [RAW] 拍攝的圖片

【標示文字】

可以在拍攝的影像上標示拍攝資訊。



MENU → **▶** 【播放】 → 【標示文字】

1 選擇圖片。(P210)

- 如果是標示了文字的圖片，螢幕上會出現 **[☑]**。

2 按 **▲/▼** 選擇【設定】，然後按 **[MENU/SET]**。

【攝影日期】	標示拍攝日期。
【名字】	[👤] (人臉識別): 標示用 [臉部辨識] 登錄的名字。 [👶/🐾] (嬰兒 / 寵物): 標示用 [記錄設定] 登錄的名字。
【地點】	標示在 [行程目的地] 下設定的行程目的地的名字。
【行程日期】	標示在 [行程日期] 下設定的行程日期。
【標題】	標示用 [編輯標題] 輸入的標題。

3 按 **[↶]** 返回到上一個畫面。4 按 **▲/▼** 選擇【執行】，然後按 **[MENU/SET]**。

- 列印標示了文字的圖片時，如果您委託了照片列印店進行日期列印或在印表機上設定了日期列印，則日期將列印在標示的文字上（重疊）。
- 用 [多張]，一次最多可以設定 100 張圖片。
- 進行了文字標示時，畫質可能會變差。
- 標示群組內的圖片時，標示後的圖片會與群組內的原始圖片分開保存。

🚫 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 動態影像
 - 4K 連拍檔案
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像
 - 全景照片
 - 在未設定時鐘和標題的情況下拍攝的圖片
 - 用【標示文字】標示了的圖片
 - 用 [RAW] 拍攝的圖片

【調整大小】

為了能夠輕鬆地貼到網頁上、添附到 e-mail 中等，縮小圖片尺寸（畫素數）。

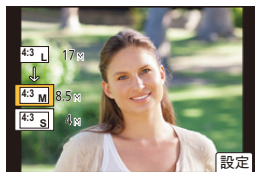


MENU → **【播放】** → **【調整大小】**

選擇圖片和尺寸。

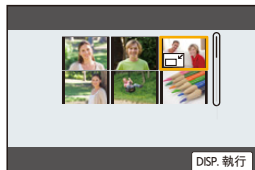
【單張】設定

- ① 按 /▶ 選擇圖片，然後按 **[MENU/SET]**。
- ② 按 ▲/▼ 選擇尺寸，然後按 **[MENU/SET]**。



【多張】設定

- ① 按 ▲/▼ 選擇尺寸，然後按 **[MENU/SET]**。
- ② 按 ▲/▼/◀/▶ 選擇圖片，然後按 **[MENU/SET]** 設定（重複）。
 - 再次按 **[MENU/SET]** 時，設定會被取消。
- ③ 按 **[DISP.]** 執行。



- 用 **[多張]**，一次最多可以設定 100 張圖片。
- 調整了大小的圖片的畫質將變差。



在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 動態影像
 - 4K 連拍檔案
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像
 - 全景照片
 - 圖片群組
 - 用 **[標示文字]** 標示了的圖片
 - 用 **[RAW]** 拍攝的圖片

[剪裁]

可以將拍攝的圖片先放大，然後再剪裁圖片的重要部分。



MENU → **[播放]** → **[剪裁]**

- 1 按 選擇圖片，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 選擇要剪裁的部分。

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
		放大影像
		縮小影像
	拖曳	移動放大的區域

3 按 **[MENU/SET]**。

- 經過剪裁的圖片的畫質會變差。
- 想要剪裁圖片群組內的圖片時，一次剪裁 1 張圖片。
(無法一下編輯群組內的所有圖片。)
- 剪裁群組內的圖片時，剪裁後的圖片會與群組內的原始圖片分開保存。
- 原始圖片中的關於臉部辨識的資訊不會被複製到進行了 **[剪裁]** 的影像中。


在這些情況下不可用：



- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 動態影像
 - 4K 連拍檔案
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像
 - 全景照片
 - 用 **[標示文字]** 標示了的圖片
 - 用 **[RAW]** 拍攝的圖片

【旋轉】(手動旋轉圖片。)

以 90° 增量手動旋轉圖片。

• [旋轉顯示] 設定為 [OFF] 時，[旋轉] 功能無效。

MENU →  **【播放】** → **【旋轉】**

1 按 /  選擇圖片，然後按 **[MENU/SET]**。

2 選擇旋轉方向。

:

圖片順時針旋轉 90°。

:


圖片逆時針旋轉 90°。





【影片分割】

拍攝的動態影像和 4K 連拍檔案可分割成兩部分。想要分割成需要的部分和不需要的部分時，建議使用本功能。


分割檔案是永久性的。請審慎決定再行分割！

MENU →  **【播放】** → **【影片分割】**

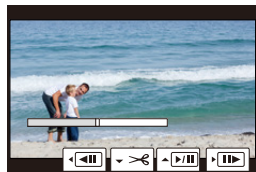
1 按 /  選擇要分割的檔案，然後按 **[MENU/SET]**。

2 在要分割的位置按 。

• 檔案暫停時，經由按 /  可以精細調整分割的位置。

3 按 。

• 如果在進行分割的過程中取出記憶卡或電池，檔案可能會丟失。






在這些情況下不可用：

- 可能無法從靠近開頭或結尾處分割檔案。
- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 拍攝時間較短時。

【縮時影片】

使用本功能可以從用【縮時拍攝】拍攝的圖片群組中建立動態影像。



MENU →  【播放】 → 【縮時影片】

- 1 用   選擇【縮時拍攝】圖片群組，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 經由選擇建立動態影像的方式建立動態影像。
 - 有關詳情，請參閱 P135。

【停格影片】


從用【停格動畫】拍攝的圖片群組中建立動態影像。

MENU →  【播放】 → 【停格影片】

- 1 用   選擇停格動畫群組，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 經由選擇建立動態影像的方式建立動態影像。
 - 有關詳情，請參閱 P138。

【旋轉顯示】(自動旋轉並顯示圖片。)

如果圖片是豎直拿著相機拍攝的，使用本模式可以縱向顯示圖片。

MENU →  【播放】 → 【旋轉顯示】 → **[ON]**




在這些情況下不可用：

- 在 PC 上播放圖片時，除非操作系統或軟體與 Exif 相容，否則無法以旋轉的方向顯示。
Exif 是靜態影像的一種檔案格式，可以添加拍攝資訊等內容，它是由“JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)”制定的。

【圖片分類】

可以設定播放時相機顯示影像的順序。


MENU →  **【播放】** → **【圖片分類】**

[FILE NAME]	按資料夾名 / 檔案名顯示影像。使用此顯示方式可以輕鬆地找到記憶卡中的影像。
[DATE/TIME]	按拍攝日期顯示影像。如果記憶卡中含有用超過一台的相機拍攝的圖片，使用此顯示方式便於查找影像。

- 插入其他記憶卡時，最開始可能不會按 **[DATE/TIME]** 顯示影像。如果等一會兒，會按 **[DATE/TIME]** 顯示影像。

【清除確認】

可以設定在顯示清除圖片的確認畫面時 **[是]** 或 **[否]** 哪個選項會先突出顯示。購買時，此項被設定為 **[先選擇“否”]**。

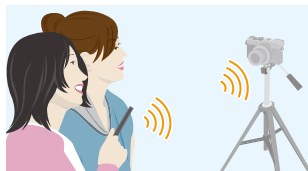
MENU →  **【播放】** → **【清除確認】**

[先選擇“是”]	[是] 先突出顯示，因此可以快速進行清除。
[先選擇“否”]	[否] 先突出顯示。避免圖片的意外清除。

可以用 Wi-Fi®/Bluetooth® 功能做什麼

用智慧手機控制 (P237)

- 用智慧手機拍攝 (P238)
- 播放或儲存相機上保存的影像，或將其上傳到社群媒體網站 (P242)



 連接至支援 Bluetooth low energy 的智慧手機，以擴大應用範圍

- 配對 (連接設定) (P231)
- 用智慧手機開 / 關相機 (P237)
- [B] (B 快門) 拍攝 (P240)
- 自動將錄製的影像傳輸至智慧手機 (P243)
- 將智慧手機的位置資訊寫入到錄製的影像上 (P245)
- 將相機時鐘與智慧手機同步 (P246)



在電視機上顯示圖片 (P247)



無線列印 (P252)



將影像傳送至 AV 裝置 (P253)



將影像傳送至 PC (P254)



使用網路服務 (P256)

從這裡開始，除非另有說明，本使用說明書將智慧手機和平板裝置統稱為智慧手機。

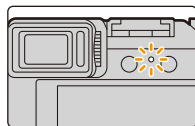
Wi-Fi 功能 /Bluetooth 功能

■ 使用之前

- 設定時鐘。 (P32)
- 要使用本機的 Wi-Fi 功能，需要用到無線熱點或帶無線 LAN 功能的目的地裝置。

■ 關於無線連接指示燈

以藍色點亮	Wi-Fi/Bluetooth 功能為開或連接時
以藍色閃爍	操作相機以傳送影像資料時



- 您可在[設定]功能表的[無線連接燈]中設定指示燈，使其不會亮起/閃爍。(P202)

■ 關於 [Wi-Fi] 按鈕

在本使用說明書中，分配了 [Wi-Fi] 的功能按鈕被稱為 [Wi-Fi] 按鈕。

(依預設，相機在拍攝模式下時 [Wi-Fi] 會分配給 [Fn6]，相機在播放模式下時則會分配至 [Fn1]。)

- 有關功能按鈕的資訊，請參閱 P50。

要啟動 [Wi-Fi] 功能 (在拍攝模式下)：

1 觸控 [Fn]。



2 觸控 [Fn6]。



■ 可經由按 [Wi-Fi] 執行的操作

相機沒有連接到 Wi-Fi 時，按 [Wi-Fi]。然後，相機會準備好連接到智慧手機。可以將相機直接連接到智慧手機。(P233)

- 相機準備好時，只要按 [DISP.] 即可方便存取保存先前連線的記錄，並可快速連接。(P267)

連接到 Wi-Fi 網路後，按 [Wi-Fi] 可執行以下操作：

[終止連線]	終止 Wi-Fi 連接。
[變更目的地]	終止 Wi-Fi 連接，並且可以選擇其他 Wi-Fi 連接。
[變更傳送影像的設定]	有關詳情，請參閱 P250。
[將目前的目的地登錄至我的最愛]	登錄目前的連接目的地或連接方式，下次可以用相同的連接方式輕鬆地連接。
[網路位址]	(P270)

- 根據正在使用的 Wi-Fi 功能或連線目的地，可能無法執行部分作業。

■ 記述方式

在步驟中記述了“選擇 [從歷程中選擇目的地]”等時，請執行以下任何一種操作。

按鈕操作： 用游標按鈕選擇 [從歷程中選擇目的地]，然後按 [MENU/SET]。

觸控操作： 觸控 [從歷程中選擇目的地]。



- 傳送影像過程中，請勿取出記憶卡或電池或者移動到沒有任何接收信號的區域。
- 無法將本相機用於連接到公共無線 LAN 連接。
- 傳送影像時，建議使用充滿電的電池。
- 用行動電話網路傳送影像時，根據合同內容，可能會產生高額的通訊費。
- 根據無線電波的狀況，圖片可能不會被完整傳送。如果在傳送圖片過程中連接終止，可能會傳送缺少部分的圖片。

連接到智慧手機

您可用智慧手機從遠端位置操作相機。

需要在智慧手機上安裝“Panasonic Image App”（從這裡開始，被稱為“Image App”）。

安裝智慧手機 / 平板裝置應用程式“Panasonic Image App”

• 作業系統

Android™ 的應用程式：**Android 4.4 以上**
（需要 Android 5.0 以上版本才能使用 Bluetooth 功能）

iOS 的應用程式：**iOS 9.0 以上**
（Bluetooth 功能不適用於 iPad 2）

- 1 將智慧手機連接到網路。
- 2 (Android) 選擇“Google Play™ Store”。
(iOS) 選擇“App Store”。
- 3 將“Panasonic Image App”或“LUMIX”輸入到搜尋框中。
- 4 選擇“Panasonic Image App”，然後進行安裝。

• 請使用最新的版本。

• 支援的作業系統截至 2018 年 9 月為準，此後可能有變更。

• 根據所使用的智慧手機的類型，可能無法正常使用服務。

有關“Image App”的詳細資料，請參閱下面的支援網站。

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

（本網站為英文網站。）

• 用行動電話網路下載應用程式時，根據合同內容，可能會產生高額的通訊費。

• 有關操作方法的更多詳情，請閱讀“Image App”功能表中的 [說明]。

• 在經由 Wi-Fi 連接到了相機的智慧手機上操作“Image App”時，不一定會顯示“Image App”的 [說明]，須視智慧手機而定。在這種情況下，請在終止與相機的連接後，將智慧手機重新連接到 3G 或 LTE 網路等行動電話網路或重新連接到 Wi-Fi 路由器，然後顯示“Image App”的 [說明]。

• 根據支援的操作系統和“Image App”版本不同，本使用說明書中提供的部分畫面和資訊可能與您的裝置的不同。

將相機連接到相容 Bluetooth low energy 的智慧手機

您可經由 Bluetooth 連線將相機連接到智慧手機。

• 支援的智慧手機


Android: Android 5.0 以上版本, 配備 Bluetooth 4.0 以上版本 (不支援 Bluetooth low energy 的版本除外)

iOS: iOS 9.0 以上版本 (iPad 2 除外)

■ 第一次連接

只有第一次連接時需要設定配對。設定配對後, 便會自動建立 Wi-Fi 連接。

(在相機上)

MENU →  [設定] → [藍牙] → [藍牙] → [SET] → [配對]

• 相機將進入配對待機模式並顯示其裝置名稱。

(在智慧手機上)

1 啟動“Image App”。

• 如果顯示訊息, 說明智慧手機正在搜尋相機, 請關閉訊息。

2 選擇 [Bluetooth]。

3 開啟 Bluetooth。

4 從 [相機允許進行登錄] 清單中選擇相機畫面上顯示的裝置名稱。

• 將會建立相機與智慧手機之間的 Bluetooth 連線。

(對於 Android 裝置) 選擇 [連接] 將建立 Wi-Fi 連線。



如果使用 Android 裝置, 請依照上方步驟完成設定。以下步驟僅適用於 iOS 裝置 (iPhone/iPod touch/iPad)。

• 如果相機上的 [Wi-Fi 密碼] (P269) 設為 [OFF], 請選擇 [Wi-Fi 設定]。 (購買時, [Wi-Fi 密碼] 設定為 [OFF]。)

• 如果相機上的 [Wi-Fi 密碼] 設定為 [ON], 您必須安裝設定檔。

① 安裝描述檔案。

• 如果密碼是在智慧手機上設定, 您必須輸入密碼。

② 按 Home (主螢幕) 按鈕關閉瀏覽器。

5 在智慧手機設定功能表中, 開啟 Wi-Fi 功能。

6 在 Wi-Fi 設定畫面上, 選擇相機上顯示的 SSID。 (在步驟 4 中選擇的裝置名稱)

• 如果未顯示 SSID, 關閉 Wi-Fi 功能再重新開啟可能就會顯示。

• 如果需要變更連接的裝置, 請按照畫面上的訊息變更設定。



7 啟動“Image App”。

- 透過 Wi-Fi 連線後，配對的智慧手機將登錄為已配對裝置。

■ 連接至配對的智慧手機（第二次及後續連接時）

（在相機上）

MENU →  [設定] → [藍牙] → [藍牙] → [ON]

（在智慧手機上）

1 啟動“Image App”。

- 如果顯示訊息，說明智慧手機正在搜尋相機，請關閉訊息。


2 選擇 [Bluetooth]。

3 開啟 Bluetooth。

4 從 [相機已登錄] 清單選擇想要連接的相機（裝置名稱）。

- 即使設定與多支智慧手機配對，一次仍只能連線至一支智慧手機。

■ 終止 Bluetooth 連線


MENU →  [設定] → [藍牙] → [藍牙] → [OFF]

- 連線將會終止，並停用相機的 Bluetooth 功能。
- 即使終止連線，也不會刪除連線的配對資訊。

■ 清除配對資訊

（在相機上）

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [藍牙] → [藍牙] → [SET] → [刪除]

2 選擇想要刪除的智慧手機。

（在智慧手機上）

從 [相機已登錄] 清單選取要刪除配對資訊的相機（裝置名稱），然後刪除登錄。

- Bluetooth 連接時，拍攝畫面上會顯示 。已啟用 Bluetooth 功能，但尚未建立連線時， 以半透明顯示。
- 設定智慧手機與相機之間的配對要花時間時，刪除兩個裝置的配對資訊，然後將其重新登錄。這樣也許可以讓這兩個裝置被辨識出來。
- 最多可以登錄 16 支智慧手機。如果嘗試登錄超過 16 部裝置，登錄記錄最舊的智慧手機會被取代。
- 執行 [重設網路設定] 會刪除已登錄的裝置資訊。

將相機連接到不支援 Bluetooth low energy 的智慧手機


透過 Wi-Fi 連接到智慧手機。

- 也可按照相同的步驟，透過 Wi-Fi 連接到不支援 Bluetooth low energy 的智慧手機。

不使用密碼連接

您可輕鬆在本機上建立 Wi-Fi 連線，無需在智慧手機上輸入密碼。

(在相機上)

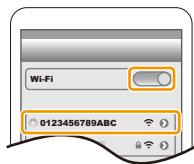
MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [新連線] → [遙控拍攝及檢視]

(A) SSID

- 顯示將智慧手機直接連接到本機所需的資訊 (SSID)。
- 也可以經由按相機上的 [Wi-Fi] 來顯示資訊。

(在智慧手機上)

- 1 在設定功能表中，開啟 Wi-Fi 功能。
- 2 在 Wi-Fi 設定畫面上，選擇相機上顯示的 SSID。
- 3 啟動“Image App”。
 - 相機上顯示連接確認畫面時，請選擇[是]進行連接。(僅對於第一次連接)



購買時，[Wi-Fi 密碼] 設定為 [OFF]。

連接至 Wi-Fi 網路之前，請確定連線確認畫面上顯示的裝置確實是您想要連接的裝置。若顯示的裝置不正確，而您選擇 [是]，相機將自動連接至該裝置。

如果附近有其他 Wi-Fi 裝置，建議您將 [Wi-Fi 密碼] (P269) 設為 [ON]。


使用密碼設定連接

[Wi-Fi 密碼] 設定為 [ON] 時，可經由用手動輸入或 QR 碼來驗證密碼，以提升安全性。

準備：(在相機上)將 [Wi-Fi 密碼] 設定為 [ON]。(P269)

■ 使用 QR 碼設定連接

(在相機上)

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] →
[新連線] → [遙控拍攝及檢視]

Ⓐ SSID 和 密碼

Ⓑ QR 碼

- 顯示將智慧手機直接連接到本機所需的資訊 (QR 碼、SSID 和密碼)。
- 也可以經由按相機上的 [Wi-Fi] 來顯示資訊。

(在智慧手機上)

- 啟動 "Image App"。
- 選擇 [QR 碼]。
 - 將智慧手機連接到了無線熱點時，顯示 [QR 碼] 可能要花費一些時間。
 - (對於 iOS 裝置)會顯示確認畫面。選擇 [確定] 繼續進行。
- 使用 "Image App" 掃描相機的螢幕上顯示的 QR 碼。
 - 要放大 QR 碼，請按相機上的 [MENU/SET]。




如果使用 Android 裝置，請依照上方步驟完成設定。以下步驟僅適用於 iOS 裝置 (iPhone/iPod touch/iPad)。

- 安裝描述檔案。
 - 如果密碼是在智慧手機上設定，您必須輸入密碼。
 - 按 Home (主螢幕) 按鈕關閉瀏覽器。
 - 在智慧手機設定功能表中，開啟 Wi-Fi 功能。
 - 在 Wi-Fi 設定畫面上，選擇相機上顯示的 SSID。
 - 啟動 "Image App"。
- (iOS 裝置) 從第二次起不需要步驟 ❶ 至 ❺。



■ 手動輸入密碼設定連接

(在相機上)

MENU →  **[設定]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 功能]** →
[新連線] → **[遙控拍攝及檢視]**

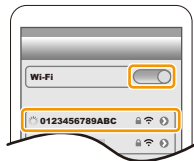
- Ⓐ SSID 和 密碼
- Ⓑ QR 碼

- 顯示將智慧手機直接連接到本機所需的資訊 (QR 碼、SSID 和密碼)。
- 也可以經由按相機上的 **[Wi-Fi]** 來顯示資訊。



(在智慧手機上)

- ❶ 在智慧手機設定功能表中, 開啟 **Wi-Fi** 功能。
- ❷ 在 **Wi-Fi** 設定畫面上, 選擇相機上顯示的 **SSID**。
- ❸ 將相機上顯示的密碼輸入到智慧手機中。(僅對於第一次連接)
- ❹ 啟動 "Image App"。



改變 Wi-Fi 連接方式

要改變連接方式, 請按照以下步驟進行操作:

MENU →  **[設定]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 功能]** →
[新連線] → **[遙控拍攝及檢視]** → **[DISP.] 按鈕**

或者

Wi-Fi → **[DISP.] 按鈕** → **[新連線]** → **[遙控拍攝及檢視]** →
[DISP.] 按鈕



■ 經由無線熱點連接 ([透過網路]) 時：

(在相機上)

- 1 選擇 [透過網路]。
 - 按照 P264 上記述的連接步驟將相機連接到無線熱點。

(在智慧手機上)

- 2 在智慧手機設定功能表中，開啟 Wi-Fi 功能。
- 3 將智慧手機連接到相機連接到了的無線熱點。
- 4 啟動“Image App”。

■ 直接連接相機和智慧手機 ([直接]) 時：

(在相機上)

- 1 選擇 [直接]。
 - 按照 P266 上記述的連接步驟將相機連接到智慧手機。

(在智慧手機上)

- 2 啟動“Image App”。

終止 Wi-Fi 連線

- 1 將相機設定為拍攝模式。
 - 半按快門按鈕以返回拍攝模式。
- 2 選擇相機的功能表項終止 Wi-Fi 連接。

MENU → ⚙ [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [是]

- 也可以經由按相機上的 [Wi-Fi] 來終止連線。



- 3 在智慧手機上，關閉“Image App”。

- 使用智慧手機用[4K 快門前連拍]拍攝時，請僅在經由按相機上的[📷]切換到4K連拍拍攝後終止連線。

用智慧手機控制

■ 必要的無線連接模式

根據連接至智慧手機後要使用的功能，需要的無線連接模式會有所不同。

必要的無線連接功能	對 Bluetooth low energy 的支援
Bluetooth	表示該功能可用於支援 Bluetooth low energy 的智慧手機。
Wi-Fi	表示該功能可用於不支援 Bluetooth low energy 的智慧手機。
Bluetooth Wi-Fi	表示該功能可用於支援 Bluetooth low energy 的智慧手機。 • 表示該功能必須同時使用 Bluetooth 和 Wi-Fi 才能連接至智慧手機。

用智慧手機開 / 關相機

必要的無線連接功能： Bluetooth Wi-Fi

即使相機關機，仍能在智慧手機上遠端啟動及操作。您可從遠端位置開啟相機拍攝，或檢視背包內相機上的影像。



- 1 建立連接至智慧手機的 Bluetooth 連線。(P231)
- 2 選擇相機功能表。

MENU → ⚙ [設定] → [藍牙] → [遠端喚醒] → [ON]

- 3 將相機開關設定到 [OFF]。
- 4 在智慧手機上，啟動“Image App”，並將 Bluetooth 功能設定為可連接的狀態（待機狀態）。
- 5 操作智慧手機。

- 1 選擇 [🏠]。
- 2 選擇 [遙控操作]。



- 相機將自動開啟，允許自動建立 Wi-Fi 連線。
 - (iOS 裝置) 根據智慧手機的連線狀態不同，可能需要在 Wi-Fi 設定畫面上變更連接裝置。按照智慧手機畫面上的訊息變更設定。

■ 用智慧手機關閉相機


- 1 選擇 []。
- 2 選擇 [ OFF]。

• [遠端喚醒]設定為[ON]時,Bluetooth功能即使在相機關閉後仍能持續運作,進而導致電池電量耗盡。

經由智慧手機拍攝影像 (遙控拍攝)


必要的無線連接功能： Wi-Fi

- 1 連接到智慧手機。(P230)
- 2 操作智慧手機。

如果相機已透過 Bluetooth 連接至智慧手機,請選擇 [] → [遙控操作]。

(iOS 裝置)

根據智慧手機的連線狀態不同,可能需要在 Wi-Fi 設定畫面上變更連接裝置。按照智慧手機畫面上的訊息變更設定。



- 1 選擇 []。
- 2 拍攝影像。

- 拍攝的影像保存在相機中。
- 某些設定不可用。



■ 設定相機和智慧手機在執行操作時何者優先

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 設定] → [遠端遙控裝置的優先順序]

 【相機】	可同時用相機和智慧手機執行操作。 • 無法用智慧手機變更相機的轉盤設定等。
 【智慧手機】	只能用智慧手機執行操作。 • 可用智慧手機變更相機的轉盤設定等。 • 若要結束遙控錄製，請按相機上的任何按鈕以開啟畫面，然後選擇 [退出]。


• 連接啟用時，無法變更此功能的設定。

• 相機可能會在鏡筒伸長時傾斜。確保以三腳架或透過其他方式將相機固定在適當位置。

在這些情況下不可用：

• 在下列情況下，遠程拍攝不工作：

- 全景拍攝模式*
- 使用 [縮時拍攝] 時

* [遠端遙控裝置的優先順序] 設定為 [] ([智慧手機]) 時，您可暫時切換為程式 AE 模式以進行遠端拍攝。遠端拍攝完成後，相機會回到標準操作。

使用智慧手機透過 Bluetooth 連線操作快門按鈕

必要的無線連接功能：**Bluetooth**

1 建立連接至智慧手機的 Bluetooth 連線。(P231)

2 操作智慧手機。

① 選擇 []。

② 選擇 [快門遙控]。

③ 拍攝圖片。

• 有關“Image App”的 [快門遙控] 操作詳情，請參閱“Image App”中的 [說明]。

• [快門遙控] 可在相機 ON/OFF 開關設為 [ON] 下使用。

• 相機的即時取景影像無法在智慧手機上顯示。

• 如果啟動 [休眠模式] 後相機在拍攝過程中關閉，您可在智慧手機上再次選擇 [快門遙控]，重新開啟相機。(以下為必要設定。)

– [遠端喚醒]: [ON]

– [自動傳輸]: [OFF]





關於 [B] (B 快門)



您可在手動曝光模式下將快門速度轉盤設為 [T] (T 快門)，執行 [B] (B 快門) 拍攝。(最多 30 分)

這個功能在拍攝夜空中的星辰或夜景時很有用，因為快門可以從開始拍攝時一直保持開啟到拍攝結束為止。

操作智慧手機

① 按 [] 開始拍攝 (按住 []))

② 將手指從 [] 拿開，結束拍攝

• 朝 [LOCK] 的方向滑動 []，用全按狀況下的固定快門按鈕拍攝。(朝相反方向滑動 [] 或按相機的快門按鈕結束拍攝。)

• 如果 Bluetooth 在進行 [B] (B 快門) 拍攝時中斷連接，請重新連接 Bluetooth 並執行操作，以便以智慧手機結束拍攝。

• 相機的螢幕上會顯示 [T] (T 快門)。






■ 縮短從 [休眠模式] 恢復的時間

選取用智慧手機將相機從 [休眠模式] 喚醒時，要優先使用的智慧手機功能。

準備：

將 [藍牙] 和 [遠端喚醒] 設為 [ON]。 (P237)

MENU →  [設定] → [藍牙] → [正在從睡眠模式中恢復]

 [遙控 / 傳送優先]	縮短用 [遙控操作] 或 [傳送影像] 喚醒相機所需的時間。
 [快門遙控優先]	縮短用 [快門遙控] 喚醒相機所需的時間。




MENU




播放 / 儲存相機上保存的影像，或將其上傳到社群媒體網站

必要的無線連接功能：Wi-Fi

- 1 連接到智慧手機。(P230)
- 2 操作智慧手機。

如果相機已透過 Bluetooth 連接至智慧手機，請選擇 [] → [遙控操作]。
(iOS 裝置)

根據智慧手機的連線狀態不同，可能需要在 Wi-Fi 設定畫面上變更連接裝置。按照智慧手機畫面上的訊息變更設定。

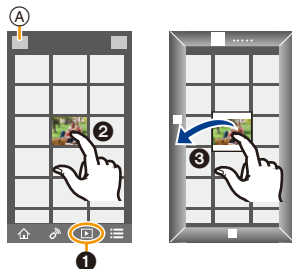
- 1 選擇 []。
 - 可以經由選擇螢幕左上方的圖示(A)切換要顯示的影像。要顯示儲存在相機中的影像，請選擇 [LUMIX]。

(播放影像)

- 2 觸控影像進行放大。
 - 播放動態影像時，其畫質會與實際錄製的動態影像的畫質不同。此外，根據智慧手機或使用情況不同，在動態影像或圖片播放過程中，畫質可能會變差或者可能會跳音。

(儲存影像或上傳至社群媒體網站或其他網路服務)

- 3 觸控住影像，然後拖曳影像。




- 作業系統版本需為 Android 7.0 以上版本或 iOS 10.0 以上版本，才能以 RAW 格式儲存圖片。
- 根據智慧手機或作業系統版本而定，可能無法正確顯示 RAW 格式的圖片。
- 無法儲存以下類型的圖片：
 - AVCHD 和 4K 格式的動態影像
 - 4K 連拍檔案
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像

自動將錄製的影像傳輸至智慧手機

必要的無線連接功能：**Bluetooth** **Wi-Fi**

相機會自動透過 Wi-Fi 將錄製的影像傳輸到連接 Bluetooth 的智慧手機。

- 1 建立連接至智慧手機的 **Bluetooth** 連線。(P231)
- 2 選擇相機功能表。

MENU →  **[設定]** → **[藍牙]** → **[自動傳輸]** → **[ON]**

- 如果相機上顯示確認畫面，要求您終止 Wi-Fi 連線，請選擇 **[是]** 將其終止。
- 3 在智慧手機上，選擇 **[是]** (**Android** 裝置) 或 **[Wi-Fi 設定]** (**iOS** 裝置)。
 - 相機將自動進行 Wi-Fi 連線。
 - (iOS 裝置) 依照智慧手機畫面上的訊息，在 Wi-Fi 設定畫面上變更連接裝置。
 - 4 在相機上確認傳送設定，然後選擇 **[設定]**。
 - 要變更傳送設定，請按 **[DISP.]**。(P250)
 - 相機將進入可自動傳輸影像的模式，且拍攝畫面上將顯示 **[Wi-Fi]**。(如果未顯示，將無法自動傳輸影像。檢查至智慧手機的 Wi-Fi 連線狀態。)
 - 5 用相機拍攝。
 - 每次拍攝影像後，可自動將影像傳送到指定的裝置。
 - 傳送檔案時，拍攝畫面將顯示 **[d]**。



如果將 **[自動傳輸]** 設定為 **[ON]**，相機和智慧手機將透過 Wi-Fi/Bluetooth 連接，且下次開啟相機並在智慧手機上啟動“Image App”時將啟用自動傳輸。

■ 停止自動傳輸影像

在步驟 2 中選擇 **[OFF]**。

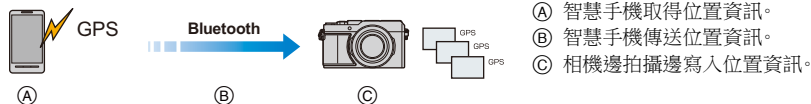
- 出現確認畫面，要求您終止 Wi-Fi 連線。

- **[自動傳輸]** 設定為 **[ON]** 時, **[設定]** 功能表中 **[Wi-Fi]** 的 **[Wi-Fi 功能]** 無法使用。
- 如果在傳輸影像時關閉相機, 將取消檔案傳輸, 相機會在再次開啟後重新傳送檔案。
 - 如果檔案儲存狀態有變更, 沒有傳出去的檔案可能無法重新傳輸。例如, 如果您在再度開啟相機之前更換記憶卡, 檔案可能無法重新傳輸。
 - 如果沒有傳出去的檔案數目很大, 可能無法重新傳輸所有檔案。
- 作業系統版本需為 **Android 7.0** 以上版本或 **iOS 10.0** 以上版本, 才能以 **RAW** 格式儲存圖片。
- 根據智慧手機或作業系統版本而定, 可能無法正確顯示 **RAW** 格式的圖片。
- 無法自動儲存以下類型的影像:
 - 動態影像
 - 4K 連拍檔案
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像

將智慧手機的位置資訊寫入到錄製的影像上

必要的無線連接功能：**Bluetooth**

智慧手機透過 Bluetooth 傳送位置資訊，且相機一邊拍攝一邊寫入取得的位置資訊。



準備：

在智慧手機上啟用 GPS 功能。

- 1 建立連接至智慧手機的 Bluetooth 連線。(P231)
- 2 選擇相機功能表。

MENU → [設定] → [藍牙] → [紀錄位置] → [ON]

- 相機將進入可自動記錄位置資訊的模式，且拍攝畫面上將顯示 [GPS]。

- 3 用相機拍攝。

- 位置資訊將寫入拍攝的圖片。

[GPS] 以半透明顯示時

未取得位置資訊，因此無法寫入資料。如果智慧手機位於大樓或背包內，可能無法使用智慧手機進行 GPS 定位。

- 請將智慧手機移到可發揮最佳定位效能的位置，像是較寬廣開闊的位置，以便嘗試定位。
- 請參閱智慧手機的使用說明書。

- 帶有位置資訊的影像用 [GPS] 指示。
- 智慧手機在取得位置資訊時，電池電量會消耗得更快。
- 使用本功能時，請務必特別注意被攝對象的隱私、肖像權等。請客戶自負責任。

在這些情況下不可用：


- 位置資訊不會寫入 AVCHD 動態影像。

將相機時鐘與智慧手機同步

必要的無線連接功能：**Bluetooth**

將[時鐘設定]設定和[世界時間]中的[本國]或[目的地]設定(全都位於相機的[設定]功能表中)與智慧手機中的相應設定同步。

- 1 建立連接至智慧手機的 **Bluetooth** 連線。(P231)
- 2 選擇相機功能表。

MENU →  [設定] → **【藍牙】** → **【自動時鐘設定】** → **[ON]**




MENU



在電視機上顯示圖片

可以在支援 DLNA (DMR) 標準的電視機上顯示圖片。

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [新連線] → [在電視上播放]

2 選擇 [透過網路] 或 [直接]，然後連接。(P263, 266)

3 選擇想要連接的裝置。

- 建立了連接時，會顯示畫面。

4 用本機拍攝或播放靜態影像。

- 設定功能表終止連線。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [是]
(也可以經由按 [Wi-Fi] 來終止連接。)

- 使用 Wi-Fi 功能播放的圖片，無法以 4K 解析度輸出。要以 4K 的解析度輸出，請用 HDMI micro 電纜連接相機和電視機。(P271)
- 將電視機連接到相機時，電視機畫面可能會暫時返回到連接前的狀態。如果拍攝或播放圖片，電視機會再次顯示圖片。
- 投影片播放的 [效果] 與 [聲音] 設定不適用於電視。

在這些情況下不可用：

- 無法播放動態影像和 4K 連拍檔案。
- 在相機特定畫面 (多重圖片播放畫面) 上顯示的影像無法顯示於電視機。
- [藍牙] 的 [自動傳輸] 設定為 [ON] 時，[Wi-Fi 功能] 不可用。

傳送影像

傳送影像時，請先選取 [新連線]，然後選取傳送影像的方法。

MENU → [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [新連線] → [在拍攝時傳送影像] 或 [傳送儲存在相機中的影像]



可以傳送的影像

目的地	JPEG	RAW	MP4 ^{*1}	AVCHD ^{*1, 2}	4K 連拍檔案 ^{*1} 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像 ^{*1}
【智慧手機】	○	○ ^{*3}	○ ^{*4}	—	—
【個人電腦】	○	○	○	○	○
【雲端同步服務】	○	—	○ ^{*4}	—	—
【網路服務】	○	—	○ ^{*4}	—	—
【AV 裝置】	○	—	—	—	—
【印表機】 ^{*1}	○	—	—	—	—

*1 [在拍攝時傳送影像] 時不能傳送。

*2 如果檔案大小超過 4 GB，無法傳送。

*3 作業系統版本需為 Android 7.0 以上版本或 iOS 10.0 以上版本。

*4 不含 4K 動態影像

- 根據裝置不同，可能無法播放或傳送某些影像。
- 有關播放影像的詳情，請參閱目的地裝置的使用說明書或網路服務。

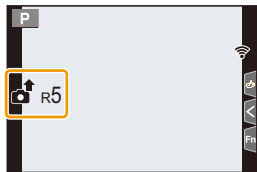
邊拍攝邊傳送影像

每次拍攝，圖片都可以被自動傳送至指定的裝置。


- 傳送檔案時，拍攝畫面將顯示 。
- 設定功能表終止連線。

MENU → [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [是]

- 無法在傳送圖片過程中變更傳送設定。



- 由於相機優先拍攝，在拍攝過程中傳送可能會花費更長的時間。
- 如果在傳送完成前關閉相機或終止 Wi-Fi 連線，不會重新傳送未傳送的檔案。
- 在傳送過程中，可能無法清除檔案或者使用播放功能表。

 在這些情況下不可用：

- 設定 [縮時拍攝] 會中斷 Wi-Fi 連線，屆時將無法使用此功能。

■ 傳送儲存在相機中的影像

拍攝後，可以選擇並傳送影像。

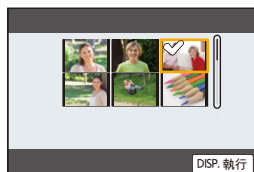
[單幅選擇] 設定


- 1 選擇圖片。
- 2 選擇 [設定]。



[多幅選擇] 設定

- 1 選擇圖片。(重複)
 - 再次選擇該圖片時，設定會被取消。
- 2 選擇 [執行]。
 - 要關閉連線，請選擇 [退出]。



 在這些情況下不可用：

- 可能不會傳送使用其他裝置拍攝的影像，以及在 PC 上修改或編輯的影像。

■ 變更傳送影像的設定

建立連接後，可經由按 [DISP.] 變更傳送設定。

[大小]	調整要傳送的影像的大小。 [原始]/[自動]/[變更] ([M]、[S] 或 [VGA]) • 如果目的地為 [網路服務]，您可將此設定為 [自動]。 其會根據目的地狀態變更影像尺寸。
[檔案格式] (目的地:[智慧手機]、[個人電腦])	[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]
[刪除位置資料] (目的地:[雲端同步服務]、[網路服務])	傳送前從影像中清除位置資訊。 [ON]/[OFF]
[雲端限制] (目的地:[雲端同步服務])	設定雲端資料夾的可用空間用完時執行的操作。 [ON]: 不傳送影像。 [OFF]: 從最舊的影像中清除影像，然後傳送新的影像。

將影像傳送至智慧手機

準備：

- 預先安裝“Image App”。(P230)

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [新連線] →
[在拍攝時傳送影像] 或 [傳送儲存在相機中的影像] → [智慧手機]

2 選擇 [透過網路] 或 [直接]，然後連接。(P263, 266)

(在智慧手機上)

用 [透過網路] 連接時：

- ① 開啟 Wi-Fi 功能。
- ② 選擇無線熱點。
- ③ 啟動“Image App”。

用 [直接] 的 [WPS 連線] 連接時：

- ① 啟動“Image App”。

用 [直接] 的 [手動連線] 連接時：

- ① 開啟 Wi-Fi 功能。
- ② 選擇與本機的螢幕上顯示的一致 SSID。
- ③ 啟動“Image App”。

3 選擇想要連接的裝置。

4 確認傳送設定，然後選擇 [設定]。


- 要變更傳送設定，請按 [DISP]。(P250)

5 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時

拍攝圖片。(P248)

選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時

選擇圖片。(P249)

 在這些情況下不可用：

- [藍牙] 的 [自動傳輸] 設定為 [ON] 時，[Wi-Fi 功能] 不可用。


無線列印

可用支援 PictBridge (無線 LAN)* 的印表機列印圖片。

* 符合 DPS over IP 標準。

• 有關 PictBridge (與無線 LAN 相容) 印表機的詳情, 請與各自的公司聯繫。

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [新連線] →
[傳送儲存在相機中的影像] → [印表機]

2 選擇 [透過網路] 或 [直接], 然後連接。 (P263, 266)

3 選擇想要連接的印表機。

4 選擇圖片, 然後列印。

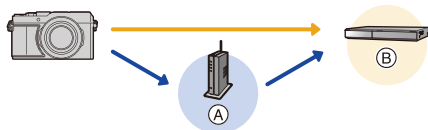
- 選擇圖片的步驟與連接了 USB 連接電纜時的步驟相同。 (P280)
- 要終止連線, 請按 [↵]。
(也可以經由按 [Wi-Fi] 來終止連接。)

在這些情況下不可用:

- [藍牙] 的 [自動傳輸] 設定為 [ON] 時, [Wi-Fi 功能] 不可用。

將影像傳送至 AV 裝置

可以將圖片和動態影像傳送至錄影機等支援 DLNA 的 AV 裝置（家用 AV 裝置）。



Ⓐ 無線熱點

Ⓑ 家用 AV 裝置

1 選擇功能表。

MENU → [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [新連線] → [在拍攝時傳送影像] 或 [傳送儲存在相機中的影像] → [AV 裝置]

2 選擇 [透過網路] 或 [直接]，然後連接。(P263, 266)

3 選擇想要連接的裝置。

4 確認傳送設定，然後選擇 [設定]。

• 要變更傳送設定，請按 [DISP]。(P250)

5 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時

拍攝圖片。(P248)

選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時

選擇圖片。(P249)

• 根據 AV 裝置的工作狀態，傳送可能會失敗。此外，傳送可能會花費一些時間。

在這些情況下不可用：

• [藍牙] 的 [自動傳輸] 設定為 [ON] 時，[Wi-Fi 功能] 不可用。

將影像傳送至 PC

準備：

- 開啟 PC。
- 在 PC 上準備接收影像的資料夾。(P254)
- 如果變更了標準設定的目的地 PC 工作群組，請在【個人電腦連線】中變更本機的設定。(P269)

■ 要建立接收影像的資料夾

- 建立由字母數字字符組成的 PC 帳戶名（最多 254 個字符）和密碼（最多 32 個字符）。如果帳戶名包含非字母數字字符，建立接收資料夾的嘗試可能會失敗。

使用“PHOTOfunSTUDIO”時

- 1 將“PHOTOfunSTUDIO”安裝到 PC 上。(P275)
- 2 用“PHOTOfunSTUDIO”建立接收影像的資料夾。
 - 有關詳情，請參閱“PHOTOfunSTUDIO”的使用說明書 (PDF)。

不使用“PHOTOfunSTUDIO”時

（對於 Windows）

支援的作業系統：Windows 10/Windows 8.1/Windows 8/Windows 7

例如：Windows 7

- 1 選擇想要用於接收的資料夾，然後單擊滑鼠右鍵。
- 2 選擇【內容】，然後對資料夾設定共用。
 - 有關詳情，請參閱 PC 的使用說明書或操作系統上的 Help（說明）。

（對於 Mac）


支援的作業系統：OS X v10.5 至 v10.11、macOS 10.12、macOS 10.13

例如：OS X v10.8

- 1 選擇想要用於接收的資料夾，然後按以下順序單擊項目。
【檔案】→【簡介】
- 2 對資料夾設定共用。
 - 有關詳情，請參閱 PC 的使用說明書或操作系統上的 Help（說明）。

■ 將影像傳送至 PC

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [新連線] →
[在拍攝時傳送影像] 或 [傳送儲存在相機中的影像] → [個人電腦]

2 選擇 [透過網路] 或 [直接]，然後連接。(P263, 266)

3 輸入想要連接的 PC 電腦名稱 (Mac 的 NetBIOS 名稱)。

4 選擇想要傳送的資料夾。

5 確認傳送設定，然後選擇 [設定]。

- 要變更傳送設定，請按 [DISP]。(P250)

6 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時

拍攝圖片。(P248)

選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時

選擇圖片。(P249)

- 將在目的地資料夾中建立依傳送日期排序的資料夾，影像將保存於此處。
- 如果顯示使用者帳戶和密碼的輸入畫面，請輸入在 PC 上設定的使用者帳戶和密碼。
- 電腦名 (Mac 電腦時，NetBIOS 名) 包含空格 (空白字符) 等時，可能無法被識別。這種情況下，建議將名稱變更為僅由 15 個以下字母數字字符組成的名稱。
- 啟用了操作系統的防火牆、安全軟體等時，可能無法連接到 PC。



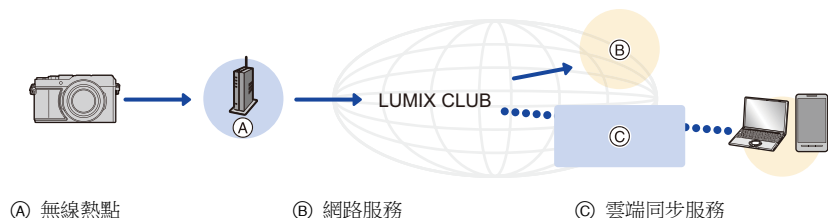
在這些情況下不可用：

- [藍牙] 的 [自動傳輸] 設定為 [ON] 時，[Wi-Fi 功能] 不可用。

使用網路服務

可以經由“LUMIX CLUB”將圖片和動態影像傳送至社群媒體網站等。

經由進行向雲端同步服務自動傳輸圖片和動態影像的設定，可以用 PC 或智慧手機接收傳輸的圖片或動態影像。



將影像傳送至網路服務時

準備：

- 登錄至“LUMIX CLUB”。(P260)
- 要將影像傳送至網路服務，請登錄網路服務。(P257)

- 上傳至網路服務的影像無法用本相機顯示或清除。
- 如果傳送影像失敗，陳述失敗的概要的報告電子郵件會被傳送至用“LUMIX CLUB”登錄的電子郵件地址。
- 影像可能會包含可以用來識別使用者的個人資訊，例如，標題、拍攝影像時的時間和日期、影像的拍攝地。請在將影像上傳至網路服務之前確認此資訊。

- 對於因上傳至網路服務的影像的洩漏、丟失等而導致的損失，Panasonic 公司不承擔任何責任。
- 將影像上傳至網路服務時，即使完成了傳送，也請勿從本相機中清除影像，直到確認過影像已經被正確上傳至網路服務為止。對於因保存在本機中的影像的清除而導致的損失，Panasonic 公司不承擔任何責任。

將網路服務登錄到“LUMIX CLUB”

有關相容的網路服務，請在下面的網站上確認“問與答 / 留言板”。

https://lumixclub.panasonic.net/tch/c/lumix_faqs/


準備：

確保在想要使用的網路服務上建立了帳戶，並且有可用的登入資訊。

- 1 使用智慧手機或 PC 連接到“LUMIX CLUB”網站。
<https://lumixclub.panasonic.net/tch/c/>
- 2 輸入您的“LUMIX CLUB”登入 ID 和密碼，然後登入到服務。
- 3 如果您的電子郵件地址尚未登錄至“LUMIX CLUB”，請先登錄。
- 4 選擇並登錄想要在網路服務連接設定中使用的雲端儲存服務。
 - 按照畫面上的指示操作。

傳送影像

- 1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [新連線] →
[在拍攝時傳送影像] 或 [傳送儲存在相機中的影像] → [網路服務]

- 2 選擇 [透過網路]，然後連接。(P263)
- 3 選擇網路服務。
- 4 確認傳送設定，然後選擇 [設定]。
 - 要變更傳送設定，請按 [DISP]。(P250)

- 5 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時

拍攝圖片。(P248)

選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時

選擇圖片。(P249)



在這些情況下不可用：

- [藍牙] 的 [自動傳輸] 設定為 [ON] 時，[Wi-Fi 功能] 不可用。






■ 用簡單的操作將相機中的影像傳送至網路服務

1 顯示影像。

2 按 **▼**。

(選擇了群組圖片時,按 **▲**,然後選擇 [上傳 (wi-fi)] 或 [全部上傳 (wi-fi)]。)

- 可以經由觸控  執行相同的操作。

(選擇了群組圖片時,在觸控 , ,  或  後觸控 ,然後選擇 [上傳 (wi-fi)] 或 [全部上傳 (wi-fi)]。)

- 如果顯示畫面,要求您選擇連線方式: (P264)

- 如果顯示畫面,要求您取得新的登入 ID: (P260)

3 在確認畫面上選擇 [是]。

4 選擇網路服務。

5 確認傳送設定,然後選擇 [設定]。

- 繼續傳送其他影像時,不需要步驟 4、5。

- 要變更傳送設定,請按 [DISP.]。 (P250)

- 要終止連接,請按 [MENU/SET] 或者操作其他控制退出播放畫面。也可以經由按 [Wi-Fi] 來終止連接。 (P229)



要變更傳送影像的設定或網路服務

終止 Wi-Fi 連線,然後重新按照步驟 1 及以後的步驟操作。

- 在使用 Wi-Fi 連接過程中,也可以經由按 [Wi-Fi] 來變更傳送設定。 (P229)

- 記錄中沒有可用的無線熱點連線時:

- 選擇連線方式,然後將相機連接到無線熱點。 (P264)

- 未登錄至“LUMIX CLUB”時:

- 取得登入 ID 並設定密碼。 (P260)

- 連續顯示圖片群組時,會傳送該群組內的所有圖片。逐個顯示圖片群組時,會傳送目前顯示的圖片。

將影像傳送至 [雲端同步服務] 時

準備：

- 登錄至“LUMIX CLUB”。(P260)
- 設定雲端同步。(使用 PC 上的“PHOTOfunSTUDIO”或智慧手機上的“Image App”。)

■ 使用 [雲端同步服務] (截至 2018 年 9 月)

- 傳送的圖片會暫時儲存在雲端資料夾中，可以與 PC 或智慧手機等裝置同步。
 - 雲端資料夾會儲存傳輸的影像 30 天 (最多 1000 張圖片)。
- 請注意，影像會在下列情況下自動清除：
- 傳輸經過 30 天後
(假如影像已下載至所有指定裝置，即使在傳輸後的 30 天內，影像也可能會被清除。)
 - 影像張數超過 1000 時 (是否套用視 [雲端限制] (P250) 設定而定。)

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [新連線] →
[在拍攝時傳送影像] 或 [傳送儲存在相機中的影像] → [雲端同步服務]

2 選擇 [透過網路]，然後連接。(P263)

3 確認傳送設定，然後選擇 [設定]。

- 要變更傳送設定，請按 [DISP.]。(P250)

4 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時

拍攝圖片。(P248)

選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時

選擇圖片。(P249)



在這些情況下不可用：

- [藍牙] 的 [自動傳輸] 設定為 [ON] 時，[Wi-Fi 功能] 不可用。

關於 [LUMIX CLUB]

取得“LUMIX CLUB”登入 ID (免費)。

有關詳情,請參閱“LUMIX CLUB”網站。


<https://lumixclub.panasonic.net/tch/c/>

請注意:

- 服務可能會因定期維護或意外故障而中斷,服務內容可能會在不預先通知使用者的情況下變更或增加。
- 服務可能會在合理的預先通知期的情況下全部或部分停止。

取得登入 ID ([新帳戶])

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 設定] → [LUMIX CLUB] → [設定 / 新增帳戶] → [新帳戶]

- 連接到網路。

經由選擇 [下一張] 進入到下一頁。

2 選擇連接到無線熱點的方式,然後進行設定。(P264)

- 經由選擇 [下一張] 進入到下一頁。

3 通讀“LUMIX CLUB”使用條款,然後選擇 [同意]。

- 切換頁面: ▲/▼
- 放大顯示 (2 倍): 向 [T] 側轉動變焦桿。(朝 [W] 側轉動,恢復為 1 倍。)
- 移動放大顯示的位置: ▲/▼/◀/▶
- 取消且不登錄資訊: [↵]

4 輸入密碼。

- 請輸入任意 8 至 16 位字母和數字的組合的密碼。
- 有關如何輸入字符的資訊,請參閱 P56。

5 確認登入 ID,然後選擇 [OK]。

- 請務必記錄下登入 ID 和密碼。
 - 會自動顯示登入 ID (12 位數字)。
- 用 PC 登入到“LUMIX CLUB”時,只需要輸入數字。


查看 / 變更登入 ID 與密碼 ([設定登入 ID])

準備：

使用取得的登入 ID 時，請確認 ID 和密碼。

要變更本相機上的“LUMIX CLUB”密碼，請從智慧手機或 PC 訪問“LUMIX CLUB”網站，預先變更“LUMIX CLUB”密碼。

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 設定] → [LUMIX CLUB] → [設定 / 新增帳戶] → [設定登入 ID]

- 顯示登入 ID 和密碼。

- 密碼顯示為“*”。

2 選擇要變更的項目。

3 輸入登入 ID 或密碼。

- 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。

- 請將在智慧手機或 PC 上建立的新密碼輸入相機。

4 選擇 [退出]。

為相機和智慧手機設定相同的登入 ID

在本機和智慧手機上設定相同的登入 ID 對將本機上的影像傳送至其他裝置或網路服務十分便利。

■ 本機或智慧手機取得了登入 ID 時：

① 將本機連接到智慧手機。(P230)

② 從“Image App”功能表，設定通用的登入 ID。

- 連接相機和智慧手機後，可能會顯示設定通用登入 ID 的設定畫面。


■ 本機和智慧手機取得了不同的登入 ID 時：

變更任一裝置的登入 ID 和密碼。

- 變更相機的登入 ID 與密碼 (P261)

確認“LUMIX CLUB”使用條款

如果更新了使用條款，請確認內容。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 設定] → [LUMIX CLUB] → [使用條款]

清除登入 ID/“LUMIX CLUB”帳戶

將相機轉讓給其他人或廢棄時，請從相機中清除登入 ID。也可以清除您的“LUMIX CLUB”帳戶。

• 對登入 ID 進行變更和其他動作僅能對用本相機取得的登入 ID 進行。

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 設定] → [LUMIX CLUB] → [刪除帳戶]

• 顯示訊息。選擇 [下一張]。

2 在登入 ID 清除確認畫面中，選擇 [是]。

• 顯示訊息。選擇 [下一張]。

3 在清除“LUMIX CLUB”帳戶的確認畫面上，選擇 [是]。


• 顯示訊息。選擇 [下一張]。

• 若不要清除帳戶並繼續，請選擇 [否]。登入 ID 會被清除。

4 選擇 [OK]。

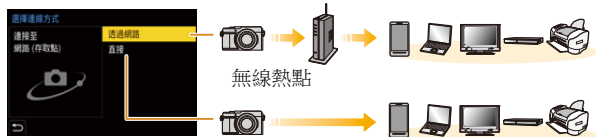
關於 Wi-Fi 連線

有下列類型的連線可用。

MENU →  **[設定]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 功能]**

【新連線】

選擇 Wi-Fi 功能和傳送目的地後建立連線。顯示與下面的畫面相似的畫面時，選擇連線方式。






- **[透過網路] (P264):**
經由無線熱點連線。
- **[直接] (P266):**
直接連接裝置和相機。

**【從歷程中選擇目的地】/
【從我的最愛中選擇目的地】**

用與以前相同的設定連線。(P267)

經由無線熱點連接 (透過網路)

選擇無線熱點的連線方式。

    <p>[WPS (按鈕)]</p>	<p>儲存帶 WPS 標記的與 Wi-Fi Protected Setup™ 相容的按鈕方式的無線熱點。</p> <p>按無線熱點的 WPS 按鈕直到切換到 WPS 模式為止。 例如：</p> 
<p>[WPS (PIN 碼)]</p>	<p>登錄帶 WPS 標記支援 Wi-Fi Protected Setup 的 PIN 碼類型無線熱點。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 在相機上選擇無線熱點。 2 將相機螢幕上顯示的 PIN 碼輸入到無線熱點中。 3 按相機的 [MENU/SET]。
<p>[從清單]</p>	<p>不確定 WPS 相容性時或者想要檢索並連接到無線熱點時選擇此選項。(P265)</p>

- 除非是第一次連接，否則相機會連接到以前使用的無線熱點。要變更連接目的地，請按 **[DISP]**。
- WPS 是指可以簡單地配置與無線 LAN 裝置的連接和安全相關的設定的功能。有關操作 WPS 功能及是否支援的詳情，請參閱無線熱點的使用說明書。

如果不確定 WPS 相容性 ([從清單])

搜尋可用的無線熱點。

- 如果網路認證被加密，請確認無線熱點的加密金鑰。

1 選擇無線熱點。

- 要重新搜尋無線熱點，請按 [DISP.]。
- 如果找不到無線熱點，請參閱 P265 的“用 [手動輸入] 連接時”。

2 (如果網路認證被加密)

輸入加密金鑰。

- 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。



■ 用 [手動輸入] 連接時

- 檢查要連接的無線熱點的 SSID、驗證類型、加密類型和加密金鑰。


- 1 在“如果不確定 WPS 相容性 ([從清單])”的步驟 1 中所顯示的畫面上，選擇 [手動輸入]。
- 2 輸入要連接到的無線熱點的 SSID，然後選擇 [設定]。
 - 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。
- 3 選擇網路認證方式。

[WPA2-PSK]	支援的加密方式:[TKIP]、[AES]
[WPA2/WPA-PSK]	
[未加密]	—

- 4 (選擇 [未加密] 以外的選項時)
輸入加密金鑰。

- 登錄無線熱點時，請確認無線熱點的使用說明書和設定。
- 如果無法建立任何連接，無線熱點的無線電波可能太弱。
有關詳情，請參閱“訊息顯示”(P290)和“故障排除”(P292)。
- 根據您的環境，相機與無線熱點之間的傳輸速度可能會下降。此外，可能無法使用無線熱點。

直接連接相機和其他裝置 ([直接])

<p>[WPS 連線]</p>	<p>[WPS (按鈕)]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 在相機上, 選擇 [WPS (按鈕)]。 2 將裝置設定為 WPS 模式。 <ul style="list-style-type: none"> • 可以經由按相機的 [DISP.] 更長地等待連接。 <p>[WPS (PIN 碼)]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 在相機上, 選擇 [WPS (PIN 碼)]。 2 將裝置的 PIN 碼輸入到本相機中。
<p>[手動連線]</p>	<p>輸入相機上顯示的 SSID 和密碼。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果目的地設定為 [智慧手機], 不會顯示密碼。選擇 SSID 建立連接。(P233) 


• 也請參閱要連接的裝置的使用說明書。

用與以前相同的設定快速連接 ([從歷程中選擇目的地]/[從我的最愛中選擇目的地])

使用 Wi-Fi 功能時，將保存 Wi-Fi 連線記錄。記錄中的連線，可以用與以前使用的相同的 Wi-Fi 設定輕鬆連接。

- 如果要連接到的裝置的設定已經被變更，可能無法連接到該裝置。

1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能]

[從歷程中選擇目的地] | 用先前使用的設定連接。

[從我的最愛中選擇目的地] | 用我的最愛中登錄的設定連接。

2 選擇所要的連線設定。

- 按 [DISP.] 可顯示連線詳細資料。

■ 將記錄項目登錄到我的最愛

① 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] →
[從歷程中選擇目的地]

② 選擇想要登錄的項目，然後按 ▶。

③ 輸入登錄名。

- 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。
- 最多可以輸入 30 個字符。雙字節字符被視為 2 個字符。

■ 編輯登錄到我的最愛項目

- 1 選擇功能表。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] →
[從我的最愛中選擇目的地]


- 2 選擇想要編輯的我的最愛項目，然後按 ▶。

[從我的最愛中移除]	—
[變更我的最愛中的順序]	選擇目的地。
[變更登錄名稱]	• 文字輸入方式 (P56)

- 記錄可儲存的項目有數量限制，因此請將常用的連線設定登錄至我的最愛。
- 執行 [重設網路設定] 將清除記錄和我的最愛中登錄的資料。
- 如果將想要連接的裝置（智慧手機等）連接到了相機以外的無線熱點，則無法使用 [直接] 將該裝置連線到相機。變更想要連接到的裝置的 Wi-Fi 設定，將要使用的熱點設定為本相機。也可以選擇 [新連線] 然後重新連接裝置。(P230)
- 要與多部裝置使用的網路建立連接可能比較難，在此情況下請使用 [新連線] 連接。

[Wi-Fi 設定] 功能表

配置 Wi-Fi 功能所需的設定。
 連接到 Wi-Fi 時，無法變更設定。

MENU →  [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 設定]

[遠端遙控裝置的優先順序]

設定相機和智慧手機在遙控錄製執行操作時何者優先。(P239)

[Wi-Fi 密碼]

可以經由啟用到智慧手機的直接連接的密碼輸入來加強安全性。

[ON]	使用 SSID 和密碼連接相機和智慧手機。(P234)
[OFF]	使用 SSID 連接相機和智慧手機。(P233)

• 選擇了 [ON] 時，也可以經由掃描 QR 碼來設定連接。

[LUMIX CLUB]

取得或變更“LUMIX CLUB”登入 ID。(P260)

[個人電腦連線]

可以設定工作群組。

要將影像傳送至 PC，需要連接到與目的地 PC 相同的工作群組。
 (初始設定為“WORKGROUP”。)

- ❶ 按 [MENU/SET]。
- ❷ 輸入連接 PC 的工作群組。
 - 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。

• 要重設為預設值，請按 [DISP.]。

[裝置名稱]

可以變更本機的名稱 (SSID)。

- 1 按 [DISP]。
- 2 輸入所需的裝置名稱。
 - 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。
 - 最多可以輸入 32 個字符。

[Wi-Fi 功能鎖]

為了防止第三方不正確操作及使用 Wi-Fi 功能，以及為了保護儲存的個人資訊，建議用密碼保護 Wi-Fi 功能。

[設定]	輸入任意 4 位數字作為密碼。 <ul style="list-style-type: none">• 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P56。
[取消]	取消密碼。

- 設定密碼後，每次使用 Wi-Fi 功能時都必須輸入密碼。
- 如果忘記密碼，可用 [設定] 功能表中的 [重設網路設定] 重設。

[網路位址]

顯示本機的 MAC 位址和 IP 位址。

- MAC 位址是用於識別網路裝置的唯一位址。
- IP 位址是指識別連接到網際網路等網路的 PC 的號碼。通常，主機的位址經由無線熱點等 DHCP 功能自動分配。（例如：192.168.0.87）

在外部裝置上觀看 / 儲存 4K 動態影像

觀看 4K 的動態影像

■ 在電視螢幕上播放

經由將相機連接到支援 4K 動態影像的電視機並播放相機錄製的 4K 動態影像，可以欣賞細節精細的 4K 動態影像。

雖然輸出解析度會更低，但可以經由將相機連接到不支援 4K 動態影像的裝置（例如高畫質電視機）進行播放。

準備：

- 設定 [HDMI 模式 (播放)] (P206) 為 [AUTO] 或解析度為 [4K/25p]。
- 連接到不支援 4K 動態影像的電視機時，請選擇 [AUTO]。



用 HDMI micro 電纜連接相機和與 4K 相容的電視機，顯示播放畫面。(P272)

- 設定 [VIERA Link] 為 [ON] 並將連接到支援 VIERA Link 的電視機上時，會自動切換電視機的輸入，並會顯示播放畫面。有關詳情，請參閱 P273。
- 請閱讀電視機的使用說明書。

■ 用 PC 觀看

要在 PC 上播放 4K 動態影像，請使用“PHOTOfunSTUDIO”軟體。

- 要播放和編輯 4K 的動態影像，需要高性能的 PC 環境。
- 請參閱“PHOTOfunSTUDIO”的使用說明書 (PDF)。



儲存 4K 動態影像

無法用 Panasonic 錄影機將 4K 動態影像複製到藍光光碟和 DVD 中。

■ 儲存在 PC 上

使用“PHOTOfunSTUDIO”軟體將 4K 動態影像匯入 PC。

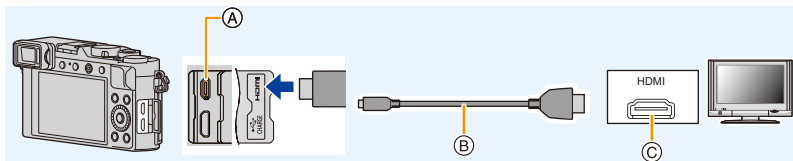
- 請參閱“PHOTOfunSTUDIO”的使用說明書 (PDF)。

在電視螢幕上播放圖片

準備：請關閉本機和電視機。

1 用 HDMI micro 電纜連接相機和電視機。

- 請確認端子的方向，握住插頭平直插入 / 拔出。
(如果將其傾斜地插入或以錯誤的方向插入，可能會因端子變形而導致故障。)
請勿將裝置連接到錯誤的端口。否則，可能會導致故障。



A [HDMI] 接口

C HDMI 接口 (在電視機上)

B HDMI micro 電纜

- 請使用帶 HDMI 標誌的“High Speed HDMI micro 電纜”。
不符合 HDMI 標準的電纜不會工作。

“High Speed HDMI micro 電纜”(D 型 – A 型插頭，最長 2 m)

2 開啟電視機，選擇與所使用的連接器相適合的輸入。

3 開啟相機，然後按 [▶]。

- 由於寬高比的不同，影像的上下或左右可能會顯示出黑帶。
- 如果圖片以上下邊被切掉的形式顯示，請變更電視的畫面模式的設定。
- 請確認 [HDMI 模式 (播放)]。(P206)
- 若要播放 24p 動態影像，請將 [HDMI 模式 (播放)] 設定為 [AUTO]。否則圖片將不會以每秒 24 畫格輸出。
- 相機的顯示器 / 取景器上不會顯示任何影像。此外，相機的喇叭不會輸出聲音。
- 如果同時連接了 USB 連接電纜 (提供)，HDMI 輸出會被取消。
- 根據要連接的電視而定，可能無法正確播放 4K 連拍檔案。
- 請閱讀電視機的使用說明書。

使用 VIERA Link (HDMI)

什麼是 VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™) ?

- 使用本功能可以在使用 HDMI micro 電纜將本機連接與 VIERA Link 相容的裝置進行自動連動操作時, 使用 Panasonic 電視機的遙控器進行簡單的操作。
(並不是所有的操作都能執行。)
- VIERA Link 是以使用標準的 HDMI CEC (消費者電子控制) 技術規格的 HDMI 控制功能為基礎而創建的 Panasonic 獨有的功能。
不保證與由其他公司製造的相容 HDMI CEC 的設備的聯鎖操作。使用由其他公司製造的與 VIERA Link 相容的設備時, 請參閱各設備的使用說明書。
- 本機支援“VIERA Link Ver.5”功能。“VIERA Link Ver.5”是與 VIERA Link 相容的 Panasonic 裝置的標準。此標準與 Panasonic 的傳統 VIERA Link 裝置相容。

準備:

MENU →  [設定] → [TV 連接] → [VIERA Link] → [ON]

- 1 用 HDMI micro 電纜將本機連接到與 VIERA Link 相容的 Panasonic 電視機上 (P272)。
- 2 開啟相機, 然後按 [▶]。
- 3 用電視的遙控器進行操作。

關閉本機:

如果使用電視的遙控器關閉電視, 本機也會被關閉。

自動輸入切換:

- 如果用 HDMI micro 電纜連接然後開啟本機, 然後按 [▶], 電視機的輸入頻道會自動切換為本機的畫面。如果電視機的電源處於待機狀態, 會自動開啟 (電視機的 [Power on link] 設定選擇 [Set] 時)。
- 本機上的使用按鈕的操作會受到限制。
- 要在投影片播放過程中播放影片的聲音, 請在投影片播放的設定畫面上將 [聲音] 設定為 [AUTO] 或 [聲音]。
- 請使用帶 HDMI 標誌的 “High Speed HDMI micro 電纜”。
- 不符合 HDMI 標準的電纜不會工作。
“High Speed HDMI micro 電纜” (D 型 - A 型插頭, 最長 2 m)
- 如果 VIERA Link 無法正常操作, 請參閱 P299。

將靜態影像和動態影像保存到 PC 中

可以經由連接相機和 PC 將拍攝的圖片導入到 PC 中。

- 某些 PC 可以從相機中取出的記憶卡直接讀取。有關詳情，請參閱 PC 的使用說明書。

■ 可以使用的 PC

可以將本機連接到能夠識別大容量儲存設備的任何 PC 上。

- Windows 支援： Windows 10/Windows 8.1/Windows 8/Windows 7
- Mac 支援： OS X v10.5 至 v10.11、macOS 10.12、macOS 10.13



以檔案或資料夾複製時，AVCHD 動態影像可能無法正確導入

- 使用 Windows 時，請用“PHOTOfunSTUDIO”導入 AVCHD 動態影像。
- 使用 Mac 時，您可用“iMovie”複製以 [AVCHD] 拍攝的動態影像。
但是，請注意，視影像畫質的設定而定，可能無法複製影像。
(有關 iMovie 的詳情，請與 Apple Inc. 聯繫。)

下載軟體

- 要下載軟體，需要將 PC 連接到網際網路。
- 根據通訊環境，下載軟體可能會花費一些時間。
- 支援的作業系統截至 2018 年 9 月為準，此後可能有變更。

PHOTOfunSTUDIO 10.0 AE

使用本軟體可以管理影像。例如，可以將圖片和動態影像傳送至 PC 和按照拍攝日期或型號名將其進行分類。也可以進行將影像寫入到 DVD 中、加工和補正影像以及編輯動態影像等操作。

要下載並安裝軟體，請確認下面的網站。

請在可供下載期間下載軟體。

- 下載截止時間：2023 年 9 月

http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs10ae.html

(本網站為英文網站。)

- 操作環境

作業系統	Windows® 10 (32 位元 /64 位元)、 Windows® 8.1 (32 位元 /64 位元)、 Windows® 7 (32 位元 /64 位元) SP1 • 針對 4K 動態影像和 4K 照片，需要 Windows 10/Windows 8.1/Windows 7 的 64 位元作業系統版本。
CPU	Pentium® 4 (2.8 GHz 以上)
顯示器	1024×768 畫素以上 (推薦 1920×1080 畫素以上)
RAM	1 GB 以上 (32 位元)、2 GB 以上 (64 位元)
可用硬碟空間	450 MB 以上，用於安裝軟體

- 有關使用 4K 動態影像適用的播放與編輯功能及 4K 照片適用的圖片剪裁功能所需作業環境的詳細資料，請參閱“PHOTOfunSTUDIO”使用說明書 (PDF 檔)。
- “PHOTOfunSTUDIO”與 Mac 不相容。

SILKYPIX Developer Studio SE

此軟體可處理和編輯 RAW 檔案。

可以將編輯後的圖像保存成能夠在個人電腦上顯示的格式 (JPEG、TIFF 等)。

要下載並安裝軟體，請確認下面的網站。

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/chinese/p/>

• 操作環境

作業系統	Windows® 10、 Windows® 8.1、 Windows® 8、 Windows® 7
	Mac OS X v10.6 至 v10.11、 macOS 10.12、macOS 10.13

- 有關使用“SILKYPIX Developer Studio”的方法的詳情，請參閱說明或 Ichikawa Soft Laboratory 的支援網站。

LoiLoScope 30 天完全體驗版

(Windows 10 / 8.1 / 8 / 7)

使用本軟體可以輕鬆地編輯動態影像。

要下載並安裝軟體，請確認下面的網站。

<http://loilo.tv/product/20>

- 有關 LoiLoScope 的作業環境和使用方法的更多資訊，請從網站下載 LoiLoScope 說明書。
- “LoiLoScope”與 Mac 不相容。

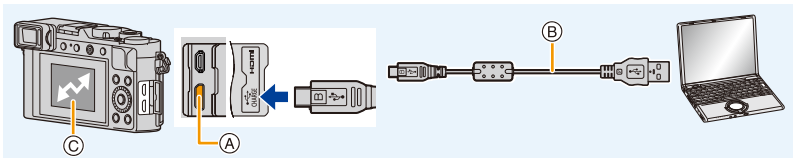
將影像傳輸到 PC

準備：

將“PHOTOfunSTUDIO”安裝到 PC 上。(P275)

1 用 USB 連接電纜（提供）連接電腦和本相機。

- 連接前，請開啟本機和 PC。
- 請確認端子的方向，握住插頭平直插入 / 拔出。
（如果將其傾斜地插入或以錯誤的方向插入，可能會因端子變形而導致故障。）
請勿將裝置連接到錯誤的端口。否則，可能會導致故障。
- 請勿使用其他任何 USB 連接電纜，只使用提供的 USB 連接電纜。
- 可能顯示與充電有關的訊息。請等待直到顯示消失為止。



- (A) [USB/CHARGE] 接口
- (B) USB 連接電纜（提供）
- (C) 通訊中

- 顯示期間，請勿拔開 USB 連接電纜（提供）。

2 按 ▲/▼ 選擇 [PC(Storage)]，然後按 [MENU/SET]。

- 如果預先在[設定]功能表中將[USB 模式]設定為[PC(Storage)]，相機會被自動連接到個人電腦而不顯示 [USB 模式] 的選擇畫面。

3 使用“PHOTOfunSTUDIO”將影像複製到 PC 中。

- 請勿用 Windows Explorer 刪除或移動複製的檔案或資料夾。
用“PHOTOfunSTUDIO”觀看時，將無法播放或編輯。

- 在取出或插入記憶卡前，請關閉相機並拔開 USB 連接電纜。否則，記錄的資料可能毀損。
- 請使用充滿電的電池或電源供應器（可選件）和 DC 電源組（可選件）。
- 相機和 PC 正在通訊時，如果剩餘電池電量變少，會發出警告聲。
請安全地拔開 USB 連接電纜。否則，資料可能會被損壞。

■ 不使用“PHOTOfunSTUDIO”複製到 PC (對於 Mac)

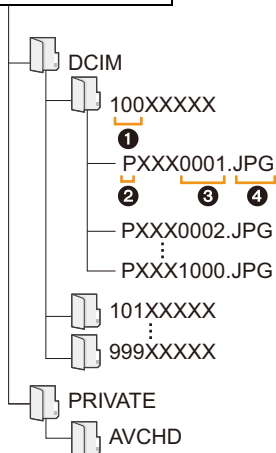
經由將放有想要傳輸的影像的資料夾或檔案拖放到 PC 上的其他資料夾中，可以保存影像。

• 本機的記憶卡上的內容 (資料夾結構) 如下。

對於 Windows： 驅動器 ([LUMIX]) 顯示在 [電腦] 中

對於 Mac： 驅動器 ([LUMIX]) 顯示在桌面上

• 記憶卡



DCIM: 靜態 / 動態影像

❶ 資料夾號碼

❷ 色彩空間

P: sRGB

_ : AdobeRGB

❸ 檔案號碼

❹ JPG:

靜態影像

RW2:

RAW 檔案的圖片

MP4:

[MP4] 動態影像

4K 連拍檔案

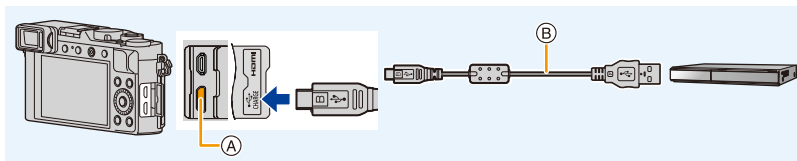
AVCHD: AVCHD 動態影像

將靜態影像和動態影像保存到錄影機中

可將相機連接至 Panasonic 藍光光碟或 DVD 錄放影機，然後將圖片和動態影像保存至裝置。

1 用 USB 連接電纜（提供）連接錄放影機和本相機。

- 連接前請先開啟相機和錄放影機。
- 請確認端子的方向，握住插頭平直插入 / 拔出。
（如果將其傾斜地插入或以錯誤的方向插入，可能會因端子變形而導致故障。）
請勿將裝置連接到錯誤的端口。否則，可能會導致故障。
- 請勿使用其他任何 USB 連接電纜，只使用提供的 USB 連接電纜。
- 可能顯示與充電有關的訊息。請等待直到顯示消失為止。



- (A) [USB/CHARGE] 接口
- (B) USB 連接電纜（提供）

2 按 ▲/▼ 選擇 [PC(Storage)]，然後按 [MENU/SET]。

- 如果在[設定]功能表中將[USB 模式]設定為[PC(Storage)]，將不會出現[USB 模式]選擇畫面，且相機將自動連接至錄放影機。

3 操作錄放影機進行複製。

- 有關複製和播放的詳情，請參閱錄影機的使用說明書。
- 視使用的錄放影機而定，可能不支援 4K 動態影像等模式。

- 請使用充滿電的電池或電源供應器（可選件）和 DC 電源組（可選件）。相機和錄放影機正在通訊時，如果剩餘電池電量變少，會發出警告聲。在此情況下，請立即取消複製。否則，資料可能毀損。
- 在取出或插入記憶卡前，請關閉相機並拔開 USB 連接電纜。否則，記錄的資料可能毀損。

列印圖片

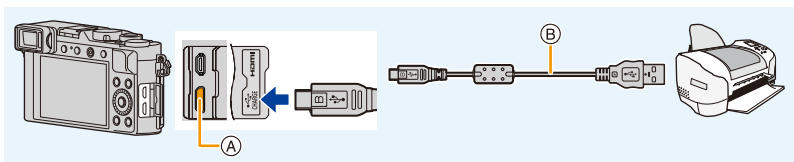
可將相機直接連接到支援 PictBridge 的印表機上進行列印。

準備：

- 在列印圖片之前，請預先在印表機上設定列印品質和其他設定。
- 開啟相機和印表機。

1 用 USB 連接電纜（提供）連接印表機和本相機。

- 請確認端子的方向，握住插頭平直插入 / 拔出。
（如果將其傾斜地插入或以錯誤的方向插入，可能會因端子變形而導致故障。）
請勿將裝置連接到錯誤的端口。否則，可能會導致故障。
- 請勿使用其他任何 USB 連接電纜，只使用提供的 USB 連接電纜。
- 可能顯示與充電有關的訊息。請等待直到顯示消失為止。



(A) [USB/CHARGE] 接口

(B) USB 連接電纜（提供）

- 顯示 [⚠]（禁止拔開電纜的警告圖示）期間，請勿拔開 USB 連接電纜。
（根據所使用的印表機的類型，可能不顯示。）

2 按 ▲/▼ 選擇 [PictBridge(PTP)]，然後按 [MENU/SET]。

3 按 ◀/▶ 選擇圖片，然後按 [MENU/SET]。

4 按 ▲/▼ 選擇 [列印開始]，然後按 [MENU/SET]。


選擇多張圖片進行列印

- 1 在“列印圖片”(P280)步驟3中,按▲選擇多張列印設定。
- 2 按▲/▼選擇選項,然後按[MENU/SET]。

[多幅選擇]	一次列印多張圖片。 • 按▲/▼/◀/▶選擇圖片,然後按[MENU/SET]。 (再次按[MENU/SET]取消設定。) • 選擇了圖片後,按[DISP.]。
[全選]	列印保存的全部圖片。
[等級]	列印[等級]等級在[★1]和[★5]之間的所有影像。

- 3 按▲/▼選擇[列印開始],然後按[MENU/SET]。

- 圖片群組不會以圖片群組顯示,只會以單幅圖片顯示。
- 請在列印後拔開USB連接電纜。
- 請使用充滿電的電池或電源供應器(可選件)和DC電源組(可選件)。相機和印表機相連時,如果剩餘電池電量變少,會發出警告聲。如果在列印過程中出現了這種情況,請立即停止列印。如果不列印了,請拔開USB連接電纜。
- 在取出或插入記憶卡前,請關閉相機並拔開USB連接電纜。否則,記錄的資料可能毀損。
- 某些印表機可以從相機中取出的記憶卡直接列印。有關詳情,請參閱印表機的使用說明書。
- 在列印過程中[●]指示亮起黃色時,表示相機正在接收來自印表機的錯誤訊息。完成列印後,請務必確保印表機沒有任何問題。
- 如果列印數量很多,圖片可能會被分幾次列印。在這種情況下,顯示的剩餘列印數量可能會與設定的數量不同。
- 僅可以列印以JPEG格式拍攝的圖片。列印以RAW拍攝的圖片時,與該檔案同時在本機中記錄的JPEG圖片會被列印。沒有JPEG圖片時不能列印。

 在這些情況下不可用:

- 無法列印動態影像、4K連拍檔案、用拍攝後對焦功能拍攝的影像。

■ 在相機上進行列印設定

設定選項包含列印圖片張數和尺寸。先進行設定，然後再選擇 [列印開始]。

[列印日期]	[ON]/[OFF]
[列印數量]	設定圖片張數 (最多 999 張)。
[紙張大小]	設定紙張大小。
[頁面佈局]	設定是否添加邊框和每張紙上要列印多少個圖片。

- 如果印表機不支援日期列印，則無法將日期列印在圖片上。
- 根據印表機不同，印表機的日期列印設定可能會被優先，因此請先進行確認。
- 不顯示印表機不支援的項目。
- 想要以相機不支援的紙張大小或頁面佈局列印圖片時，請將 [紙張大小] 或 [頁面佈局] 設定為 [📄]，然後在印表機上設定紙張大小或頁面佈局。
(有關詳情，請參閱印表機的使用說明書。)

添加日期和文字至圖片

可用 [播放] 功能表中的 [標示文字] 在圖片上標記日期和時間。

■ 不使用 [標示文字] 列印日期

在商店內列印：

只會列印拍攝的日期。請在商店內預訂列印日期。

使用下列功能表輸入的字元無法在商店內列印。

- [臉部辨識] 或 [記錄設定] 中的 [年齡] 和 [名字]
- [行程日期] 中的 [行程目的地]
- [編輯標題]

在家列印：

使用支援日期列印的印表機時，您可經由將 [列印日期] 設定為 [ON] 以列印拍攝的日期和時間。

可用 “PHOTOfunSTUDIO” 軟體設定拍攝日期和文字資訊的列印設定。

13. 其他

另購附件

AC 整流器 (另購件) / DC 電源組 (另購件)

經由使用 AC 整流器 (另購件) 和 DC 電源組 (另購件)，可以放心地拍攝和播放而不必擔心剩餘電池電量。

另選購的 DC 電源組只能和指定的 Panasonic AC 整流器 (另購件) 一起使用。

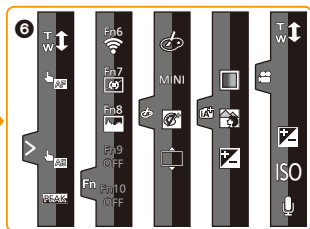
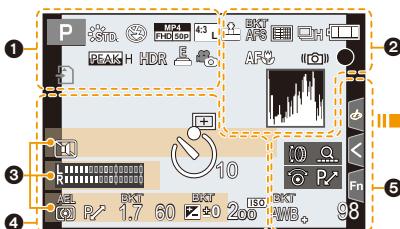
- 請始終使用正品的 Panasonic AC 整流器 (另購件)。
- 使用 AC 整流器 (另購件) 時，請使用隨 AC 整流器提供的 AC 電源線。
- 也請閱讀 AC 整流器 (另購件) 和 DC 電源組的使用說明書。

顯示幕顯示 / 觀景窗顯示

顯示範例：設定 [] (顯示器樣式) 且使用顯示器顯示時

• 顯示的直方圖、倍率和數值等資訊僅供參考。

拍攝時



1

	拍攝模式 (P38, 39)
	動態影像錄製模式 (P38)
	使用者設定 (P71)
	全景拍攝模式 (P118)
	照片樣式 (P174)
	閃光模式 (P150)
	閃光燈 (P151, 153)
	錄製格式 / 錄影畫質 (P158)
	寬高比 / 圖片尺寸 (P172)
	圖片尺寸 (全景拍攝模式) (P118)
	影像效果 (濾鏡) 調整顯示 (P127)

EXPS	影像效果 (濾鏡) 設定 (P123)
	記憶卡 (僅在記錄過程中顯示) (P28)
8m30s	錄製經過的時間 *1 (P156)
	同步錄製指示 (P161)
LVF/ MON AUTO	自動觀景窗 / 顯示幕切換 (P35)
	峰值 (P193)
	突出顯示陰影 (P177)
HDR	HDR (P182)/iHDR (P60)
	多重曝光 (P183)
	電子快門 (P181)
	在動態影像錄製過程中拍攝圖片 (照片優先) (P161)
	過熱指示 (P292)

2

	RAW	畫質 (P173)
	AFS AFF AFC MF	對焦模式 (P75, 88)
	BKT AFS	對焦包圍 (P133)
	AF 模式 (P76)	
	臉部辨識 (P197)	
	AFL	AF 鎖 (P90)
	連拍 (P99)	
	4K 照片 (P101)	
	拍攝後對焦 (P111)	
	自拍計時器 (P116)	
	全景方向 (P118)	
	電池指示 (P22)	
	AF	微距拍攝 (P87)
		影像穩定器 (P140)
		手震警示 (P140)
		對焦 (以綠色點亮) (P37) / 錄製狀態 (以紅色閃爍) (P156)
		對焦 (在低照度下) (P73)
		對焦 (星光 AF) (P73)
		連接到了 Wi-Fi
		已連接 Bluetooth (P232)
	GPS	記錄位置 (P245)
		直方圖 (P193)

3

	名字 *2 (P199)
	自出發日期開始已經經過的天數 *3 (P201)
	年齡 *2 (P199)
	行程目的地 *3 (P201)
	目前的日期和時間 / 行程目的地設定 *3: ✈️ (P201)
	曝光表 (P195)
	變焦 (P142)

4

	AF 區域 (P82)	
	+ 單點測光目標 (P176)	
	+ 中心標記顯示 (P194)	
	自拍計時器 (P116)	
	錄製音量顯示 (P162)	
	靜音模式 (P180)	
	AEL	AE 鎖 (P90)
	測光模式 (P45, 176)	
	P	程式切換 (P62)
	1.7	光圈值 (P37)
	BKT 1.7	光圈包圍 (P132)
	60	快門速度 (P37)
		曝光補償值 (P91)
	BKT ±0	曝光包圍 (P132)
		亮度 (P61)
		手動曝光輔助 (P68)
	200	ISO 感光度 (P93)

5

	旋鈕操作說明 (P191)
BKT AWB ↓	白平衡包圍 (P133) 白平衡精細調整 (P97)
AWBc	白平衡 (P95)
	顏色 (P61)
98	可拍攝的圖片數量 (P29)
r20	可以連續拍攝的最大圖片數量 (P100)
R 8m30s	可以錄製的時間 *1 (P30)

6

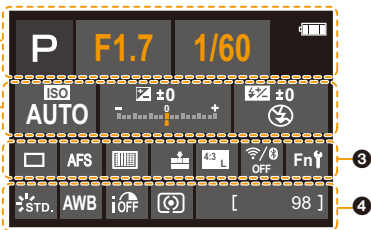
觸控標籤 (P190)	
	觸控式變焦 (P146)
	觸碰快門 (P44)
	觸控 AF (P44)
	觸控 AE (P45)
	峰值 (P193)
	功能按鈕 (P50)
	顏色 (P61)
	散焦控制功能 (P61)
	亮度 (P61, 157)
	柔焦的類型 ([模型效果]) (P126)
	單點色彩 (P126)
	光源的位置 (P127)
	影像效果 (濾鏡) 調整 (P129)
	影像效果開 / 關 (P129)
	MINI 影像效果 (濾鏡) (P129)
ISO ISO 感光度 (P157)	
錄音音量調整 (P157)	

*1 m:分·s:秒

*2 如果設定了 [記錄設定] 設定, 開啟本相機時, 此指示會顯示約 5 秒鐘。

*3 開啟相機時, 設定完時鐘後以及從播放模式切換到拍攝模式後, 此指示會顯示約 5 秒鐘。

顯示幕上的拍攝資訊

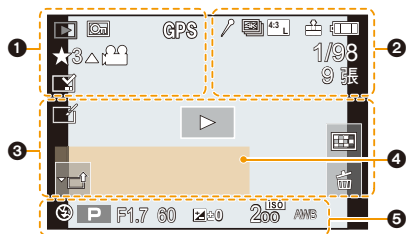


1		拍攝模式 (P38)
		動態影像錄製模式 (P38)
		全景拍攝模式 (P118)
	F1.7	光圈值 (P37)
	1/60	快門速度 (P37)
	TIME	錄製時間 (P69)
		電池指示 (P22)
		記憶卡 (僅在記錄過程中顯示)
2	ISO AUTO	ISO 感光度 (P93)
		曝光補償值 (P91)
		亮度 (P61)
		手動曝光輔助 (P68)
		閃光模式 (P150)
		閃光燈 (P151, 153)

3		單張 (P98)
		連拍 (P99)
		4K 照片 (P101)
		拍攝後對焦 (P111)
		自拍計時器 (P116)
		全景方向 (P120)
	AFS AFF AFC MF	對焦模式 (P75, 88)
		AF 模式 (P76)
		畫質 (P173)
		寬高比 / 圖片尺寸 (P172)
		Wi-Fi/Bluetooth (P227)
	Fn	功能按鈕設定 (P50)
4		照片樣式 (P174)
	AWB AWBc	白平衡 (P95)
		智能動態範圍控制 (P178)
		測光模式 (P45, 176)
	98	可拍攝的圖片數量 (P29)
	r20	可以連續拍攝的最大圖片數量 (P100)
	R8m30s	可以錄製的時間 * (P30)
	----	無記憶卡

* m:分:s:秒

播放時



1		播放模式 (P212)
		受保護的圖片 (P213)
	GPS	記錄位置 (P245)
	★3	等級 (P213)
		禁止拔開電纜的警告圖示 (P280)
		動態影像播放 (P164)
		從 4K 連拍檔案中儲存圖片 (P106)
		從用拍攝後對焦功能拍攝的影像建立圖片 (P113)
		播放全景 (P121)
		群組圖片連續播放 (P169)
		包圍對焦 (P133, 168)
		標示文字指示 (P221)
	8m30s	播放經過的時間 *1 (P164)
2		表示標記的存在的圖示 (P107)
		4K 照片 (4K 連拍檔案) (P101)
		拍攝後對焦 (P111)
		焦點合成 (P114)
		寬高比 / 圖片尺寸 (P172)
		錄製格式 / 錄影畫質 (P158)

	RAW	畫質 (P173)
		電池指示 (P22)
1/98		圖片號碼 / 總圖片數
		連接到了 Wi-Fi
9 張		圖片群組的數量
8m30s		動態影像錄製時間 *1 (P164)

3		清除修片完成圖示 (P220)
		正在取得資訊圖示
		播放 (動態影像) (P164)
		上傳 (Wi-Fi) (P258)
		群組顯示 (P169)
		子功能表 (P258)
		靜音模式 (P180)
		自出發日期開始已經經過的天數 (P201)
		多張播放 (P167)
		清除 (P170)

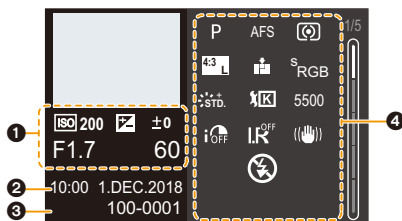
4		名字 *2 (P197, 199)
		行程目的地 *2 (P201)
		標題 *2 (P214)
		年齡 (P197, 199)
5		拍攝資訊

*1 m:分·s:秒

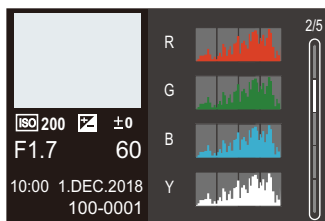
*2 按照 [標題]·[地點]·[名字] ([孩子 1]/[孩子 2]·[寵物])·[名字] ([臉部辨識]) 的順序顯示。

播放時

詳細的資訊顯示



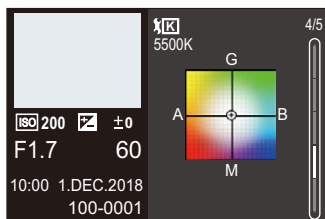
直方圖顯示



照片樣式、突出顯示陰影顯示



白平衡顯示



鏡頭資訊顯示



1

拍攝資訊 (基本)

2

拍攝的日期和時間 / 世界時間 (P200)

3

100-0001 資料夾 / 檔案號碼 (P278)

4

拍攝資訊 (進階)

5500 白平衡 (色溫) (P96)

iOFF

智能動態範圍控制 (P178)

HDR ON

HDR (P182)/iHDR (P60)

L/R OFF

智能解析度 (P178)

訊息顯示

以下說明螢幕上顯示的重要訊息的意義，以及回應方式。

■ 記憶卡

【記憶卡錯誤】/【將此卡格式化？】

- 請插入另一張記憶卡。
- 請在將重要的資料保存到 PC 等中後用本機進行格式化 (P28)。

【讀取錯誤】/【寫入錯誤】/【請檢查此卡】

- 讀取或寫入資料失敗。
請在關閉本機後取出記憶卡。請重新插入記憶卡，開啟本機，然後試著重新讀取或寫入資料。
- 請確認是否正確插入了記憶卡。(P26)
- 請插入另一張記憶卡。

【由於受到卡的寫入速度限制，動畫錄製被取消】

- 若要拍攝動態影像和使用 4K 照片與拍攝後對焦功能拍攝，需使用速度等級對應拍攝類型的記憶卡。使用支援的記憶卡。(P27)
- 即使使用符合速度等級的記憶卡錄製也停止時，資料的寫入速度太慢。建議進行備份，然後格式化記憶卡 (P28)。
根據記憶卡的種類不同，錄製可能會在中途停止。

【記憶卡錯誤】/【無法使用此記憶卡。】

- 請使用與本機相容的記憶卡。(P27)

■ 電池

【無法使用此電池】

- 請使用正品的 Panasonic 電池。如果即使使用正品的 Panasonic 電池也顯示此訊息時，請與經銷商或 Panasonic 聯繫。
- 清除電池端子上的任何污垢和灰塵。

■ Wi-Fi 功能

【無法連線無線熱點】/【連線失敗】/【找不到目的地】

- 本機上設定的無線熱點資訊錯誤。
請確認認證方式、加密方式和加密金鑰。(P265)
- 根據其他裝置的無線電波狀況，可能無法連接至無線熱點。請確認連接到無線熱點的其他裝置和使用 2.4 GHz 頻段的裝置的狀態。

【連線失敗。請在數分鐘內重試。】/【網路連線中斷。已停止傳輸。】

- 來自無線熱點的無線電波變弱。
請更靠近無線熱點進行連接。
- 根據無線熱點，過了一定時間後連接可能會自動斷開。
請重新進行連接。

【連線失敗】

- 在智慧手機端的 Wi-Fi 設定中，將連接的熱點變更為本相機。

■ 其他

【無法清除某些圖片】/【無法清除此圖片】

- 本功能只能用於符合 DCF 標準的圖片 (P163)。
請在將重要的資料保存到 PC 等中後用本機進行格式化 (P28)。

【無法設定此圖片】

- 不符合 DCF 標準 (P163) 的影像無法在相機上編輯。

【無法建立資料夾】

- 因為沒有可以使用的剩餘資料夾號碼，所以無法建立資料夾。
請在將重要的資料保存到 PC 等中後用本機進行格式化 (P28)。
如果在格式化後執行 [設定] 功能表中的 [號碼重設]，資料夾號碼會重設為 100。(P208)

【請關閉相機，然後重新開啟】/【鏡頭連線錯誤。請再開啟相機一次。】/【系統錯誤】

- 請關閉相機，然後重新開啟。如果重覆此動作數次後仍顯示此訊息，請與您購買本相機時的經銷商聯繫。

故障排除

首先，請嘗試以下方法 (P292 至 P300)。

即使那樣也無法解決問題的話，經由選擇【設定】功能表中的【重設】(P208) 可能會改善症狀。

拍攝在結束前停止。無法錄製。無法使用某些功能。

- 如果周圍環境溫度高或連續錄製動態影像，相機溫度會升高。此時，相機可能顯示 [△] 並停止錄製，或暫時停用下列功能。請等待直到相機冷卻下來為止。
 - [4K 照片]
 - [拍攝後對焦]
 - [動態影像]

電池和電源

充電指示燈正在閃爍。

- 在溫度極高或極低的地方充電。
 - 請重新連接 USB 連接電纜 (提供)，並且在室溫 10 °C 至 30 °C 的地方再次嘗試充電 (溫度條件也適用於電池本身)。
- 若電腦的電源供應容量低，則不可能充電。

即使開啟相機後，相機仍無法工作。 相機一開機後隨即關閉。

- 電池電量耗盡。請給電池充電。(P19)

本機自動關閉。

- 啟用了【經濟】。(P203)

電池電量很快用完。

- 設定 [連拍] (4K 快門前連拍) 拍攝時，電池電量會更快地耗盡。
 - 只有以這些設定拍攝時，才能使用這類功能。
- 是否長時間使用 Wi-Fi 連接？
連接到 Wi-Fi 時，電池電量會很快用完。
 - 請使用【經濟】等頻繁關閉相機。(P203)

拍攝

在螢光燈或 LED 燈具等照明下，可能會閃爍或出現水平條紋。

- 這是作為相機的影像感測器的 MOS 感測器的特性。這並非故障。
- 使用電子快門 (P181) 時，降低快門速度可能會減輕水平條紋的影響。
- 如果在螢光燈或 LED 燈具等照明下閃爍或水平條紋在錄製動態影像過程中變得明顯，請手動將快門速度調整為 1/60 或 1/100。設定固定的快門速度可減少閃爍或水平條紋。



無法進行拍攝。

按下快門按鈕時，快門不會立即工作。

- 是否將 [自訂] 功能表中的 [對焦 / 快門優先] 設定成 [FOCUS] 了？ (P188)
在被攝物體被對準焦點之前無法拍攝圖片。

拍攝圖片偏白色。

- 鏡頭髒污 (指紋等)。
→ 打開相機以伸出鏡筒，以柔軟的乾布清潔鏡面。

拍攝的圖片太亮或太暗。

- AE 鎖 (P90) 使用得不適當嗎？

一次拍攝多張圖片。

- 驅動模式設定為 [單張] 以外的設定。 (P98)
- 是否正在使用包圍功能？ (P130)

不能正確對被攝物體對焦。

- 被攝物體超出了相機的對焦範圍。
- 是否將 [自訂] 功能表中的 [快門 AF] 設定成 [OFF] 了？ (P186)
- 是否將 [自訂] 功能表中的 [對焦 / 快門優先] 設定成 [RELEASE] 了？ (P188)
- AF 鎖 (P90) 使用得不適當嗎？
- 如果鏡頭上有指紋或灰塵，對焦可能會設為鏡頭而非主體。

拍攝的圖片模糊。

影像穩定器不起作用。

- 尤其在暗處拍攝時，快門速度會變慢，影像穩定器功能可能無法正確工作。
→ 以慢速快門速度拍攝時，建議使用三腳架和自拍計時器。

拍攝的圖片看起來很粗糙。 圖片上出現雜訊。

- 降低 ISO 感光度。(P93)
- 提高 [照片樣式] 下的 [降噪] 的設定，或者降低 [降噪] 以外的各項目的設定。(P175)
- 將 [慢速快門降噪] 設定為 [ON]。(P179)

圖片上被攝物體看起來扭曲。

- 如果在使用電子快門或者拍攝動態影像或4K照片時拍攝正在移動的被攝物體，圖片上的被攝物體可能會出現失真。
這是作為相機影像感測器的 MOS 感測器特性。這並非故障。

所拍攝圖片的亮度或色調與實際場景中的不同。

- 在螢光燈或 LED 燈具等環境下拍攝時，增加快門速度可能會使亮度和顏色稍微改變。這是由光源的特性引起的，並不表示有故障。
- 在極亮的地方拍攝被攝物體時，或在螢光燈、LED 燈具、水銀燈、鈉燈等環境下拍攝時，顏色和畫面亮度可能會改變，或者畫面上可能會出現水平條紋。

動態影像

無法錄製動態影像。

- 使用大容量記憶卡時，開啟本機後可能短時間內無法進行錄製。

動態影像錄製在中途停止。

- 若要拍攝動態影像，需使用速度等級支援特定拍攝類型的記憶卡。使用支援的記憶卡。(P27)

拍攝 4K 動態影像時，使用自動對焦模式調整對焦有時很困難。

- 降低自動對焦速度以高精度度調整對焦來進行拍攝時，可能會發生這個情況。這不是故障。

動態影像中錄製了異常的喀噠聲和嗡嗡聲。 錄製的聲音非常輕。

- 在安靜的環境中拍攝時，光圈和對焦的工作音可能會被錄製到動態影像中。這並非故障。動態影像錄製中的對焦操作可在 [連續 AF] 中設定為 [OFF] (P160)。
- 錄製動態影像時，用手指堵住麥克風的孔可能會降低錄音的音量或者可能根本無法錄音。另外，由於此時很容易錄製上鏡頭的操作音，因此請注意。

操作音被錄製到動態影像中。

- 如果您介意拍攝期間產生的操作音，建議透過觸控操作變更相關設定。(P157)
- 動態影像會持續拍攝，直到按動態影像按鈕以停止拍攝，因此播放時可能會聽到明顯的操作音。若要抑制聲音，建議嘗試下列方式。
 - 使用 [播放] 功能表中的 [影片分割] (P224) 分割動態影像的最後部分。在某些情況下，無法在靠近動態影像的終點位置分割動態影像。為避免此問題，請繼續多拍攝 3 秒。

閃光燈

不啟動閃光燈。

- 在下列情況下，無法使用閃光燈。
 - 閃光燈設定為 [☹]。(P147, 148, 150)
- 使用電子快門時，閃光燈不閃光。(P181)
- [靜音模式] 設定為 [ON] 時，閃光燈不啟動。(P180)

顯示幕 / 觀景窗

儘管相機開著，但顯示幕 / 觀景窗關閉。

- 如果在設定的期間內沒有進行任何操作，[LVF/顯示器自動關閉] (P203) 會啟動，顯示幕 / 觀景窗會關閉。
- 物體或手放在眼部感應觀景窗附近時，顯示器顯示可能會切換為取景器顯示。

可能瞬間閃爍，或者畫面的亮度可能瞬間變化很大。

- 這是由半按快門按鈕時或被攝物體的亮度改變時鏡頭的光圈改變引起的。這並非故障。

按 [LVF] 時，無法在顯示幕與觀景窗之間進行切換。




- 將相機連接到 PC 或印表機上時，只在顯示幕上顯示。

播放

不播放圖片。
沒有拍攝的圖片。

- 記憶卡是否插入相機？
- 這是用 PC 處理過的資料夾或圖片嗎？
如果是，則無法用本機播放。
→ 建議使用“PHOTOfunSTUDIO”軟體，將圖片從個人電腦寫入記憶卡中。
- 請將 [播放模式] 設定為 [標準播放]。(P212)

所拍攝的影像的紅色部分的顏色變成了黑色。

- 執行了消除紅眼 ([] 或 []) 時，紅色部分可能會被修正為黑色。
→ 建議拍攝影像時將閃光模式設定為 [] 或將 [消除紅眼] 設定為 [OFF]。(P178)

Wi-Fi 功能

無法建立 Wi-Fi 連接。
無線電波中斷。
不顯示無線熱點。

■ 使用 Wi-Fi 連接的一般提示

- 請在要連接的裝置的通訊範圍內使用。
- 使用 2.4 GHz 頻率的微波爐、無繩電話等任何裝置在附近工作嗎？
→ 同時使用時，無線電波可能會中斷。請足夠遠離裝置進行使用。
- 電池指示以紅色閃爍時，與其他裝置的連接可能沒開始或者連接可能被中斷。
(顯示 [通訊錯誤] 等訊息。)
- 如果將相機放置在金屬桌子或架子上，無線電波可能會受到負面影響。在這種情況下，可能無法建立連接。請將相機遠離金屬表面。

■ 關於無線熱點

- 請確認要連接的無線熱點是否在工作狀態。
- 請確認無線熱點的無線電波狀況。
→ 請更靠近無線熱點進行連接。
→ 請改變無線熱點的位置和方向。
- 根據無線熱點的設定，即使有無線電波可能也不會顯示。
→ 關閉無線熱點，然後再重新開啟。
→ 如果無法自動設定無線熱點的無線頻道，請從頻道 1 至 11 中手動選擇。
→ 無線熱點的網路SSID設定為不通知時，可能無法檢測到無線熱點。請輸入網路SSID開始連接 (P265) 或者使無線熱點的 SSID 通知有效。

本機沒有顯示在智慧手機的 Wi-Fi 設定畫面中。

- 從智慧手機的 Wi-Fi 設定功能表上，關閉 Wi-Fi 功能然後重新開啟。

試著設定與 PC 的 Wi-Fi 連接時，由於不識別使用者名稱和密碼，因此無法連接到 PC。

- 部分作業系統版本使用 2 種帳戶：本地帳戶和 Microsoft 帳戶。
請務必使用本地帳戶的使用者名和密碼。

使用 Wi-Fi 連接時，不識別 PC。無法經由 Wi-Fi 連接將相機連接到 PC。

- 初始工作群組名被設定為“WORKGROUP”。如果變更了工作群組名，將不識別 PC。
用 [Wi-Fi 設定] 功能表的 [個人電腦連線]，將工作群組名稱變更為所要連接 PC 的工作群組名稱。
(P269)
- 請確認登入名和密碼是否輸入正確。
- 連接到相機的 Mac 電腦或 Windows PC 的系統時間與相機的系統時間嚴重不同時，無法將相機連接到某些操作系統的 Mac 電腦或 Windows PC。
→ 請確認相機的 [時鐘設定] 和 [世界時間] 是否與 Windows PC 或 Mac 電腦中的時間、日期和時區一致。兩個設定嚴重不一致時，請使其一致。

無法將影像傳輸到網路服務。

- 請確認登錄資訊 (登錄 ID/ 用戶名 / 電子郵件地址 / 密碼) 是否正確。

將影像傳輸到網路服務要花費一些時間。 影像的傳輸中途失敗。無法傳輸某些影像。

- 影像的尺寸太大嗎？
→ 請在用 [影片分割] (P224) 分割動態影像後傳輸。
→ 請經由 [大小] (P250) 縮小影像尺寸，然後傳送。
- 距離無線熱點遠時，傳輸可能要花費很長時間。
→ 請更靠近無線熱點傳輸。
- 根據目的地不同，可以傳送的動態影像的檔案格式也會有所不同。(P248)

忘記了 Wi-Fi 的密碼。

- 執行 [設定] 功能表中的 [重設網路設定]。(P209)
但是，在 [Wi-Fi 設定] 或 [藍牙] 上設定的資訊會被重設。

電視機、PC 和印表機

電視機上沒有影像。電視機螢幕模糊或沒有顏色。

- 相機是否被正確連接到電視上？ (P272)
→ 將電視機的輸入選擇設定為 HDMI。

VIERA Link 不工作。

- 是否將本機的 [VIERA Link] 設定為 [ON]？ (P206)
→ 請確認所連接設備的 VIERA Link 設定。
→ 請關閉本機，然後重新開啟。

無法與 PC 通訊。

- 請將 [USB 模式] 設定為 [PC(Storage)]。 (P205, 277)
- 請關閉本機，然後重新開啟。

記憶卡不被 PC 識別。 (使用的是 SDXC 記憶卡。)

- 請確認您的 PC 是否與 SDXC 記憶卡相容。
- 連接時可能會顯示提示格式化記憶卡的訊息，但請不要格式化。
- 如果顯示幕上顯示的 [存取] 不消失，請在關閉本機後拔開 USB 連接電纜。

相機和印表機相連時，不能列印圖片。

- 不能使用不支援 PictBridge 的印表機列印圖片。
- 請將 [USB 模式] 設定為 [PictBridge(PTP)]。 (P205, 280)

列印圖片時，邊被切掉。

- 在印表機上解除任何的剪裁或無邊框列印設定，然後再進行列印。
- 圖片的寬高比與列印用紙的寬高比不同。
→ 如果在商店內列印，請檢查能否以 16:9 尺寸列印。

其他

鏡頭元件發出聲音。

- 這是開啟或關閉本機時鏡頭移動或光圈工作的聲音，這並非故障。
- 這是由於變焦操作等使亮度發生變化時，會聽到由光圈的自動調整而產生的聲音。這並非故障。

變焦動作瞬間停止。

- 使用特殊光學變焦時，變焦動作會暫時停止。這不是故障。

半按快門按鈕時，有時亮紅燈。

- 在暗處時，為了更容易對被攝物體對焦，AF 輔助燈 (P187) 點亮為紅色。

相機變熱。

- 在使用過程中，相機可能會變熱，但這不影響相機的性能或畫質。

時鐘被重設。

- 如果長時間不使用相機，時鐘可能會被重設。
→ 重設時鐘。(P32)

使用變焦時，影像會變得有些許的變形，同時主體四周的會出現彩色。

- 視變焦率的不同，影像可能會有些許的變形或四周出現彩色，但這不是故障。

使用時的注意事項

相機的最佳使用方法

使本機盡可能遠離電磁設備（如微波爐、電視機、視訊遊戲機等）。

- 如果在電視機上方或其附近使用本機，本機上的圖片和 / 或聲音可能會受到電磁波輻射的干擾。
- 請勿在行動電話附近使用本機，因為這樣可能會產生對圖片和 / 或聲音的品質有負面影響的雜訊。
- 喇叭或大型電機產生的強磁場，可能會損壞拍攝的資料或使圖片失真。
- 電磁波輻射可能會對本機產生負面影響，以致干擾圖片和 / 或聲音。
- 如果本機由於受電磁裝置的影響而停止正常工作，請關閉本機，並取出電池或拔下 AC 整流器。然後，重新插入電池或者重新連接 AC 整流器並開啟本機。

請勿在無線電發射器或高壓線附近使用本機。

- 如果在無線電發射器或高壓線附近拍攝，拍攝的圖片和 / 或聲音可能會受到負面影響。

請務必使用提供的接線和電纜。

如果使用另購配件，請使用隨配件一起提供的接線和電纜。

請勿延長接線或電纜。

請勿將可能受到磁性影響的物體靠近喇叭。

- 喇叭的磁性影響可能會對銀行信用卡、悠遊卡票券、手錶等帶磁物件造成不良影響。

請勿用殺蟲劑或揮發性化學藥品噴灑相機。

- 如果用此類化學藥品噴灑相機，可能會損壞相機的機體，表面漆可能也會脫落。

清潔

清潔相機之前，請先取出電池或 DC 電源組（另購件），或從電源插座上拔開電源插頭。然後用軟的乾布擦拭相機。

- 當相機被弄得非常髒時，可以先用擰乾的濕布擦去污垢，然後再用乾布擦拭。
- 請勿使用汽油、稀釋劑、酒精、廚房清潔劑等溶劑清潔相機，否則可能會損壞外殼，或塗層可能會剝落。
- 使用化學除塵布時，請務必按照附帶的說明書進行操作。

長時間不使用相機時

- 請務必從相機中取出電池和記憶卡。
- 如果將電池留在相機中，即使相機是關著的，電池也會放電。如果繼續將電池留在相機中，電池會過度放電，即使充電也可能無法使用。
- 請勿讓橡膠或塑膠製品與相機長期接觸。
- 建議您在把相機存放在壁櫃或櫥櫃中保存時，一起放入一些乾燥劑（矽膠）。
- 請將電池存放在溫度相對穩定，並且涼爽、乾燥的地方：（推薦的溫度：15°C 至 25°C，推薦的濕度：40%RH 至 60%RH）
- 長時間存放電池時，建議每年給電池充一次電。完全放電後，從相機中取出電池，再存放起來。
- 長時間未使用過相機時，請在拍攝前檢查所有部件。

關於顯示幕 / 觀景窗

- 請勿用力按壓顯示幕。顯示幕上可能會出現不均勻的色彩，並且可能會出現故障。
- 如果在相機溫度很低時將其開啟，最初顯示幕 / 觀景窗上的圖片可能會比通常情況下的圖片稍微暗一些。但是，在相機的內部溫度升高後，圖片將恢復到正常亮度。

顯示幕 / 觀景窗螢幕採用了極高的精密技術製造。但是，螢幕上可能會有一些黑點或亮點（紅、藍、綠）。這並非故障。儘管顯示幕 / 觀景窗螢幕部件採用了高控制的精密技術製造，但是某些畫素可能不亮或總是亮著。這些壞點不會記錄到記憶卡中的圖片上。

關於鏡頭

- 請勿用力按壓鏡頭。
- 若鏡頭髒污（有指紋等），影像可能會變得較白。請開啟相機，利用手指握著伸縮鏡筒，然後以柔軟的乾布輕輕拭去鏡頭表面的髒污。
- 請勿將相機的鏡頭對著太陽放置，因為太陽的光線可能會導致相機發生故障。將相機放在室外或窗戶附近時也要小心。

電池

電池是可充電的鋰離子電池。其發電的能量來自內部發生的化學反應。此反應易受周圍環境溫度和濕度的影響。如果溫度過高或過低，電池的工作時間將會變短。

使用後，請務必取出電池。

- 請將取出的電池放在塑料袋中，遠離金屬物體（夾子等）存放。

外出時，請攜帶充滿電的備用電池。

- 請注意，在低溫條件下電池的工作時間會變短，例如在滑雪場。
- 旅行時，請不要忘記帶上電源供應器（提供）和 USB 連接電纜（提供），這樣就可以在旅行的地方給電池充電了。

如果意外將電池跌落，請檢查一下電池本身和端子是否損壞。

- 在相機中插入損壞的電池會損壞相機。

廢棄電池的處理。

- 電池的使用壽命是有限的。
- 請勿將電池擲入火中，可能會引起爆炸。

請勿讓電池端子與金屬物體（項鍊、髮夾等）接觸。

- 否則，可能會導致短路或產生熱量，從而可能會因觸摸電池而嚴重灼傷。

AC 整流器 (提供)

- 如果在無線電附近使用 AC 整流器 (提供), 可能會對無線電接收造成干擾。請使 AC 整流器 (提供) 與無線電保持 1 m 以上的距離。
- 使用 AC 整流器 (提供) 時, 可能會發出嗡嗡聲。這並非故障。
- 使用後, 請務必從電源插座上拔開電源裝置。
(如果保持連接, 會損耗微量電量。)

記憶卡和資料

請勿將記憶卡放置在高溫、容易產生電磁波或靜電或被陽光直射的地方。
請勿彎曲或跌落記憶卡。

- 可能會損壞記憶卡或者可能會損壞或清除拍攝的內容。
- 使用後及存放或攜帶記憶卡時, 請將記憶卡放在記憶卡盒或存放袋中。
- 請勿讓污垢、灰塵或水進入到記憶卡背面的端子內, 請勿用手觸摸端子。
- 如果由於不適當的操作而損壞相機, 拍攝的資料可能會損壞或丟失。對於因拍攝資料的丟失所造成的任何損失, Panasonic 將不承擔責任。

■ 將記憶卡轉讓給其他人或進行處理時的注意事項

- 使用相機或 PC 的功能來進行格式化或清除只會更改檔案管理資訊, 而無法完全清除記憶卡中的資料。
- 在轉讓給其他人或處理之前, 建議物理銷毀記憶卡或使用市售的 PC 資料清除軟體完全清除記憶卡中的資料。
- 管理記憶卡中的資料是用戶的責任。

關於三腳架或獨腳架

- 使用三腳架時, 請務必確保在將相機安裝到三腳架上時三腳架是穩定的。
- 使用三腳架或獨腳架時, 可能無法取出記憶卡或電池。
- 安裝或取下相機時, 請確保三腳架或獨腳架上的螺釘不是歪斜的。如果過於用力轉動, 可能會損壞相機上的螺母。此外, 如果將相機過緊地安裝到三腳架或獨腳架上, 可能會損壞或劃傷相機機體和銘牌。
- 請詳閱三腳架或單腳架的使用說明書。

關於個人資訊

為了保護個人資訊，建議啟用 [Wi-Fi 密碼] 和 [Wi-Fi 功能鎖]。(P269, 270)

如果在 [記錄設定]/ 臉部辨識功能中設定了名字或生日，則此個人資訊會保留在相機內以及錄製在影像中。

當您使用 [靜音模式]，或使用寫入位置資訊與變更快門雜訊等功能時，請務必特別注意主體的隱私權、肖像權等，並自行負責。

免責聲明

• 由於操作不當、靜電的影響、意外事件、故障、維修或其他處理，包含個人資訊在內的資訊可能會被更改或可能會消失。

請預先知悉：對於因資訊或個人資訊的變更或消失而造成的任何直接的或間接的損失，Panasonic 公司概不負責。

委託維修、轉讓給其他人或處理時。

• 抄錄個人資訊後，請務必用 [重設網路設定]/[刪除帳戶] (P209, 262) 清除保存在本相機內的個人資訊和無線 LAN 連接設定等資訊。

• 為了保護個人資訊，請重設設定。(P208)

• 委託維修時，請從相機中取出記憶卡。

• 維修相機時，設定可能會恢復為出廠時的初始設定。

• 如果由於故障的原因而無法進行上述操作，請與您購買相機時的經銷商或 Panasonic 聯繫。

要將記憶卡轉讓給其他人或廢棄時，請參閱“將記憶卡轉讓給其他人或進行處理時的注意事項”。(P304)

將影像上傳至網路服務時

• 影像可能會包含可以用來識別個人的資訊，例如，標題、拍攝日期和位置資訊等。將影像上傳至網路服務時，請先仔細確認，然後再上傳。

Wi-Fi 功能

■ 將本相機作為無線 LAN 裝置使用

以比無線 LAN 裝置有更高可靠性要求的裝置或 PC 系統等用途使用時，請確保對所使用的系統的安全設計和故障採取了妥善處理。對於在將本相機用作無線 LAN 裝置以外的任何用途時而發生的任何損害，Panasonic 公司不承擔任何責任。

■ 本相機的 Wi-Fi 功能以在出售本相機的國家使用為前提

如果在出售本相機的國家以外的國家使用，有相機違反無線電波法規的危險。Panasonic 公司對任何違反不承擔責任。

■ 經由無線電波傳送和接收的資料有被攔截的危險。

請注意：經由無線電波傳送和接收的資料有被第三方攔截的危險。強烈建議您設定加密以保護資訊安全。

■ 請勿在有磁場、靜電或干擾的地方使用本相機。

- 請勿在微波爐附近等有磁場、靜電或干擾的地方使用本相機。這些可能會導致無線電波的中斷。
- 在使用 2.4 GHz 無線電波頻段的微波爐或無繩電話等裝置附近使用本相機，可能會導致裝置雙方的性能都變差。

■ 請勿連接到沒有被授權使用的無線網路

本相機利用 Wi-Fi 功能時，會自動檢索無線網路。出現這種情況時，可能會顯示沒有被授權使用的無線網路 (SSID*)，但請勿嘗試連接到該網路，因為這可能會被視為未經授權的訪問。

* SSID是用來識別經由無線LAN連接的網路的名稱。如果兩個裝置的SSID一致，可以進行傳輸。

- SDXC 標誌是 SD-3C, LLC 的商標。
- HDMI、HDMI 高畫質多媒體介面及 HDMI 標誌為 HDMI Licensing Administrator, Inc. 在美國及其他國家的商標或註冊商標。
- “AVCHD”、“AVCHD Progressive” 和 “AVCHD Progressive” 標誌是 Panasonic Corporation 和 Sony Corporation 的商標。
- Dolby、Dolby Audio 和雙 D 記號是杜比實驗室的註冊商標。
- HDAVI Control™ 是 Panasonic Corporation 的商標。
- Adobe 是 Adobe Systems Incorporated 在美國和 / 或其他國家的商標或註冊商標。
- Pentium 是 Intel Corporation 在美國和 / 或其他國家的商標。
- Windows 是 Microsoft Corporation 在美國和 / 或其他國家的註冊商標或商標。
- iMovie、Mac OS X 和 macOS 是在美國和其他國家註冊的 Apple Inc. 的商標。
- iPad、iPhone、iPod 和 iPod touch 是在美國和其他國家註冊的 Apple Inc. 的商標。
- App Store 是 Apple Inc. 的服務標記。
- Android 和 Google Play 是 Google Inc. 的商標或註冊商標。



- 英文藍牙 Bluetooth® 文字標誌和徽標是 Bluetooth SIG, Inc. 持有的註冊商標，任何使用此商標的 Panasonic Corporation 均需獲得授權。其他商標和商標名稱歸各自所有者擁有。
- Wi-Fi CERTIFIED™ 標誌是 Wi-Fi Alliance® 的認證標誌。
- Wi-Fi Protected Setup™ 標誌是 Wi-Fi Alliance® 的認證標誌。
- “Wi-Fi®” 是 Wi-Fi Alliance® 的註冊商標。
- “Wi-Fi Protected Setup™”、“WPA™” 和 “WPA2™” 是 Wi-Fi Alliance® 的商標。
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- 本產品使用 DynaComware Corporation 的 “DynaFont” 。 DynaFont 是 DynaComware Taiwan Inc. 的註冊商標。
- QR Code 是 DENSO WAVE INCORPORATED 的註冊商標。
- 本說明書中提到的其他公司名稱和產品名稱是各個公司的註冊商標或商標。

根據 AVC 專利組合授權，准許本產品用於消費者的個人用途或不獲得報酬的其他用途，用於 (i) 遵照 AVC 標準

（“AVC Video”）編碼視頻，和 / 或 (ii) 解碼由從事個人活動的消費者編碼的 AVC 視頻，和 / 或解碼從經授權提供 AVC 視頻的視頻供應商處獲得的 AVC 視頻。任何其他用途均未獲得許可或予以默示。可從 MPEG LA, L.L.C. 獲得更多資訊。

請訪問 <http://www.mpegla.com>

