

Panasonic®

進階功能使用說明書

數位相機

型號 **DC-G90**



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 P318

故障排除 P321

查找您需要的資訊 P2

目錄 P4

按功能的目錄 P10

選單指南 P192

DVQP2783ZA

F0422AJ0



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“目錄”中檢索

P4

按一下此圖示跳到“目錄”。

從功能名稱的清單中檢索

P10

從按鈕及轉盤的清單中檢索

P16

從畫面及圖示的清單中檢索

P311

從“訊息顯示”中檢索

P318

從“選單指南”中檢索

P192



按一下此圖示跳到“選單指南”。

從“故障排除”中檢索

P321



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


C1和**C2**會根據登錄在自訂設定的拍攝模式而有所不同。

■ 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：表示可以經由按 [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] → 

- 本使用說明書是以可互換鏡頭 (H-FS12060) 為例來進行說明的。

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	10

1. 使用之前

相機的注意事項	13
標準配件	15
元件的名稱及功能	16
關於鏡頭	19

2. 開始使用 / 基本操作

安裝肩背帶	20
給電池充電	21
• 使用電池充電器為電池充電	21
• 插入電池	22
• 使用相機為電池充電	24
• 可拍攝的圖片數量和可錄製的時間	27
插入記憶卡（另購件）	30
記憶卡資訊	32
• 格式化記憶卡（初始化）	33
• 可拍攝的圖片數量、可錄製的時間	33
安裝鏡頭	35
變更顯示屏的位置	38
設定時鐘（第一次開啟本機時）	39
基本操作	41
• 相機持拿方式	41
• 使用觀景窗	42
• 快門按鈕（拍攝圖片）	43
• 動態影像按鈕（錄製動態影像）	44
• 模式轉盤（選擇拍攝模式）	44
• 前轉盤 / 後轉盤	45
• 控制轉盤	47
• 游標按鈕 / [MENU/SET] 按鈕	48
• [DISP.] 按鈕（切換顯示的資訊）	48
• 觸控式螢幕（觸控操作）	52
• 使用觸控功能拍攝	53
設定功能表項	55
快速選單	58
• 自訂快速功能表設定	59
Fn 按鈕	60
輸入文字	64

3. 拍攝模式

簡易拍攝（智能自動模式）.....	65
• [智能自動] 功能表.....	68
• 使用自訂色彩的柔焦控制功能與亮度設定來拍攝圖片.....	69
程式 AE 模式.....	71
經由指定光圈 / 快門速度進行拍攝.....	72
• 光圈先決 AE 模式.....	73
• 快門先決 AE 模式.....	73
• 手動曝光模式.....	74
• B 快門拍攝.....	75
• 即時視圖合成拍攝.....	76
• 預覽模式.....	78
• 按壓式 AE.....	79
自定義模式.....	80
• 登錄自訂設定.....	80
• 使用自定義模式.....	81
場景指南模式.....	82
• [全景拍攝].....	85
創意控制模式.....	87
• 影像效果的種類.....	88

4. 焦點、亮度（曝光）和色調設定

使用 AF.....	93
• 設定對焦模式（AFS/AFF/AFC）.....	95
• [AF 感光度（照片）].....	96
選擇 AF 模式.....	97
• AF 區域移動操作.....	102
• 用觸控板指定 AF 區域位置.....	105
• 調整觸控位置的對焦和亮度.....	106
使用 MF 拍攝.....	107
鎖定對焦和曝光（AF/AE 鎖定）.....	110
曝光補償.....	111
設定 ISO 感光度.....	113
設定白平衡（WB）.....	115
• 精細調整白平衡.....	117

5. 4K 照片和驅動設定

選擇驅動模式	118
使用連拍模式拍攝	119
4K 照片拍攝	122
• 4K 照片功能的注意事項	125
從 4K 連拍檔案中選擇圖片	128
• 選擇圖片時的操作	129
拍攝後對焦拍攝	133
• 從要儲存的圖片中選擇對焦位置	135
• 焦點合成	136
用縮時拍攝 / 停格動畫拍攝	138
• [縮時拍攝]	138
• 使用停格動畫拍攝	140
• 縮時拍攝 / 停格動畫影片	142
使用自拍計時器拍攝	143
包圍拍攝	144
• 包圍曝光	145
• 光圈包圍	146
• 對焦包圍	146
• 白平衡曝光包圍	147

6. 穩定器、變焦和閃光燈

影像穩定器	148
• 影像穩定器設定	150
• 設定鏡頭的焦距	151
使用變焦拍攝	153
• 光學變焦	153
• 提高望遠效果	154
• 用觸控操作進行變焦（觸控式變焦）	158
使用閃光燈	159
設定閃光燈功能	161
• [閃燈模式]/[手動閃光調整]	161
• [閃光模式]	162
• [閃光同步]	164
• 調整閃光燈輸出	165
• [自動曝光補償]	165
使用無線閃光燈拍攝	166
• 使用無線閃光拍攝的其他設定	168

7. 錄製動態影像

錄製動態影像	169
• [拍攝格式]/[錄影畫質]	171
• [連續 AF]	172
• [AF 自訂設定 (影片)]	173
• 紀錄記錄 (V-Log L)	174
• 在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像	175
• [快照影片]	176
• 顯示 / 設定錄音音量	179
創意影片模式	180
• [高速影片]	181
• [4K 即時剪裁]	182

8. 播放和編輯影像

播放圖片	184
播放動態影像	185
• 擷取圖片	186
切換顯示模式	187
• 放大顯示	187
• 縮圖畫面	187
• 日曆播放	188
群組影像	189
刪除影像	191

9. 選單指南

僅適用於特定拍攝模式的功能表	192
[拍攝] 選單	193
[動態影像] 選單	210
[自訂] 選單	213
[設定] 選單	228
[我的選單] 選單	238
[播放] 選單	239

10. 使用 Wi-Fi/Bluetooth 功能

可以用 Wi-Fi®/Bluetooth® 功能做什麼	256
Wi-Fi 功能 /Bluetooth 功能	257
連接到智慧手機	259
• 安裝“Panasonic Image App”	259
• 連接到智慧型手機（Bluetooth 連線）	260
• 連接到智慧型手機（Wi-Fi 連線）	262
• 改變 Wi-Fi 連接方式	264
• 終止 Wi-Fi 連線	265
從智慧型手機操作相機	266
• 相機電源操作	266
• 遙控拍攝	267
• [快門遙控]	268
• 播放 / 儲存拍攝的影像	270
• 自動傳輸錄製的影像	271
• 拍攝位置資訊	273
• 自動設定時鐘	274
• 編輯使用快照影片錄製的動態影像	275
在電視機上顯示圖片	276
從相機傳送影像	277
將影像傳送至智慧手機	280
無線列印	281
將影像傳送至 AV 裝置	282
將影像傳送至 PC	283
Wi-Fi 連線	285
• [透過網路]	286
• [直接]	288
• 使用先前儲存的設定連接至 Wi-Fi	289
[Wi-Fi 設定] 功能表	291

11. 連接其他裝置

在外部裝置上觀看 / 儲存 4K 動態影像	293
• 觀看 4K 的動態影像	293
• 儲存 4K 動態影像	293
在電視螢幕上播放圖片	294
• 在監視相機影像的同時拍攝	295
• 使用 VIERA Link (HDMI)	296
將影像匯入到 PC	297
• 下載軟體	298
• 將影像複製到 PC	300
儲存在錄放影機上	302
列印圖片	303
• 添加日期和文字至圖片	305

12. 其他

另購配件	306
顯示幕顯示 / 觀景窗顯示	311
訊息顯示	318
故障排除	321
使用時的注意事項	330

按功能的目錄



拍攝

拍攝

拍攝模式.....	P44
[預覽].....	P78
B 快門拍攝.....	P75
[即時視圖合成].....	P76
[全景拍攝].....	P85
[縮時拍攝].....	P138
[定格動畫].....	P140
包圍拍攝.....	P144
[靜音模式].....	P206
[多重曝光].....	P209

4K 照片

4K 照片拍攝.....	P122
拍攝後對焦拍攝.....	P133

對焦 (AF/MF)

AF.....	P93
[對焦模式].....	P95
[AF 感光度 (照片)].....	P96
[AF 模式].....	P97
調整 AF 區域的位置.....	P102
MF.....	P107
[AF/AE 鎖].....	P110

驅動器

[驅動模式].....	P118
[連拍].....	P119
[自拍計時器].....	P143

畫質和色調

[白平衡].....	P115
[圖片尺寸].....	P194
[畫質].....	P195
[照片樣式].....	P196
[濾鏡設定].....	P199
[色彩空間].....	P200
[突出顯示陰影].....	P201
[智能動態].....	P202
[智能解析度].....	P203
[慢速快門降噪].....	P204
[陰影補償].....	P205
[繞射補償].....	P205
[HDR].....	P208

曝光

[觸控 AE].....	P54
[按壓式 AE].....	P79
[AF/AE 鎖].....	P110
曝光補償.....	P111
[感光度].....	P113
曝光包圍.....	P145
[測光模式].....	P201

穩定器

Dual I.S.....	P148
5 軸混合影像穩定器.....	P149

閃光燈

[閃光模式].....	P162
[閃光同步].....	P164
[閃光調整].....	P165
無線閃光設定.....	P166



動態影像

動態影像

[拍攝格式]/[錄影畫質]	P171
在錄製動態影像的同時 拍攝靜態影像	P175
[快照片]	P176

創意影片模式

[高速影片]	P181
[4K 即時剪裁]	P182

音頻

[錄音電平調整]	P179
[錄音電平限制器]	P179
[消除風聲]	P310
[風噪消滅]	P211
[鏡頭噪音消除]	P211



設定 / 自訂

基本設定

[格式化]	P33
[時鐘設定]	P39
調整取景器屈光度	P42
[Q.MENU]	P58
[操作音]	P230
[經濟]	P231
[重設] (初始化)	P236
[清理感應器]	P237

監視

拍攝時的 HDMI 輸出	P295
[聲音輸出]	P212

畫面設定

[錄音電平顯示]	P179
[單色調即時取景模式]	P219
[中心標記]	P221
[斑紋模式]	P222

進階拍攝

紀錄記錄 (V-Log L)	P174
----------------------	------

自訂

Fn 按鈕	P60
自定義模式	P80
[自訂] 功能表	P213

**播放****播放**

圖片播放	P184
動態影像播放	P185
播放變焦	P187
縮圖畫面	P187
清除	P191
[自動檢視]	P219
[投影片播放]	P240
[旋轉]/[旋轉顯示]	P253, P254

編輯

[4K 照片大量儲存]	P128
拍攝後對焦	P133
焦點合成	P136
[編輯標題]	P243
[RAW 處理]	P244
[光源組合]	P247
[序列組合]	P248
[清除修片]	P249
[標示文字]	P250
[調整大小]	P251
[剪裁]	P252

影像設定

[保護]	P242
[等級]	P242

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

“Image App”	P259
[遠端喚醒]	P266
遙控拍攝	P267
[自動傳輸]	P271

與其他裝置結合

在電視上播放圖片	P276
列印影像	P281
將影像傳送至 AV 裝置	P282
將影像傳送至 PC	P283

**與其他裝置連接****PC**

“PHOTOfunSTUDIO”	P298
“SILKYPIX Developer Studio”	P299
將影像傳輸到 PC	P300

錄影機

複製	P302
----------	------

印表機

PictBridge	P303
------------------	------

TV

在電視螢幕上播放圖片	P294
[VIERA Link]	P296

相機的注意事項

■ 相機 / 鏡頭韌體

本公司可能提供韌體更新，以改善相機功能或加入功能。為了更流暢地拍攝，建議將相機 / 鏡頭的韌體更新至最新版本。

• 如需韌體最新資訊或要下載 / 更新韌體，請造訪下列支援網站：

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

（僅英文版）

• 要查看相機 / 鏡頭的韌體版本，請將鏡頭安裝到相機上。

■ 本相機的使用

請勿使相機受到強烈震動、撞擊或壓力。

否則可能會造成故障或損壞。

- 請勿摔落或撞擊硬表面。
- 請勿用力按壓鏡頭部分或顯示屏。

如果沙子、灰塵或液體附著在顯示屏上，請用軟的乾布將其擦去。

- 如果在有液體等時關閉顯示幕，可能會導致故障。
- 可能無法正確辨識觸控操作。

請勿將手放入相機接口內。

因為感測器是精密儀器，這樣做可能會造成故障或損壞。

如果在關機時晃動相機，其感測器可能會運轉或者可能會聽到喀噠聲。此聲音是由機身內影像穩定器產生的，這並非故障。

■ 防濺

防濺是指為表示本相機對於最小量的濕氣、水或灰塵具有的附加防護力所使用的術語。如果本相機直接接觸水，防濺不保證不會發生損壞。

為了將損壞的可能性降至最低，請務必採取以下預防措施：

- 防濺功能適用於專門設計支援此功能的鏡頭。
- 關緊蓋子、接口蓋、接點蓋、閃光燈等。
- 拿下鏡頭或蓋子或打開電池蓋時，不要讓沙子、灰塵和液體進入到內部。
- 如果液體附著在相機上，請用軟的乾布將其擦去。

■ **水氣凝結（當鏡頭、取景器或顯示屏有霧氣堆積時）**

- 環境溫度或濕度產生差異時，會發生水氣凝結。水氣凝結會使鏡頭、取景器和顯示屏出現污漬或發霉，或造成損壞，因此需小心。
- 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。

■ **務必先進行試拍**

在重要活動（婚禮等）前預先試拍，確定能正常拍攝。

■ **無任何針對拍攝提供的補償**

請注意，本公司不為相機或記憶卡出問題導致無法拍攝等狀況提供補償。

■ **注意版權問題**

根據版權法，未經著作權所有人的許可，您不可將所錄製的影像和音訊用於個人欣賞之外的其他用途。

但仍需注意，因為即使是用於個人欣賞，在某些情況下拍攝仍受部分限制。

■ **也請閱讀“使用時的注意事項” (P330)**

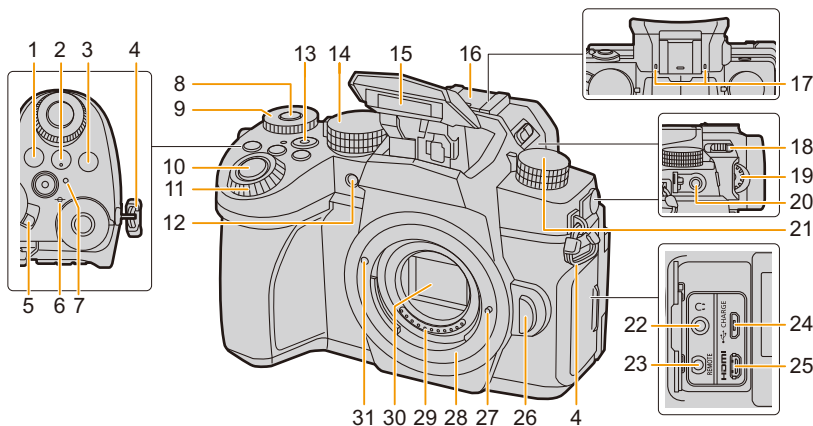
標準配件

在使用相機之前，請確認包裝內是否提供了所有配件。

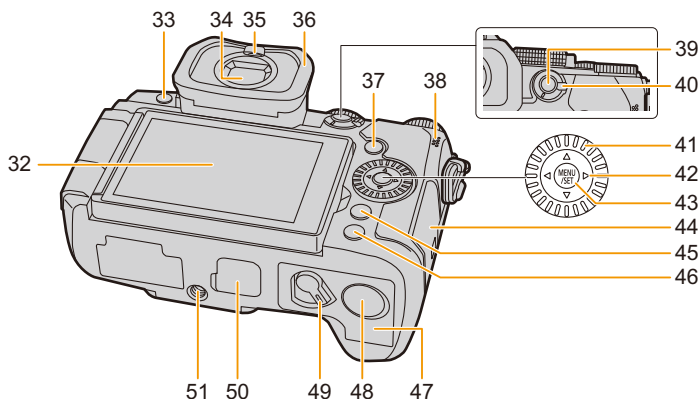
- 根據相機的購買地不同，配件及其形狀也會有所不同。有關配件的詳情，請參閱“基本使用說明書”。
- 數位相機機身文中以**相機機身**表示。
- 在本文中，電池組被稱為**電池組**或**電池**。
- 在本文中，電池充電器被稱為**電池充電器**或**充電器**。
- 在本文中，可互換鏡頭被稱為**鏡頭**。
- 在本文中，SD 記憶卡、SDHC 記憶卡和 SDXC 記憶卡統稱為**記憶卡**。
- **記憶卡為另購件。**

元件的名稱及功能

■ 機身



1 [WB] (白平衡) 按鈕 (P115)	17 立體聲麥克風 (P179) • 請注意不要用手指擋住麥克風。否則，可能會難以錄音。
2 [ISO] (ISO 感光度) 按鈕 (P113)	18 [] (閃光燈打開開關) (P159) • 閃光燈打開，可以進行閃光燈拍攝。
3 [] (曝光補償) 按鈕 (P111)	19 屈光度調節旋鈕 (P42)
4 肩背帶環 (P20)	20 [MIC] 接口 (P309)
5 相機 ON/OFF 開關 (P39)	21 驅動模式轉盤 (P118)
6 [] (對焦距離基準標記) (P109)	22 耳機接口 (P212)
7 充電指示燈 (P24)/ 無線連接指示燈 (P257)	23 [REMOTE] 接口 (P308)
8 轉盤操作開關按鈕 (P46)/ Fn 按鈕 (Fn1) (P60)	24 [USB/CHARGE] 接口 (P24, 300, 302, 303)
9 後轉盤 (P45)	25 [HDMI] 接口 (P294)
10 快門按鈕 (P43)	26 鏡頭釋放按鈕 (P36)
11 前轉盤 (P45)	27 鏡頭鎖定柄
12 自拍計時器指示燈 (P143)/ AF 輔助燈 (P215)	28 鏡頭接口
13 動態影像按鈕 (P169)	29 接點
14 模式轉盤 (P44)	30 感測器
15 閃光燈 (P159)	31 鏡頭安裝標記 (P35)
16 熱靴 (熱靴蓋) (P306) • 請將熱靴蓋放在兒童接觸不到的地方，以防兒童吞食。	

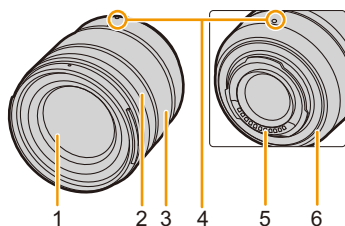


32	觸控式螢幕 (P52)/ 顯示幕 (P311)	45	[Q.MENU] 按鈕 (P58)/[Fn2] 按鈕 (P60)/ [清除] (清除) 按鈕 (P191)/ [返回] (返回) 按鈕 (P57)
33	[LVF] 按鈕 (P42)/[Fn3] 按鈕 (P60)	46	[DISP.] 按鈕 (P48)
34	取景器 (P42, 331)	47	電池蓋 (P22)
35	眼部感應觀景窗 (P42)	48	DC 電源組蓋 (P310) • 使用電源供應器時，請務必使用 Panasonic DC 電源組 (另購件) 和電源供應器 (另購件)。
36	眼罩	49	釋放開關 (P22)
37	[播放] (播放) 按鈕 (P184)	50	電池手柄連接器蓋 (P307) • 請將電池手柄連接器蓋放在兒童接觸不到的地方，以防兒童吞食。
38	喇叭 (P230)	51	三腳架插座 (P335) • 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。
39	[AF/AE LOCK] 按鈕 (P110)		
40	對焦模式桿 (P93, 95, 107)		
41	控制轉盤 (P47)		
42	游標按鈕 (P48)/ ▲ Fn 按鈕 (Fn9) (P60) ▶ Fn 按鈕 (Fn10) (P60) ▼ Fn 按鈕 (Fn11) (P60) ◀ [AF 模式] (AF 模式) 按鈕 (P93)		
43	[MENU/SET] 按鈕 (P48, 55)		
44	記憶卡蓋 (P30)		

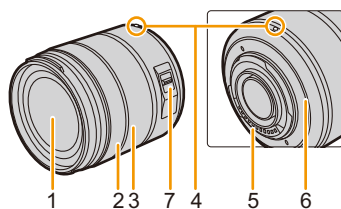
• Fn 按鈕 ([Fn4] 至 [Fn8]) 是觸控圖示。觸控拍攝畫面上的 [Fn] 索引標籤進行顯示。

■ 鏡頭

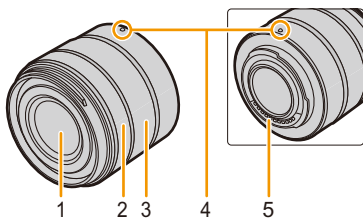
H-FS12060



H-FSA14140



H-FS1442A



- | | |
|---|------------------|
| 1 | 鏡頭面 |
| 2 | 對焦環 (P107) |
| 3 | 變焦環 (P153) |
| 4 | 鏡頭安裝標記 (P35) |
| 5 | 接點 |
| 6 | 鏡頭接口橡膠 (P332) |
| 7 | O.I.S. 開關 (P148) |

關於鏡頭

本機可以使用與微型 4/3 系統 (Micro Four Thirds™ System) 鏡頭接口規格 (微型 4/3 接口) 相容的專用鏡頭。

經由安裝轉接環, 也可以使用以下標準中的任何一個的鏡頭。



鏡頭	轉接環
4/3™ 接口規格的鏡頭 	轉接環 (DMW-MA1: 另購件)
Leica M 接口的可互換鏡頭	M 轉接環 (DMW-MA2M: 另購件)
Leica R 接口的可互換鏡頭	R 轉接環 (DMW-MA3R: 另購件)

■ 關於鏡頭和功能

根據所使用的鏡頭不同, AF、影像穩定器和變焦功能等某些功能可能會停用或者以不同方式運作。

- 有關支援鏡頭的最新資訊, 請參閱目錄 / 網站。
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(本網站為英文網站。)

- 微型 4/3 鏡頭上標示的焦距相當於 35 mm 菲林相機的兩倍。(使用 50 mm 鏡頭時, 35 mm 相機上的焦距會相當於 100 mm 鏡頭。)

2.

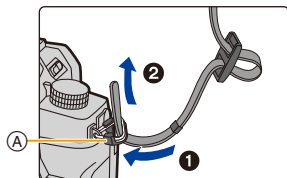
開始使用 / 基本操作

安裝肩背帶

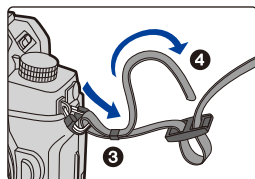
建議在使用相機時安裝上肩背帶，以免相機跌落。

1 將肩背帶從相機機身上的肩背帶環中穿過。

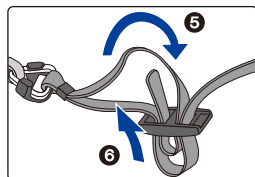
Ⓐ：肩背帶環



2 按照箭頭指示的方向將肩背帶的末端從環中穿過，然後再從鎖扣中穿過。

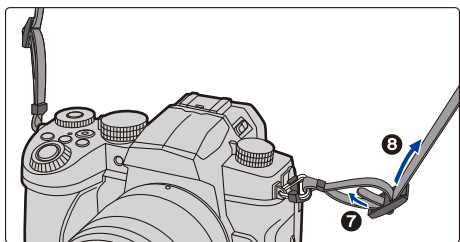


3 將肩背帶的末端從鎖扣的另一側的孔中穿過。



4 拉肩背帶，然後確認其不會松脫。

- 請執行步驟 1 至 4 安裝肩背帶的另一端。



- 請將肩背帶掛在您的肩膀上使用。
 - 請勿將肩背帶纏繞在脖子上，否則可能導致受傷或意外。
 - 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。

給電池充電

可用提供的充電器或放在相機機身為電池充電。
如果開啟相機，也可從電源插座供電。

- 相機在出廠時，電池未充電。請在使用前給電池充電。

使用電池充電器為電池充電

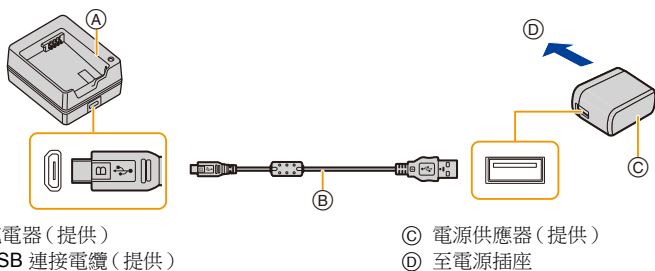
充電時間

約 175 分

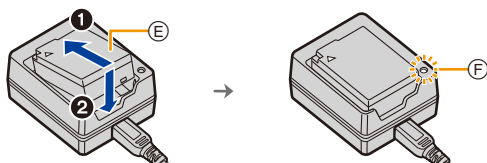
- 請使用提供的充電器和電源供應器。
- 顯示的充電時間是電池完全放電後的充電時間。
充電時間可能會根據電池的使用情況變化。
炎熱 / 寒冷的環境下的電池的充電時間，或長時間不使用的電池的充電時間，可能會比平時長。

- 請使用相機提供的產品充電。
- 請在室內使用充電器。

- 1 用 USB 連接電纜（提供）連接充電器（提供）和電源供應器（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。）
- 2 將電源供應器（提供）插入到電源插座中。



- 3 依正確方向插入電池 (E)。
 - [CHARGE] 指示燈 (F) 點亮，充電開始。



- 請勿使用其他任何 USB 連接電纜，只使用提供的 USB 連接電纜。
- 請勿使用其他任何電源供應器，只使用提供的電源供應器。
- 電源供應器（提供）和 USB 連接電纜（提供）僅供本相機使用。請勿將其用於其他設備。

■ [CHARGE] 指示燈

- 點亮： 充電中。
熄滅： 充電已完成。
（充電完成時，請將電源供應器（提供）從電源插座上拔開，並取出電池。）

• [CHARGE] 指示燈閃爍時

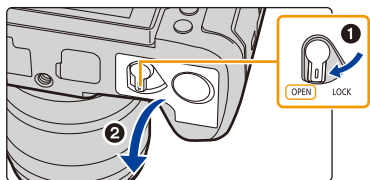
- 電池溫度過高或過低。建議在周圍環境溫度介於 10 °C 至 30 °C 的範圍內重新給電池充電。
- 充電器或電池的端子變髒。在這種情況下，請用乾布擦拭乾淨。

插入電池

- 請確認本機已經關閉。

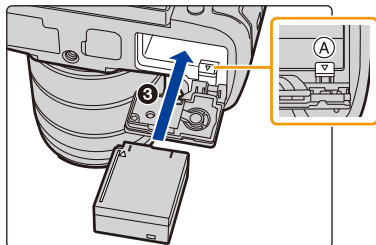
1 打開電池蓋。

- 朝箭頭指示的方向滑動釋放開關（至 OPEN 側）。
- 請始終使用正品的 **Panasonic** 電池。
- 如果使用其他品牌的電池，我們不能保證本產品的品質。



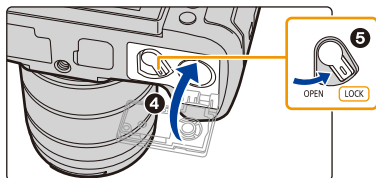
2 插入電池。

- 將電池端子朝內插入後，按下電池直到聽到鎖住的聲音為止。
- 確定固定桿 (A) 固定住電池。



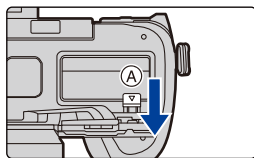
3 關閉電池蓋。

- 關閉電池蓋，並將電池蓋釋放開關朝 [LOCK] 位置滑動。



■ 取出電池

若要取出電池，請朝箭頭指示的方向推動開關 (A)。



- 請確認電池蓋的內側 (橡膠密封墊) 沒有附著異物。
- 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、充電過程中和充電後，電池都會變熱。在使用過程中，相機也變熱。這並非故障。**
- 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。)
- 由於電池會彈出，因此在取出電池時請小心。

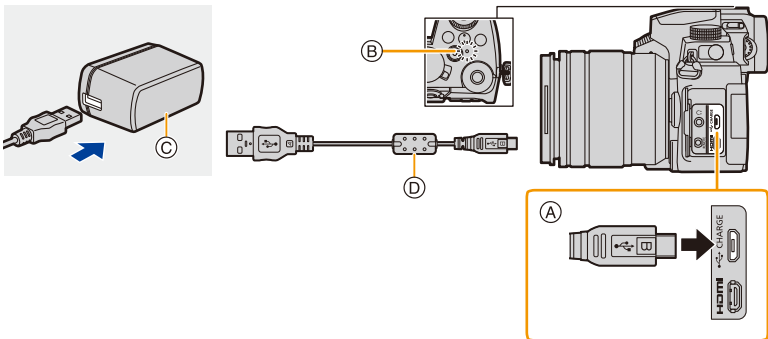
使用相機為電池充電

充電時間

約 180 分

- 使用相機機身和提供的電源供應器。關閉相機。
- 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。
- **請使用相機提供的產品充電。**
- 無法為插入電池把手（另購件）的電池充電。

- 1 關閉相機。
- 2 將電池插入到相機中。
- 3 用 USB 連接電纜（提供）連接相機 [USB/CHARGE] 接口和電源供應器（提供）。



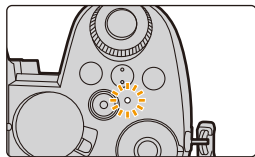
- ① 將 USB 連接電纜（提供）連接到 [USB/CHARGE] 接口。
 - 請將相機豎立放置，找到頂部的端口。
 - 請確認端子的方向，握住插頭平直插入 / 拔出。
（如果將其傾斜地插入或以錯誤的方向插入，可能會因端子變形而導致故障。）
請勿將裝置連接到錯誤的端口。否則，可能會導致故障。
- ② 充電指示燈
- ③ 電源供應器（提供）
- ④ USB 連接電纜（提供）

- 4 將電源供應器（提供）插入到電源插座中。

- 即使將 ON/OFF 開關設定為 [OFF] 以關閉相機，仍會消耗少量電力。若長時間不使用產品，請將電源供應器（提供）從電源插座拔除，以節省電力。
- 也可用 USB 連接電纜（提供）連接 USB 裝置（PC 等）和相機為電池充電。用此方式，充電需要較長的時間。
- 請勿使用其他任何 USB 連接電纜，只使用提供的 USB 連接電纜。
- 請勿使用其他任何電源供應器，只使用提供的電源供應器。
- 電源供應器（提供）和 USB 連接電纜（提供）僅供本相機使用。請勿將其用於其他設備。

■ 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

- 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 USB 裝置（PC 等）不能提供充足的電量，則無法進行充電。

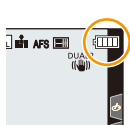
關於供電

如果在相機開啟時將相機連接至電源插座（電源供應器（提供））或 USB 裝置（PC 等），將透過 USB 連接電纜（提供）供電。

- 將電池插入到本機中。
- 供電時，拍攝畫面上會顯示 []。
- 在使用相機的某些情況下，例如拍攝期間，電池電量可能會耗盡。如果電池電量耗盡，相機會關閉。
- 在連接或拔開電源供應器（提供）之前，請關閉相機。
- 視供電能力而定，USB 裝置（PC 等）不一定能供電。
- 如果周圍溫度高或連續供電，出現 [] 後供電可能停止。請等待直到相機冷卻下來為止。

與充電 / 供電有關的通知

■ 電池電量指示



	75% 以上
	50% 至 74%
	25% 至 49%
	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。

- 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**。
- 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 USB 延長電纜。
- 請勿將電源供應器（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。
- 連接了電源插頭時，電源供應器處於待機狀態。只要電源插頭和電源插座相連，原電路就會始終“帶電”。
- 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或其他問題，充電可能無法成功完成。請重新連接電源插頭。
- 請勿連接到鍵盤或印表機的 USB 連接埠或者 USB 集線器。
- 如果連接的 PC 進入休眠狀態，可能停止充電 / 供電。

可拍攝的圖片數量和可錄製的時間

下列為使用提供的電池時可拍攝的圖片數量和可錄製的時間長度。

- 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 記憶卡時。
- 列出的值為近似值。

■ 拍攝靜態影像 (使用顯示器時)

使用可互換鏡頭 (H-FS12060) 時	
可拍攝的圖片數量	約 290 張
使用可互換鏡頭 (H-FSA14140) 時	
可拍攝的圖片數量	約 290 張
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	
可拍攝的圖片數量	約 290 張

■ 拍攝靜態影像 (使用取景器時)

括號內的數值表示 [節電 LVF 攝影] 中的 [時間] 設定為 [1SEC] 且 [節電 LVF 攝影] 功能如期運作時所產生的值。

使用可互換鏡頭 (H-FS12060) 時	
可拍攝的圖片數量	約 290 張 (約 1000 張)
使用可互換鏡頭 (H-FSA14140) 時	
可拍攝的圖片數量	約 290 張 (約 1000 張)
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	
可拍攝的圖片數量	約 290 張 (約 1000 張)

■ 錄製動態影像 (使用顯示屏時)

[AVCHD] (在畫質設定為 [FHD/17M/50i] 的情況下錄製)

使用可互換鏡頭 (H-FS12060) 時	
可拍攝的時間	約 110 分鐘
實際可拍攝的時間	約 55 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FSA14140) 時	
可拍攝的時間	約 100 分鐘
實際可拍攝的時間	約 50 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	
可拍攝的時間	約 100 分鐘
實際可拍攝的時間	約 50 分鐘

[MP4] (在畫質設定為 [FHD/28M/50p] 的情況下錄製)

使用可互換鏡頭 (H-FS12060) 時	
可拍攝的時間	約 100 分鐘
實際可拍攝的時間	約 50 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FSA14140) 時	
可拍攝的時間	約 100 分鐘
實際可拍攝的時間	約 50 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	
可拍攝的時間	約 100 分鐘
實際可拍攝的時間	約 50 分鐘

[MP4] (在畫質設定為 [4K/100M/25p] 的情況下錄製)

使用可互換鏡頭 (H-FS12060) 時	
可拍攝的時間	約 90 分鐘
實際可拍攝的時間	約 45 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FSA14140) 時	
可拍攝的時間	約 90 分鐘
實際可拍攝的時間	約 45 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	
可拍攝的時間	約 90 分鐘
實際可拍攝的時間	約 45 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 (使用顯示幕時)

使用可互換鏡頭 (H-FS12060) 時	
播放時間	約 230 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FSA14140) 時	
播放時間	約 230 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	
播放時間	約 230 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。

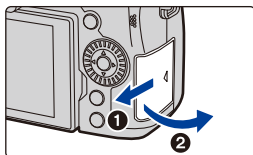
例如，在下列情況下，工作時間會變短，可拍攝的圖片數量會減少。

- 在低溫環境下，如在滑雪場。
 - 反覆使用閃光燈時。
- 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。

插入記憶卡（另購件）

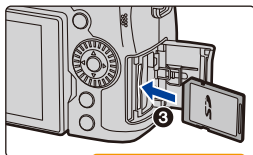
• 請確認本機已經關閉。

1 滑動記憶卡蓋，將其開啟。

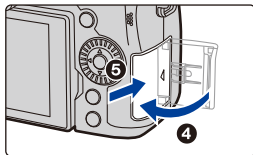


2 將記憶卡往內插到底，直到發出喀噠聲為止。

- 檢查記憶卡的方向。
- Ⓐ：請勿觸摸記憶卡的連接端子。

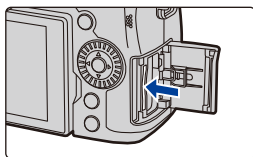


3 關閉記憶卡蓋，並牢牢地往箭頭的方向滑動，直到發出喀噠聲為止。



■ 取出

插入直到聽到鎖住的聲音為止，然後將其平直拉出。

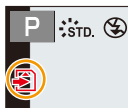


• 在取出記憶卡之前，請先關閉相機並一直等待直到顯示器上的“LUMIX”顯示消失為止。（否則，本機可能無法再正常工作，記憶卡可能被損壞，或者拍攝的圖片可能會丟失。）

■ 記憶卡存取指示器

存取指示

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（另購件）和 DC 電源組（另購件）
 - 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。

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-II 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。

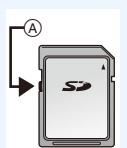
[拍攝格式]	[錄影畫質]	速度等級	標籤示例
[AVCHD]	全部	4 級以上	CLASS ④ ④
	FHD/HD		
[MP4]	4K	UHS 速度等級 3	③
高速影片 /4K 照片 / 拍攝後對焦功能		UHS 速度等級 3	③

• 請在此網站上確認最新資訊。

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

(本網站為英文網站。)

- 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。

由於格式化後無法恢復資料，因此請確保預先備份重要的資料。

MENU →  [設定] → [格式化]

- 格式化時，請使用電量充足的電池或電源供應器 (另購件) 和 DC 電源組 (另購件)。
- 格式化期間請勿關閉相機或執行其他操作。
- 如果已在 PC 或其他設備上對記憶卡進行了格式化，請在相機上重新格式化此記憶卡。

可拍攝的圖片數量、可錄製的時間

• 列出的值為近似值。

■ 可拍攝的圖片數量

• 寬高比 [4:3]・畫質 [FINE]

【圖片尺寸】	記憶卡容量			
	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (20M)	1450	2910	5810	11510
M (10M)	2630	5280	10510	20810
S (5M)	4600	9220	17640	34940

• 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 (20M)	450	900	1810	3590
M (10M)	520	1050	2110	4180
S (5M)	570	1150	2290	4550

■ 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]

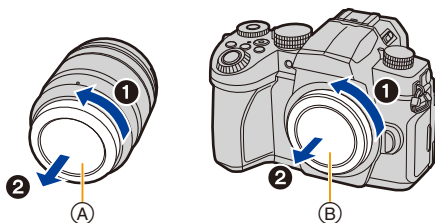
[錄影畫質]	記憶卡容量			
	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/100M/30p] [4K/100M/25p] [4K/100M/24p]	20m00s	41m00s	1h25m	2h45m
[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	1h10m	2h25m	5h00m	9h55m
[FHD/20M/30p] [FHD/20M/25p]	1h35m	3h15m	6h40m	13h15m
[HD/10M/30p] [HD/10M/25p]	3h05m	6h20m	12h45m	25h20m

- 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。
 - 如果可拍攝剩餘數量為 10000 張以上，拍攝畫面會顯示 [9999+]。
 - 當拍攝格式為 [AVCHD]:
大小超過 4 GB 的檔案將會切割並儲存為較小的檔案。(可以不中斷而繼續錄製。)
 - 當拍攝格式為 [MP4] ([錄影畫質] 檔案大小設為 [FHD]/[HD] 時):
如果連續錄製時間超過 30 分或者檔案大小超過 4 GB，檔案將會切割並以較小的檔案大小儲存和播放。(可以不中斷而繼續錄製。)
 - 當拍攝格式為 [MP4] ([錄影畫質] 檔案大小設為 [4K] 時):
在下列情況下，檔案將會切割並以較小的檔案大小儲存和播放。(可以不中斷而繼續錄製。)
- 使用 SDHC 記憶卡時:**
如果檔案大小超過 4 GB
- 使用 SDXC 記憶卡時:**
如果連續錄製時間超過 3 小時 4 分或者檔案大小超過 96 GB
- 螢幕上顯示最長可以連續錄製的時間。

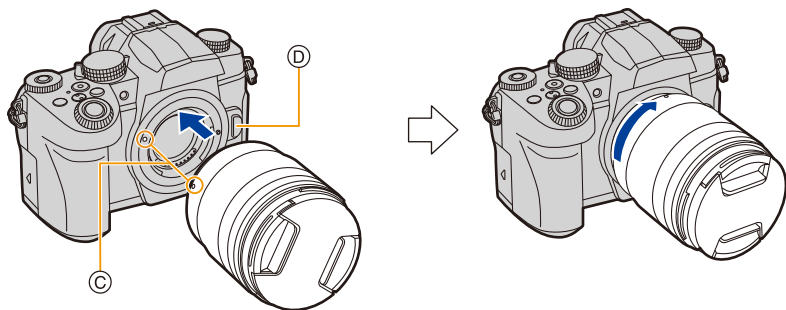
安裝鏡頭

- 檢查相機是否已關閉。
- 請在污垢或灰塵不多的地方更換鏡頭。污垢或灰塵附著在鏡頭上時，請參閱 P331。

1 朝箭頭指示的方向轉動鏡頭後蓋 (A) 和機身蓋 (B)，將其取下。



2 對準鏡頭安裝標記 (C)，然後朝箭頭指示的方向轉動鏡頭，直到發出喀嗒聲為止。

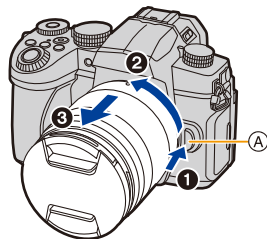


- 安裝鏡頭時，請勿按鏡頭釋放按鈕 (D)。
- 請勿將鏡頭以傾斜著的狀態安裝到機身上，否則鏡頭接口可能會被劃傷。

■ 取下鏡頭

- 安裝鏡頭蓋。

按鏡頭釋放按鈕 (A) 的同時，朝箭頭指示的方向轉動鏡頭直到停止為止，然後取下。



- 從相機上取下鏡頭時，灰塵及其他微粒可能附著或進入相機或鏡頭。請務必裝上機身蓋及鏡頭後蓋。

■ 安裝鏡頭遮光罩

在強烈的背光下拍攝時，鏡頭內可能會發生不規則反射。鏡頭遮光罩會減少拍攝的影像中不需要的光的射入，減輕對比度的下降。鏡頭遮光罩會遮擋多餘的光線，並改善畫質。

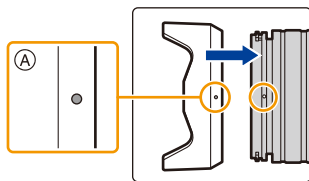
要安裝隨可替換鏡頭 (H-FS12060/H-FSA14140/H-FS1442A) 一起提供的鏡頭遮光罩 (花瓣型)

持拿鏡頭遮光罩時，您的手指要如圖所示那樣放置。

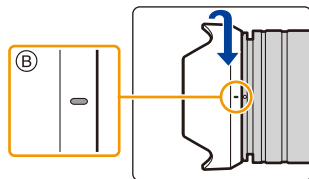
- 請勿以會使其彎曲這樣的方式持拿鏡頭遮光罩。



- 1 將鏡頭遮光罩上的標記 (A) (●) 對準鏡頭頂端的標記。

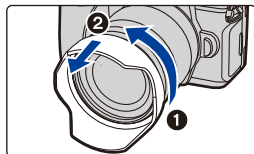



- 2 朝箭頭指示的方向轉動鏡頭遮光罩直到發出喀噠聲為止，然後將鏡頭遮光罩上的標記 (B) (◐) 對準鏡頭頂端的標記。



■ 取下鏡頭遮光罩 (H-FS12060)

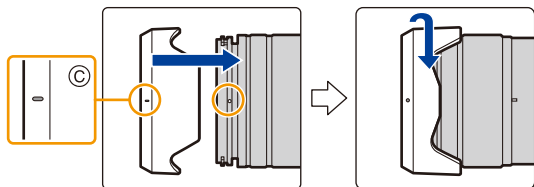
朝箭頭指示的方向轉動鏡頭遮光罩將其取下。



 暫時存放鏡頭遮光罩

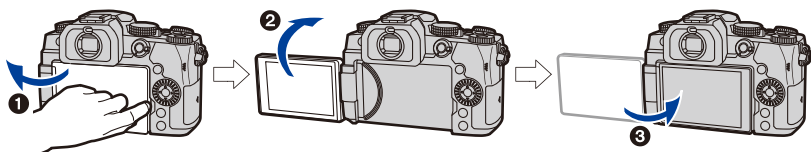
例如: H-FS12060

- 1 請取下鏡頭遮光罩。
- 2 將鏡頭遮光罩上的標記 © () 對準鏡頭頂端的標記。
- 3 朝箭頭指示的方向轉動鏡頭遮光罩直到發出喀噠聲為止。



變更顯示屏的位置

在購買本相機時，顯示幕被收藏在相機機身中。請像下圖所示那樣使顯示幕顯露出來。



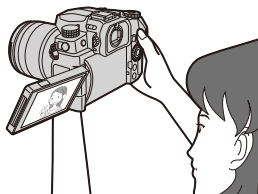
- 1 打開顯示屏。(顯示屏最大可打開至 180°。)
- 2 可以向鏡頭方向旋轉 180°。
- 3 將顯示幕返回到其初始位置。

• 旋轉顯示幕時，請注意不要太用力。否則，可能會造成損壞。

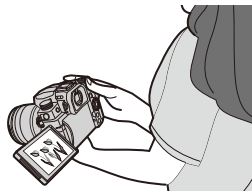
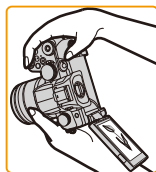
■ 自由角度拍攝

可以根據您的需要來旋轉顯示幕。經由調整顯示幕可以從各種角度進行拍攝，十分便利。

以高角度拍攝



以低角度拍攝



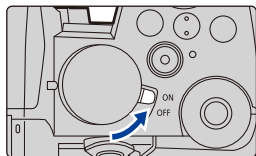
• 不使用顯示幕時，建議將螢幕朝向內側關閉，以防止弄髒和劃傷。

設定時鐘（第一次開啟本機時）

• 相機在出廠時，時鐘沒有被設定。

1 開啟相機。

• 如果不顯示語言選擇畫面，請進入到步驟 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

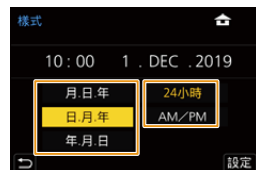
Ⓑ：行程目的地的時間



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]

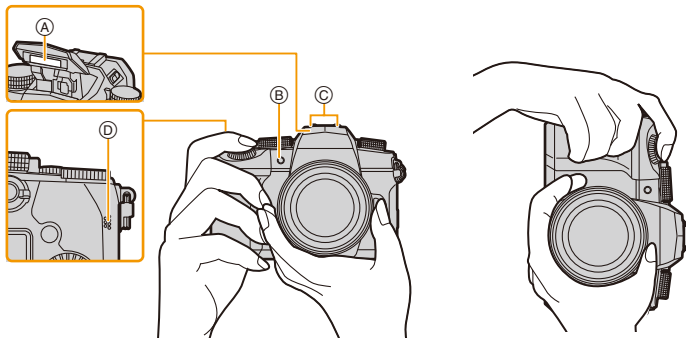
- 可以像 P39 的步驟 5 和 6 中顯示的那樣重設時鐘。
- 即使不安裝電池, 使用內置時鐘電池也能將時鐘設定保存 3 個月。
(將充滿電的電池放在本機中 24 小時可以給內置電池充電。)
- 若要在圖片上印上正確的日期, 請在拍攝前設定時鐘。

基本操作

相機持拿方式

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。

- 請勿用手指或其他物體擋住閃光燈 (A)、AF 輔助燈 (B)、麥克風 (C) 或喇叭 (D)。
- 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。)

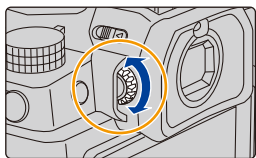


- 豎直拿著相機明顯朝上或朝下拍攝時，方向檢測功能可能無法正確工作。
- 無法縱向顯示動態影像、4K 連拍檔案、用拍攝後對焦功能拍攝的影像。

使用觀景窗

調整取景器屈光度

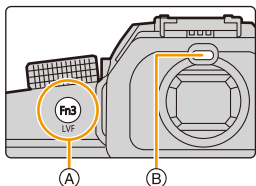
轉動屈光度調節旋鈕，直到能清楚看見取景器中所顯示的文字。



切換顯示幕 / 觀景窗

按 [LVF]。

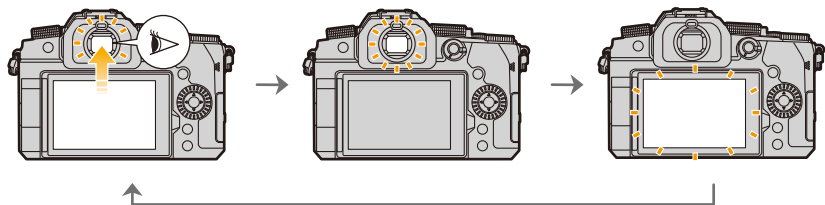
- Ⓐ [LVF] 按鈕
- Ⓑ 眼啟動感測器



自動取景器 / 顯示屏切換

取景器顯示

顯示幕顯示



■ 自動觀景窗 / 顯示幕切換的注意事項

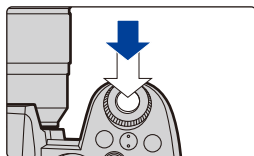
眼睛或物體靠近取景器時，將使用眼部感應觀景窗自動將顯示切換到取景器。

- 要減少電池耗電量，請設定 [經濟] (P231) 中的 [節電 LVF 攝影]。
- 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。
- 根據顯示幕的角度不同，眼部感應觀景窗不工作。
- 如果將 [自訂] ([對焦 / 釋放快門]) 選單中的 [眼部感應觀景窗 AF] 設定為 [ON]，眼部感應觀景窗啟動時，相機會自動調整焦點。經由 [眼部感應觀景窗 AF] 完成對焦時，相機不會發出操作音。

快門按鈕（拍攝圖片）

快門按鈕分 2 步運作。

半按快門按鈕對焦。

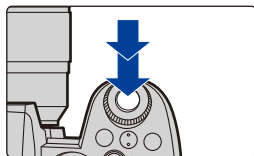


- 顯示光圈值和快門速度。
（如果沒有獲得適當的曝光，它會以紅色閃爍，閃光燈啟動時除外。）
- 被攝物體一被對準焦點，就會顯示對焦指示。（被攝物體沒有被對準焦點時，指示閃爍。）

- Ⓐ 快門速度
- Ⓑ 光圈值
- Ⓒ 對焦指示



完全按下（再按下去）快門按鈕，拍攝圖片。



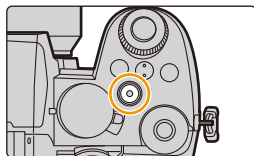
- 按快門按鈕時確定相機沒有動。
- **[對焦 / 快門優先]** 設為 **[FOCUS]** 時，對焦後才能拍攝圖片。
- 即使在功能表操作或影像播放過程中，如果半按快門按鈕，也可以立即將相機設定為準備拍攝。

動態影像按鈕（錄製動態影像）

經由按動態影像按鈕開始錄製。

- 按下動態影像按鈕後，請立即將其釋放。

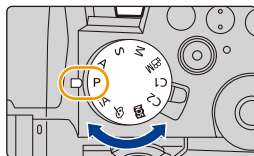
經由再次按動態影像按鈕停止錄製。



模式轉盤（選擇拍攝模式）

轉動模式轉盤並選擇拍攝模式。

- 務必慢慢轉動模式轉盤，對齊所要的模式。

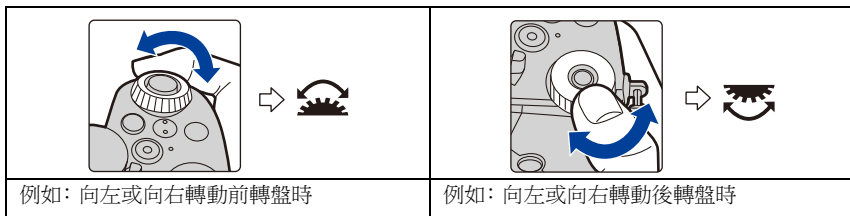


iA	智能自動模式 (P65)
	進階智能自動模式 (P66)
P	程式 AE 模式 (P71)
A	光圈先決 AE 模式 (P73)
S	快門先決 AE 模式 (P73)
M	手動曝光模式 (P74)
 M	創意影片模式 (P180)
C1 C2	自定義模式 (P80)
	場景指南模式 (P82)
	創意控制模式 (P87)

前轉盤 / 後轉盤

轉動：選擇項目或數值。



- 本使用說明書像下圖所顯示的那樣說明前轉盤 / 後轉盤的操作：



在 P/A/S/M 模式下時，可以設定光圈、快門速度和其他設定。

模式轉盤	 前轉盤	 後轉盤
P	程式偏移	程式偏移
A	光圈值	光圈值
S	快門速度	快門速度
M	光圈值	快門速度

■ 在 ISO 感光度設定畫面中設定要分配至轉盤的功能


MENU →  【自訂】 →  【操作】 → 【ISO 顯示設定】 → 【前/後轉盤】

[ISO/ISO]	[感光度]/[感光度]
[ISO LIMIT/ISO]	[ISO 自動上限設定]/[感光度]
[OFF/ISO]	[OFF]/[感光度]
[ISO/ISO LIMIT]	[感光度]/[ISO 自動上限設定]
[ISO/OFF]	[感光度]/[OFF]

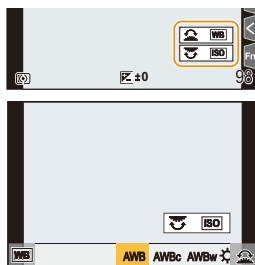
■ 在曝光補償畫面中設定要分配至 ▲/▼ 和轉盤的功能

MENU →  [自訂] →  [操作] → [曝光補償顯示設定]

[游標按鈕(上下)]		[包圍曝光]
	[OFF]	[OFF]
[前/後轉盤]	 	[曝光補償]/[曝光補償]
	 	[閃光調整]/[曝光補償]
	[OFF] 	[OFF]/[曝光補償]
	 	[曝光補償]/[閃光調整]
	 [OFF]	[曝光補償]/[OFF]

 暫時改變分配到前 / 後轉盤的項目 ([轉盤操作開關])


- 將 Fn 按鈕設為 [轉盤操作開關]。(P60)
 - 購買時，此功能於 Fn 按鈕 (Fn1) 設定。
 - 按 Fn 按鈕。
 - 會顯示說明暫時分配到前 / 後轉盤的項目的指南。
 - 如果沒有進行任何操作，數秒後指南會消失。
 - 在顯示指南時轉動前 / 後轉盤。
- 按 [MENU/SET] 並進行設定。
 - 也可以經由執行下面的操作的任意一個來完成此步驟：
 - 半按快門按鈕
 - 按 Fn 按鈕

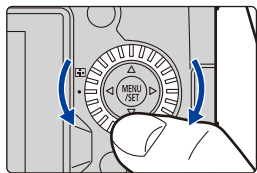


- 可以用 [自訂] ([操作]) 選單的 [旋鈕設定] 設定下列設定。(P48)
 - 前 / 後轉盤操作方式
 - 控制轉盤操作方式
 - [轉盤操作開關] 中暫時分配至前 / 後轉盤的項目



控制轉盤




















轉動：選擇項目或數值。





- 在本文件中說明如下：
 - 向左或向右轉動控制轉盤時：



■ 設定轉盤操作方法

MENU →  [自訂] →  [操作] → [旋鈕設定]

<p>[指派旋鈕 (F/SS)]</p>	<p>設定在手動曝光模式下指派至轉盤的操作。</p> <p>[ F  SS]: 將光圈值分配到前轉盤，將快門速度分配到後轉盤。</p> <p>[ SS  F]: 將快門速度分配到前轉盤，將光圈值分配到後轉盤。</p>
<p>[旋轉 (F/SS)]</p>	<p>調整光圈值和快門速度時，改變轉盤的轉動方向。</p> <p>[ ]/[ ]</p>
<p>[控制旋鈕分配]</p>	<p>設定拍攝畫面下要指派至控制轉盤的功能。</p> <p>[] ([耳機音量]) /</p> <p>[ / ] ([曝光 / 光圈]) *1 /</p> <p>[] ([曝光補償]) / [] ([感光度]) /</p> <p>[] ([對焦框尺寸]) *2</p> <p>*1 指派曝光補償操作。在手動曝光模式下調整光圈值。</p> <p>*2 指派下列操作：</p> <ul style="list-style-type: none"> - AF 模式為 []、[]、[] 或 [] 時： 變更 AF 區域大小 - AF 模式為 [] 或對焦模式為 MF 時： 變更輔助畫面放大倍率

[曝光補償]	指派曝光補償操作至前 / 後轉盤。(手動曝光模式除外) [] (前轉盤)/ [] (後轉盤)/ [OFF]												
[轉盤操作開關設定]	當按下已分配【轉盤操作開關】的 Fn 按鈕時，將項目暫時設定至前 / 後轉盤。 [] (前轉盤操作)/ [] (後轉盤操作) • 可以設定的項目如下。 <table border="0" data-bbox="419 269 875 436"> <tr> <td>- [照片樣式]</td> <td>- [智能解析度]</td> </tr> <tr> <td>- [濾鏡效果]</td> <td>- [閃光模式]</td> </tr> <tr> <td>- [寬高比]</td> <td>- [閃光調整]</td> </tr> <tr> <td>- [4K 照片]</td> <td>- [感光度]</td> </tr> <tr> <td>- [突出顯示陰影]</td> <td>- [白平衡]</td> </tr> <tr> <td>- [智能動態]</td> <td>- [AF 模式]</td> </tr> </table> • [突出顯示陰影] 使用 2 個轉盤。	- [照片樣式]	- [智能解析度]	- [濾鏡效果]	- [閃光模式]	- [寬高比]	- [閃光調整]	- [4K 照片]	- [感光度]	- [突出顯示陰影]	- [白平衡]	- [智能動態]	- [AF 模式]
- [照片樣式]	- [智能解析度]												
- [濾鏡效果]	- [閃光模式]												
- [寬高比]	- [閃光調整]												
- [4K 照片]	- [感光度]												
- [突出顯示陰影]	- [白平衡]												
- [智能動態]	- [AF 模式]												

游標按鈕 / [MENU/SET] 按鈕

按游標按鈕：

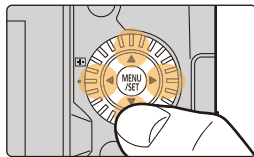
進行項目的選擇或數值的設定等。

- 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。

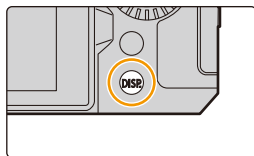
- 在拍攝和播放時顯示選單。



[DISP.] 按鈕 (切換顯示的資訊)

按 [DISP.]。

- 將切換顯示資訊。



在拍攝模式下

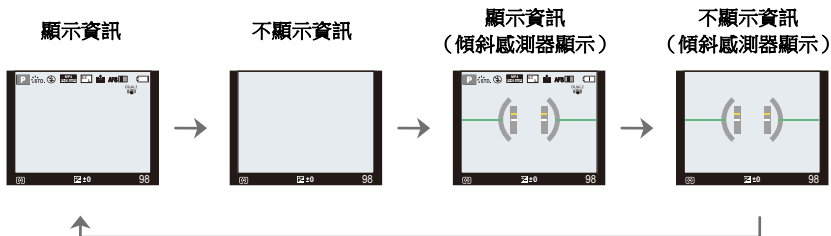
您可以切換取景器／螢幕的顯示方式。

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]

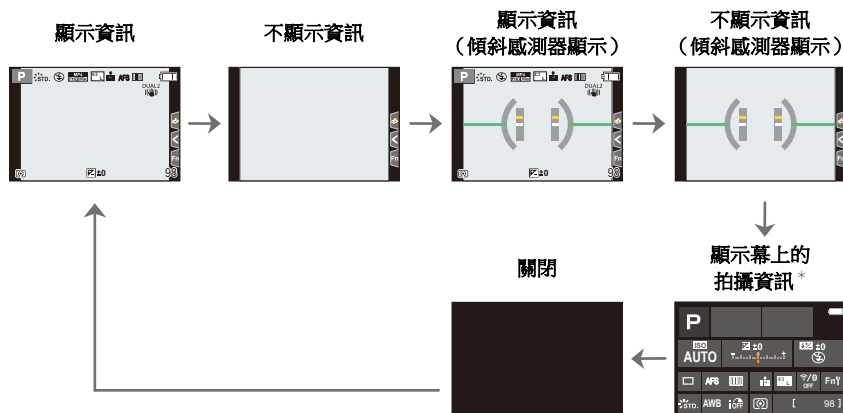
(取景器方式) 按比例稍稍縮小影像，使得可以更好地檢視影像的構圖。

(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)

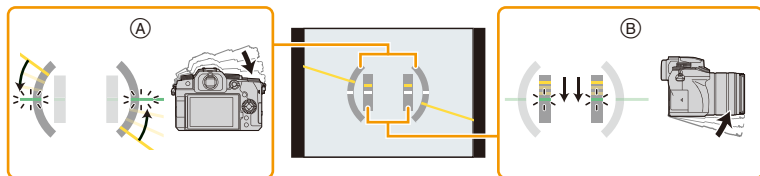


* [自訂] ([監視器/顯示器]) 中的 [顯示器資訊顯示] 設定為 [ON] 時顯示。您可以觸控所需的項目並且直接變更其設定。

- 您可用 [自訂] ([操作]) 選單中的 [Fn 按鈕設定] 將 [LVF/ 監視器顯示類型] 指派至 Fn 按鈕。每次按分配的 Fn 按鈕，可以改變目前使用中的顯示屏或取景器的顯示樣式 ([]/[])。
- 如果沒有進行任何操作，螢幕上的資訊會在過去了約 10 秒後逐漸變暗，會在過去了約 1 分鐘後不再顯示。
按 [DISP.] 按鈕或觸控顯示幕會使顯示再次顯示。
此操作是為了防止螢幕烙印，而並非故障。

■ 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。



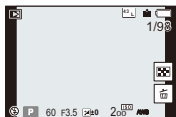
- Ⓐ 水平方向：補正向左傾斜
- Ⓑ 垂直方向：補正向下傾斜

• 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。
- 明顯朝上或朝下拍攝時，傾斜感測器顯示可能無法正確顯示，方向檢測功能可能無法正確工作。

在播放模式下

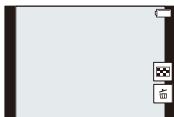
顯示資訊 *1



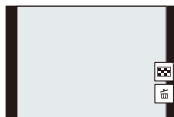
詳細的資訊顯示 *2



不顯示資訊
(突出顯示) *1,3



不顯示資訊 *1



*1 如果約 10 秒沒有進行任何操作，顯示會消失。

按 [DISP.] 或觸控顯示幕會使顯示再次顯示。
此操作是為了防止螢幕烙印，而並非故障。

*2 按 ▲/▼ 切換下列顯示模式：

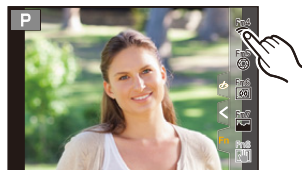
- 詳細的資訊顯示
- 直方圖顯示
- 照片樣式、突出顯示陰影顯示
- 白平衡顯示
- 鏡頭資訊顯示

*3 [自訂](<[監視器 / 顯示器]) 選單中的 [突出顯示] 設定為 [ON] 時顯示。

觸控式螢幕 (觸控操作)

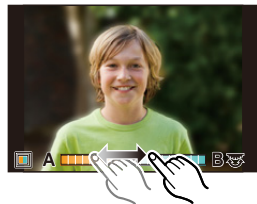
■ 觸控

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：      1 觸控 .

2 觸控圖示。

- 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。(P106)

3 (已選擇關閉以外的設定時)

觸控被攝物體。

- 設定  (觸控 AF) 時，請參閱 P102 頁，以取得有關變更 AF 區域的大小和位置的操作資訊。



• 如果用觸碰快門拍攝失敗，AF 區域變紅後消失。

觸控 AE


適用的模式：  P A S M   

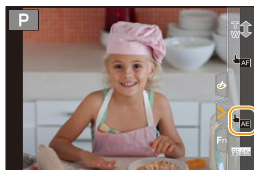
可以輕鬆地使觸控的位置的亮度最佳化。被攝對象的臉看起來暗時，可以根據臉的亮度使畫面變亮。

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：

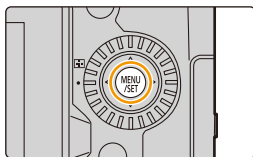
- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 使用數位變焦時
 - 設定了 [4K 即時剪裁] 時
 - [自訂] ([操作]) 功能表的 [觸控設定] 中的 [觸控 AF] 已經設定為 [AF+AE] 時

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。

- 也可以經由轉動前轉盤來選擇功能表切換圖示。



	【智能自動】(P68)	
	【創意影片】(P180)	
C	【自定義模式】(P81)	這些選單可讓您設定適用於其對應拍攝模式的功能。
	【場景指南】(P82)	
	【創意控制】(P88)	
	【拍攝】(P193)	使用此功能表可以設定圖片設定。
	【動態影像】(P210)	使用此功能表可以設定動態影像設定。
	【自訂】(P213)	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】(P228)	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】(P238)	使用此功能表可以登錄常用的功能表。
	【播放】(P239)	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 [MENU/SET] 等功能表選擇圖示。

5 按游標按鈕的 ▲/▼ 選擇功能表項，然後按 [MENU/SET]。

- 也可以經由轉動後轉盤移動到下一個畫面。



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 按游標按鈕的 ▲/▼ 選擇設定內容，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 [↵]。



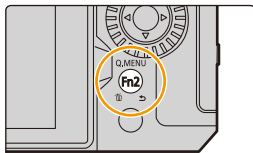
- 按 [DISP.] 顯示功能表說明。
- 無法使用的功能表項會以灰色顯示。
若在選擇灰色項目時按 [MENU/SET]，在特定設定狀況下將顯示無法設定的原因。



快速選單

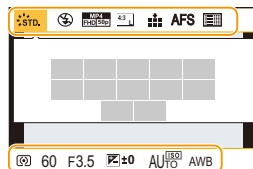
此選單可快速設定拍攝時經常使用的功能，不用調出選單畫面。

1 按 [Q.MENU] 顯示快速功能表。



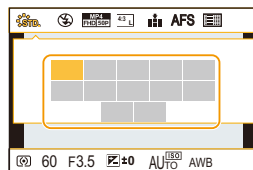
2 轉動前轉盤選擇功能表項。

- 也可以經由轉動控制轉盤來進行設定。



3 轉動後轉盤選擇設定內容。

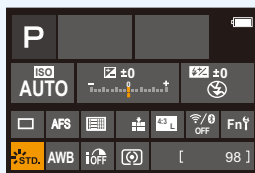
4 設定一完成，按 [Q.MENU] 退出快速功能表。



- 也可按 ▲/▼/◀/▶ 選擇選單項目和設定項目。
- 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。

使用顯示屏上的拍攝資訊畫面時 (P49)



經由按 [Q.MENU] 按鈕並轉動前轉盤選擇項目，然後經由轉動後轉盤選擇設定。



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。

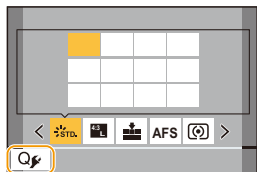
1 選擇功能表。

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 **[Q₁]**，然後按 **[MENU/SET]**。






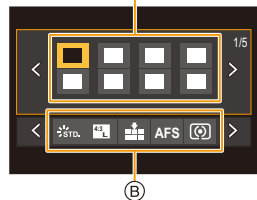
5 按 / / / 選擇上面一行的功能表項，然後按 **[MENU/SET]**。

- 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。
 - 1 按  移到下面一行。
 - 2 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。

Fn 按鈕

將功能登錄到 Fn (功能) 按鈕。
可針對拍攝和播放期間設定不同的功能。

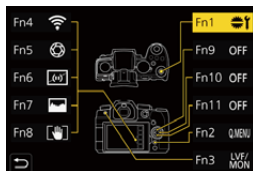
1 選擇功能表。

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 Fn 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 P61。
- 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 P63。
- 要恢復初始的 Fn 按鈕設定，請選擇 [恢復至預設]。
- 不在 Fn 按鈕設定功能時，請選擇 [關閉]。



■ 從顯示器上的拍攝資訊畫面設定功能按鈕

也可以在顯示屏上的拍攝資訊畫面按 [Fn]，以顯示步驟 2 中的畫面 (P49)。

■ 快速指派功能

經由按住 Fn 按鈕 ([Fn1] 至 [Fn3]·[Fn9] 至 [Fn11]) 2 秒，可以快速顯示在步驟 3 中顯示的畫面。(但根據登錄的功能或顯示的畫面等條件而定，不一定會顯示此畫面。)

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

拍攝時使用 Fn 按鈕

可以經由按對應的 Fn 按鈕來使用指派的功能。

■ 用觸控操作使用 Fn 按鈕

- 1 觸控 [Fn]。
- 2 觸控 [Fn4]、[Fn5]、[Fn6]、[Fn7] 或 [Fn8]。



■ 可以在【拍攝模式時的設定】下分配的功能

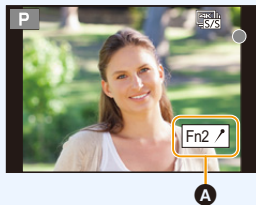
<ul style="list-style-type: none"> - [Wi-Fi] (P257) - [Q.MENU] (P58) - [影片錄影] (P169) - [LVF/顯示器切換] (P42) - [LVF/監視器顯示類型] (P49) - [AF/AE LOCK] (P110) - [AF 開啟] (P110) - [預覽] (P78) - [按壓式 AE] (P79) - [觸控 AE] (P54) - [水平儀] (P50) - [對焦區域設定] - [變焦控制] (P155) - [1 張 "4K 照片"] - [操作鎖定] - [聚焦環鎖定] (P218) - [轉盤操作開關] (P46) - [照片樣式] (P196) - [濾鏡效果] (P87) - [寬高比] (P194) - [圖片尺寸] (P194) - [畫質] (P195) - [AFS/AFF] (P95) - [測光模式] (P201) 	<ul style="list-style-type: none"> - [連拍速率] (P119) - [4K 照片] (P122) - [自拍計時器] (P143) - [包圍] (P144) - [突出顯示陰影] (P201) - [智能動態] (P202) - [智能解析度] (P203) - [最慢快門限制] (P204) - [HDR] (P208) - [快門類型] (P206) - [閃光模式] (P162) - [閃光調整] (P165) - [無線閃光設定] (P166) - [擴展遠攝轉換] (P154) - [數位變焦] (P156) - [穩定器] (P148) - [電子防震 (影片)] (P150) - [I.S. 鎖定 (影片)] (P151) - [4K 即時剪裁] (P182) - [快照影片] (P176) - [動態影像設定] (P171) - [影像模式拍攝] (P175) 	<ul style="list-style-type: none"> - [錄音電平顯示] (P179) - [錄音電平調整] (P179) - [麥克風指向性調整] (P309) - [靜音模式] (P206) - [峰值] (P220) - [直方圖] (P221) - [引導線] (P221) - [斑紋模式] (P222) - [單色調即時取景模式] (P219) - [連續預覽] (P220) - [Live View Boost] (P220) - [錄製區域] (P223) - [逐步放大] (P157) - [變焦速度] (P157) - [曝光補償] (P111) - [感光度] (P113) - [白平衡] (P115) - [AF 模式 /MF] (P97) - [錄製 / 播放開關] - [恢復至預設]
---	---	--

• 購買時的 Fn 按鈕設定。

Fn1	[轉盤操作開關]
Fn2	[Q.MENU]
Fn3	[LVF/顯示器切換]
Fn4	[Wi-Fi]
Fn5	[預覽]
Fn6	[水平儀]

Fn7	[直方圖]
Fn8	[I.S. 鎖定 (影片)]
Fn9	
Fn10	依預設未設定任何功能。
Fn11	

- 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。
- 當設定為 [1 張 "4K 照片"] 時，只會以 4K 照片模式拍攝一次。完成拍攝後，相機會回到標準狀態。
- 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。 (P218)
- 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** 或類似內容，將執行顯示的操作，而非經由 [Fn 按鈕設定] 指派至 Fn 按鈕的功能。



播放時使用 Fn 按鈕

可以經由按適當的 Fn 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：[Fn1] 設定為 [等級 ★3] 時

- 1 按 ◀▶ 選擇圖片。
- 2 按 Fn 按鈕 (Fn1) 設定影像為 [等級 ★3]。



■ 可以在 [播放模式時的設定] 下分配的功能

• 可以將以下功能分配到 Fn 按鈕 (Fn1)/[Fn3]。

- [Wi-Fi] (P257)	- [等級 ★2] (P242)
- [LVF/ 顯示器切換] (P42)	- [等級 ★3] (P242)
- [錄製 / 播放開關]	- [等級 ★4] (P242)
- [4K 照片播放]	- [等級 ★5] (P242)
- [清除單張] (P191)	- [RAW 處理] (P244)
- [保護] (P242)	- [4K 照片大量儲存] (P128)
- [等級 ★1] (P242)	- [恢復至預設]

• 購買時的 Fn 按鈕設定。

Fn1	[Wi-Fi]
Fn3	[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。

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。

- 要重複輸入相同的字元，請向右側轉動前/後轉盤或控制轉盤移動輸入位置。
- 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) 之間轉換文字*
- []: 輸入空格
- [清除]: 清除字符
- [◀]: 向左移動輸入位置的游標
- [▶]: 向右移動輸入位置的游標

* 也可以經由按 [DISP.] 在文字模式之間切換。

- 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 ▲/▼/◀/▶ 將游標移動到 [設定]，然後按 [MENU/SET] 結束文字輸入。

3.

拍攝模式

簡易拍攝（智能自動模式）

拍攝模式： 

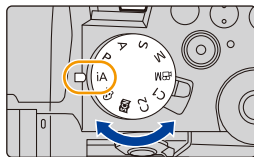
[iA] 模式（智能自動模式）可使用由相機自動選擇的設定拍攝影像。
在本模式下，相機會根據被攝物體和場景進行最佳設定。

1 將模式轉盤設定到 [iA]。

- 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



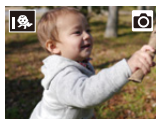
[i- 夜景]



[智慧型手提夜拍]*2



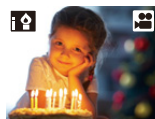
[i- 食物]



[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。

	IA 進階智能自動模式	IA 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

■ AF、人臉 / 眼睛偵測和人臉識別

AF 模式會自動設定為 [AF-C]。如果觸控被攝物體，追蹤 AF 功能將會運作。

- 如果按 [AF-ON] (◀)，然後半按快門按鈕，追蹤 AF 功能也會運作。
- [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 [AF-ON]、[AF-ON] 和 [AF-ON] 的右上方。



■ 關於閃光燈

• 要使用閃光燈時，請開啟閃光燈。(P159)

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 [iA]、[iA]、[iA] 或 [iS]。

- 設定了 [iA] 或 [iA] 時，啟動消除紅眼。
- [iA] 或 [iS] 時，快門速度會變慢。
- 在進階智能自動模式下，即使閃光燈打開，仍可以在 [拍攝] 選單的 [閃光] 中將 [閃光模式] 設定為 [☺] (強制閃光關)。

■ 場景判別

- 場景判別被判別為 [圖] 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 [HDR] 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：

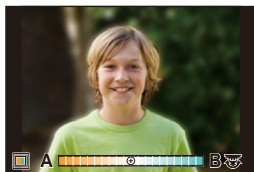
- 對於在動態影像錄製過程中拍攝的圖片，[智慧型手提夜拍]/[iHDR] 不會運作。
- 在下列情況下，[智慧型手提夜拍]/[iHDR] 不可用：
 - 用連拍模式拍攝時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 用包圍功能拍攝時
 - [畫質] 設定為 [RAW]、[RAW] 或 [RAW] 時
 - 設定了 [拍攝] 的 [擴展遠攝轉換] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時 (僅當設定了 [自動拍攝] 時)
- 在下列情況下，[iHDR] 不可用：
 - 使用閃光燈拍攝時

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：

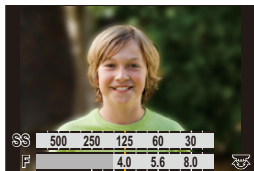
■ 設定顏色

- 1 按 [WB]。
- 2 轉動後轉盤調整顏色。
 - 要返回到拍攝畫面，請再次按 [WB]。
 - 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）。





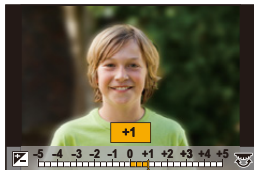
■ 拍攝背景模糊的圖片（柔焦控制）

- 1 按 [] 顯示亮度設定畫面。
- 2 按 Fn 按鈕 (Fn1) 顯示設定畫面。
- 3 轉動後轉盤設定模糊程度。
 - 要返回到拍攝畫面，請按 [MENU/SET]。
 - 要取消設定，請在模糊程度設定畫面上按 [Fn2]。
 - AF 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

- 1 按 []。
- 2 轉動後轉盤調整亮度。
 - 在 [自訂] ([操作]) 選單 [曝光補償顯示設定] 中，您可變更要在曝光補償畫面上設定的功能。(P46)
 - 要返回到拍攝畫面，請再次按 []。



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
 - []: 柔焦程度
 - []: 亮度
- 3 拖曳捲軸進行設定。
 - 要返回到拍攝畫面, 請按 [MENU/SET]。



- 根據所使用的鏡頭, 在使用柔焦控制時可能會聽到鏡頭發出的聲音, 但這是因鏡頭的光圈操作而產生的, 並非故障。
- 使用本功能時, 根據所使用的鏡頭, 在動態影像的錄製過程中可能會錄製上柔焦控制的操作音。

程式 AE 模式

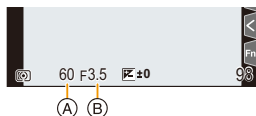
拍攝模式：[P]

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 將模式轉盤設定到 [P]。
- 2 半按快門按鈕，在螢幕上顯示光圈值和快門速度值。

- (A) 快門速度
- (B) 光圈值

• 如果曝光不足，光圈值和快門速度會變成紅色並閃爍。



■ 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。

- 1 半按快門按鈕，在螢幕上顯示光圈值和快門速度值。
- 2 在顯示數值期間（約 10 秒），經由轉動後轉盤或前轉盤執行程式偏移。

- (A) 程式偏移指示

- 要取消程式切換，請執行以下任一操作：
 - 關閉相機。
 - 請轉動前 / 後轉盤直到程式切換指示消失為止。



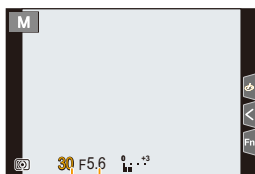
🚫 在這些情況下不可用：

- 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

經由指定光圈 / 快門速度進行拍攝

拍攝模式： **A S M**

(例如：在手動曝光模式下)



(A) 快門速度

(B) 光圈值

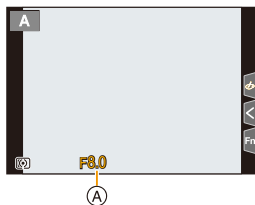
光圈值	 <p>小 更容易使背景明顯柔焦。</p>	 <p>大 到背景為止更容易對焦。</p>
快門速度	 <p>慢 更容易表現出動態的狀態。</p>	 <p>快 更容易讓動態呈現停止狀態。</p>

- 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] (P78)
- 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。
- 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。

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 將模式轉盤設定到 [A]。
- 2 經由轉動後轉盤或前轉盤設定光圈值。
Ⓐ 光圈值

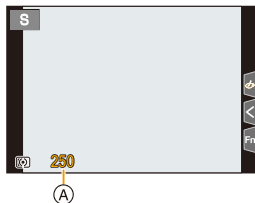


- 使用帶光圈環的鏡頭時，請將光圈環設定到 [A] 以外的位置以使用鏡頭的光圈值。

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 將模式轉盤設定到 [S]。
- 2 經由轉動後轉盤或前轉盤設定快門速度。
Ⓐ 快門速度

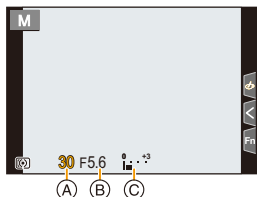


- 啟動了閃光燈時，可以選擇的最快的快門速度為 1/200 秒。(P162)

手動曝光模式

經由手動設定光圈值和快門速度決定曝光。

- 將模式轉盤設定到 [M]。
- 轉動後轉盤設定快門速度，轉動前轉盤設定光圈值。
 - 快門速度
 - 光圈值
 - 手動曝光輔助



可用的快門速度 (秒)

使用機械快門時	[B] (B 快門) · 60 至 1/4000
使用電子前簾時	[B] (B 快門) · 60 至 1/2000
使用電子快門時	1 至 1/16000

- 使用機械快門或電子前簾時，向左側轉動後轉盤可設定 [B] (B 快門) 和 [LC] (即時視圖合成)。
- 有關即時視圖合成拍攝的資訊，請參閱第 76 頁。



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，會依快門速度和光圈值調整。

- 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

ISO 感光度設定為 [AUTO] 以外的設定時，拍攝畫面將顯示手動曝光輔助。



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。

- 使用帶光圈環的鏡頭時，請將光圈環的位置設定到 [A] 以啟用前/後轉盤的設定。在 [A] 以外的位置，光圈環的設定會被優先。
- 啟動了閃光燈時，可以選擇的最快的快門速度為 1/200 秒。(P162)

B 快門拍攝

拍攝模式：**[M]**

如果在手動模式下設定快門速度為 **[B]** (B 快門)，在完全按住快門按鈕期間快門會處於打開的狀態 (最大約 30 分鐘)。

如果釋放快門按鈕，則快門會關閉。

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。



- 在快門速度設定為 **[B]** 的情況下進行拍攝時，建議使用三腳架或快門遙控 (DMW-RS2: 另購件)。
- 在快門速度設定為 **[B]** 的情況下進行拍攝時，雜訊可能會變得明顯。為避免圖片產生雜訊，建議在拍攝前將 **[拍攝]** 功能表中的 **[慢速快門降噪]** 設定為 **[ON]**。



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)

即時視圖合成拍攝

拍攝模式：[M]

相機會在設定的曝光時間間隔拍攝影像，結合有明亮光線變動的部分，並將結果儲存至同一張圖片。

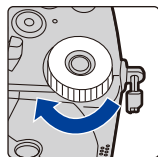
合成的影像會在每個曝光時間間隔顯示，因此您可邊拍攝邊查看結果。

此功能可在整體亮度降低的情況下拍照，用於在背景為明亮夜景時拍攝星軌或煙火光軌。

- 1 將模式轉盤設定到 [M]。
- 2 轉動後轉盤將快門速度設為 [LC]。
- 3 選擇功能表。

MENU → [拍攝] → [即時視圖合成]

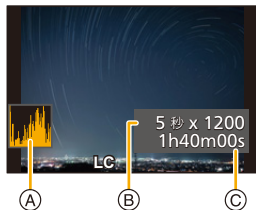
- 將快門速度切換為 [LC] 後，按 [MENU/SET] 將顯示選單並選擇 [即時視圖合成]。（在此狀態下只會在快門速度切換為 [LC] 時顯示一次。）



- 4 選擇每張的曝光時間（快門速度）。
 - 可設定範圍為 [1/2 SEC] 至 [60 SEC]。
 - 半按快門按鈕以返回拍攝畫面。
- 5 完全按下快門按鈕可取得減少雜訊的影像。
 - 將顯示倒計時畫面。請等到此步驟完成。
- 6 完全按下快門按鈕開始拍攝。
 - 影像會在每經過步驟 4 設定的曝光時間後合成。
- 7 再次完全按下快門按鈕停止拍攝。
 - 將執行降噪並儲存影像。
 - 即時視圖合成每次拍攝最長可達 3 小時。
（錄製時間超過 3 小時後，錄製會自動停止。）

■ 拍攝時的畫面指示

- A 直方圖顯示
 - 完成步驟 5 後，將自動顯示。
- B 每畫格曝光時間 × 合併的圖片數量
- C 經過的時間
 - 每次增加合併的圖片數量時，時間即會更新。



- 建議使用即時視圖合成錄製時使用三腳架或快門遙控（DMW-RS2：另購件）。
- 建議使用充滿電的電池或電源供應器（另購件）和 DC 電源組（另購件）。

- [慢速快門降噪] 固定為 [ON]。
- 取得降噪影像後，將不會顯示部分選單。
- 如果執行下列操作，將捨棄降噪影像。再次完成步驟 5。
 - 設定 [即時視圖合成]
 - 變更 ISO 感光度
 - 切換到播放模式
 - 開始動態影像錄製
 - 變更拍攝模式
 - 變更驅動模式
- 完全按下快門按鈕停止拍攝時，最後一張影像不會包含在合併的影像內。



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）
 - 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
 - 使用 [濾鏡設定] 時
 - [靜音模式] 設定為 [ON] 時
 - [快門類型] 設定為 [ESHTR] 時
 - [HDR] 設定為 [ON] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時
 - 使用 [多重曝光] 時

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。

觸控 [Fn5] 在不同的效果預覽畫面之間切換。

- 依預設，[預覽] 會指派到 [Fn5]。 (P60)



正常拍攝畫面

光圈效果預覽畫面

光圈效果：開
快門速度效果：關

快門速度效果預覽畫面

光圈效果：開
快門速度效果：開


 景深性質


*1	光圈值	小	大
	焦點距離	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。

按壓式 AE

適用的模式：   **P** **A** **S** **M**   

曝光設定太亮或太暗時，可以使用按壓式 AE 獲得適當的曝光設定。

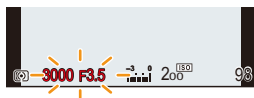
判斷曝光不適當的方法

- 半按快門按鈕時，如果光圈值和快門速度以紅色閃爍。
- 在手動曝光模式下時，如果手動曝光輔助 (P74) 是   以外的設定。

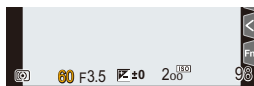
1 將 Fn 按鈕設為 [按壓式 AE]。 (P60)

2 (曝光不適當時)

按 Fn 按鈕。



以紅色閃爍



曝光被變更以獲得適當的曝光。

- 光圈和快門速度將變更為可獲得正確曝光所調整的設定。
- 在下列情況下，無法設定適當的曝光。
 - 被攝物體極暗並且經由變更光圈值或快門速度無法獲得適當的曝光時
 - 使用閃光燈拍攝時
 - 在預覽模式下
 - 使用帶光圈環的鏡頭時

自定義模式


拍攝模式： **C1** **C2**

登錄自訂設定

可以使用 [存儲使用者設定] 登錄最多 4 組目前的相機設定。(**C1**、**C2-1**、**C2-2**、**C2-3**)
使用者設定中初始設定被登錄為程式 AE 模式。

準備：

設定為您想要儲存的拍攝模式和狀態選單設定。

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

- 可以登錄最多 3 組自訂設定至模式轉盤的 [C2]。
- 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
- [功能表指南]	- 所有功能表
- 用 [臉部辨識] 登錄的資料	[播放] 功能表
- [記錄設定] 設定	- 所有功能表

使用自定義模式

將模式轉盤設定到 [C1] 或 [C2]。

- 如果將模式轉盤設定到 [C2]，會調出上次使用的自訂設定。

■ 要變更 [C2] ([自定義模式] 選單) 的使用者設定


- 1 將模式轉盤設定到 [C2]。
- 2 選擇功能表。

MENU → C [自定義模式]

3 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。




 在拍攝畫面中觸控拍攝模式圖示，也可以顯示選擇畫面。



■ 變更已經登錄的內容

在模式轉盤設定到 [C1] 或 [C2] 的狀態下，即使暫時變更選單設定，已經登錄的內容也不會變更。要想變更已經登錄的設定，請使用 [設定] 選單中的 [存儲使用者設定] 覆寫已經登錄的內容。

場景指南模式

拍攝模式：

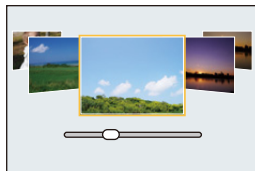
如果根據被攝物體和拍攝情況經由參考範例影像選擇場景，相機會設定最佳的曝光、色調和焦點，使得可以配合場景拍攝。

1 將模式轉盤設定到 **[SCN]**。

2 按 **◀/▶** 選擇場景。

- 也可以經由拖曳範例影像或捲軸來選擇場景。

3 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。



- 根據場景不同，拍攝畫面可能看起來好像缺少畫格。
- 要變更場景指南模式，請在場景指南選單中選擇 **[場景切換]**。將返回到上面的步驟 **2**。
- **[拍攝]** 選單的部分項目無法在場景指南模式下使用，因為相機會自動進行最佳化調整。
- 雖然某類場景時白平衡會被固定為 **[AWB]**，但如果在拍攝畫面上按 **[WB]** 按鈕，就可以精細調整白平衡 (**P117**) 或使用白平衡包圍 (**P147**)。

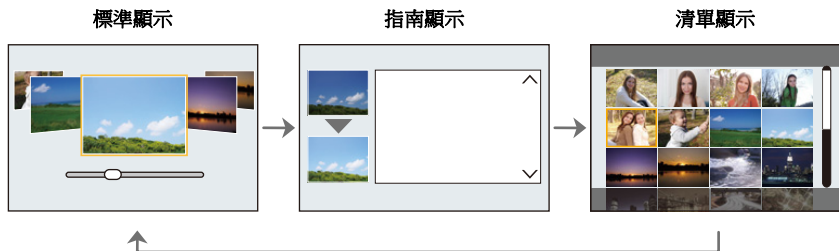
場景指南模式的種類



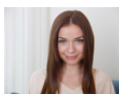
顯示各場景的說明和拍攝提示

在顯示場景選擇畫面時按 [DISP.]。

• 設定為指南顯示時，會顯示各場景的詳細的說明和提示。



【清晰人像】



【柔膚】

- 光滑效果也會被應用於與被攝對象的膚色有相似色調的部分。
- 亮度不足時，本模式可能沒有效果。



【柔和背光】



【清晰背光】



【悠閒色調】

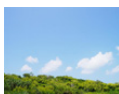


【活潑小孩】

- 觸控臉部。**
- 對觸控的地方設定焦點和曝光，拍攝靜態影像。



【清晰風景】



【明亮藍天】



【浪漫夕陽】



【鮮明餘暉】



【閃耀水面】

- 本模式中使用的星芒濾鏡可能會導致水面以外的被攝物體上出現閃耀效果。



【冷調夜空】

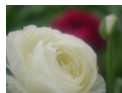


【藝術夜景】



【手提式夜拍】

- 請勿在按下快門按鈕後連續拍攝過程中移動本機。
- 視角會稍微變窄。



【柔和花卉】

- 進行特寫拍攝時，建議不要使用閃光燈。



【精緻甜點】

- 進行特寫拍攝時，建議不要使用閃光燈。



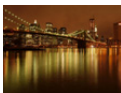
【運動攝影】



【全景拍攝】



【清晰夜景】



【暖色調夜景】



【閃爍燈光】



【夜間人像】

- 建議使用三腳架和自拍計時器。
- 選擇了【夜間人像】時，請在拍攝後讓被攝物體保持約 1 秒鐘靜止不動。



【美味佳餚】

- 進行特寫拍攝時，建議不要使用閃光燈。



【生態攝影】

- AF 輔助燈的初始設定為【OFF】。



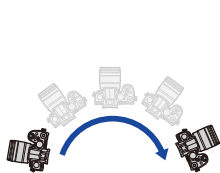
【單色調】

【全景拍攝】

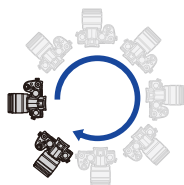
一邊水平或垂直移動相機一邊連續拍攝圖片，合成 1 張全景圖片。

準備：將場景指南模式設定為【全景拍攝】。

- 1 半按快門按鈕對焦。
- 2 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



影像尺寸：[STANDARD]



影像尺寸：[WIDE]



- Ⓐ 拍攝方向和搖拍
(指引線)
Ⓑ 水平 / 垂直引導線

- 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。

- 3 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。

■ 變更全景圖片設定

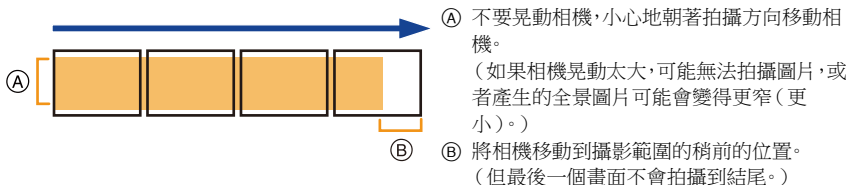
MENU → 【拍攝】 → 【全景設定】

【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



■ 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

* 播放暫停時，可以經由拖曳畫面來向前和向後滾動。
觸控捲軸時，播放位置會跳到觸控的位置。




- 焦距長時，例如安裝了遠攝鏡頭時等，請慢慢地移動相機。
- 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，可能無法以適當的焦點或亮度拍攝整個全景圖片。
- 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：

- 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

創意控制模式

拍攝模式：

可以經由選擇範例影像並在畫面上進行確認來設定要添加的效果。

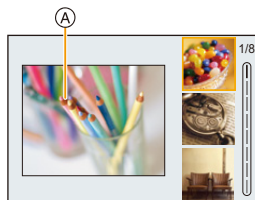
- 1 將模式轉盤設定到 。
- 2 按 $\blacktriangle/\blacktriangledown$ 選擇影像效果 (濾鏡)。

(A) 預覽顯示

- 也可以經由觸控範例影像來選擇影像效果 (濾鏡)。



- 在拍攝畫面中觸控拍攝模式圖示，也可以顯示選擇畫面。



- 3 按 [MENU/SET]。

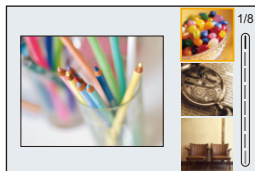


顯示各影像效果的說明

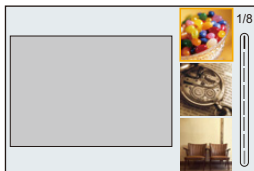
在顯示影像效果選擇畫面時按 [DISP.]。

- 設定為指南顯示時，會顯示各圖片效果的說明。

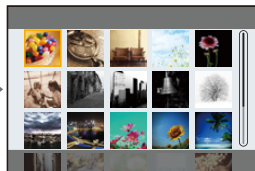
標準顯示



指南顯示



清單顯示



- 白平衡會被固定為 [AWB]，[感光度] 會被固定為 [AUTO]。
- 根據影像效果不同，拍攝畫面可能看起來好像缺少畫格。

■【創意控制】功能表

下列選單可在創意控制模式下使用。

MENU →  【創意控制】

【濾鏡效果】	顯示影像效果（濾鏡）選擇畫面。
【無濾鏡同時錄影】	可以將相機設定為可同時拍攝有影像效果和無影像效果的圖片。

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 按 **▲** 顯示設定畫面。
 - 也可以經由先觸控 [] 然後觸控 [] 來顯示設定畫面。
- 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 轉動後轉盤改變焦點對準的部分的大小。
 - 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 按 **▲** 顯示設定畫面。
 - 也可以經由先觸控 [] 然後觸控 [] 來顯示設定畫面。
- 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 按 **▲** 顯示設定畫面。
 - 也可以經由先觸控 [] 然後觸控 [] 來顯示設定畫面。
- 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 經由轉動後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 [WB]。
- 2 轉動後轉盤進行設定。
 - 要返回到拍攝畫面，請再次按 [WB]。

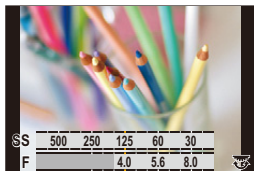


影像效果	可以設定的項目		
[生動]	鮮豔度	沉著的色調	↔ 豔麗的色調
[復古]	顏色	偏黃色調	↔ 偏紅色調
[舊時光]	對比度	低對比度	↔ 高對比度
[明調]	顏色	偏粉色調	↔ 偏淡藍色調
[暗色調]	顏色	偏紅色調	↔ 偏藍色調
[復古色]	對比度	低對比度	↔ 高對比度

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	

拍攝背景模糊的圖片 (柔焦控制)



- 1 按 [] 顯示亮度設定畫面。
- 2 按 Fn 按鈕 (Fn1) 顯示設定畫面。
- 3 轉動後轉盤進行設定。
 - 要返回到拍攝畫面, 請按 [MENU/SET]。
 - 要取消設定, 請在模糊程度設定畫面上按 [Fn2]。

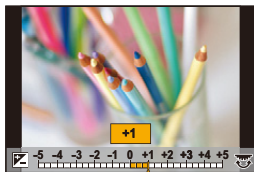


在這些情況下不可用:





- 在下列情況下, 本功能不可用:
 - [模型效果] (創意控制模式)

設定亮度

- 1 按 []。
- 2 轉動後轉盤進行設定。
 - 在 [自訂] ([操作]) 選單 [曝光補償顯示設定] 中, 您可變更要在曝光補償畫面上設定的功能。 (P46)
 - 要返回到拍攝畫面, 請再次按 []。



■ 使用觸控式螢幕變更設定

- 1 觸控 []。
- 2 觸控想要設定的項目。
 - []: 調整影像效果
 - []: 柔焦程度
 - []: 亮度
- 3 拖曳捲軸進行設定。
 - 要返回到拍攝畫面, 請按 [MENU/SET]。



4.

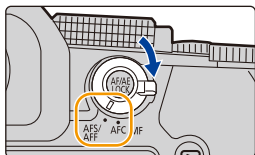
焦點、亮度（曝光）和色調設定

使用 AF

AF（自動對焦）是指由相機自動調整對焦。請依照被攝物體和場景選擇適合的對焦模式和 AF 模式。

1 將對焦模式開關設定到 [AFS/AFF] 或 [AFC]。

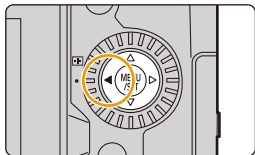
- 對焦模式會被設定。(P95)



2 按 [MENU/SET] (◀)。

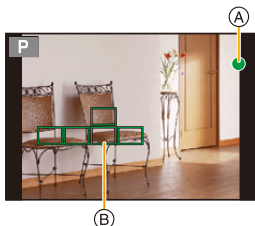
3 按 ◀/▶ 選擇 AF 模式，然後按 [MENU/SET]。

- AF 模式會被設定。(P97)



4 半按快門按鈕。

- AF 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 (A)	點亮	閃爍
AF 區域 (B)	綠色	—
聲音	2 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。）

- 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。



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。（對焦模式設定為 [AFS] 時）

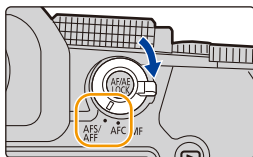
- ❶ 將自動對焦範圍對準被攝物體。
- ❷ 半按快門按鈕。
 - 將鎖定對焦和曝光。
- ❸ 持續半按住快門按鈕的同時，移動相機對想要拍攝的圖片進行構圖。
- ❹ 按下快門按鈕拍攝圖片。



設定對焦模式（AFS/AFF/AFC）

適用的模式：  P  S      

設定半按快門按鈕時對準焦點的方式。

設定對焦模式開關。



選項		建議的拍攝場景	
[AFS/ AFF]	[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。
		您可設定選單以變更設定。 MENU →  [拍攝] /  [動態影像] → [AFS/AFF] 設定內容: [AFS]/[AFF]	
[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

- 此模式會預測被攝物體的移動，以保持對焦。(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。

- [AFF] 與 [AFC] 的對焦模式設定與在下列情況下的 [AFS] 運作方式相同：
 - 創意影片模式
 - 用 [4K 連拍 (S/S)] 拍攝時
 - 在低照度條件下
- 場景指南模式設定為 [全景拍攝] 時，設定固定為 [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。


[AF 感光度(照片)]

適用的模式：       

依據被攝物體的移動來設定調整焦點時要套用的感光度。

準備：

對焦模式設定為 [AFF] 或 [AFC]。 (P95)

MENU →  [拍攝] → [AF 感光度(照片)]

設定內容： [+2]、[+1]、[±0]、[-1]、[-2]

+	與被攝物體的距離發生劇烈改變時，相機會立即重新調整對焦。可以逐一對焦到不同的被攝物體。
-	與被攝物體的距離發生劇烈改變時，相機會等待一段時間再重新調整對焦。如此一來，有物體越過影像的這類情況下，可避免焦點不小心重新調整。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - [全景拍攝] (場景指南模式)
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝

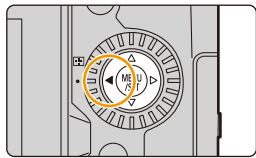
選擇 AF 模式

適用的模式：      



本模式可以配合被攝物體的位置和數量來選擇對焦方法。

1 按  (◀)。

2 按 ◀/▶ 選擇 AF 模式，然後按 **[MENU/SET]**。



 (【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】設定為【☉】時）。(P98)	
 (【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)(P98)	
 (【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。(P99)	
 (【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。	

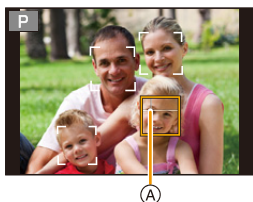
• 在智能自動模式和進階智能自動模式下，可以切換為  或 。

關於 [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。

Ⓐ：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。

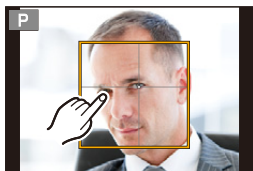


- 相機可偵測最多 15 個人物的臉孔。
- 僅能偵測要對焦的人臉的眼睛。

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。

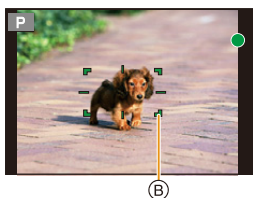


鎖定要追蹤的被攝物體 ([追蹤])

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

觸控被攝物體。

- 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 [AF] 解除鎖定。

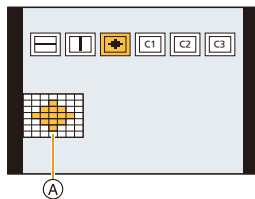


- 假如鎖定失敗，追蹤 AF 區域會在以紅色閃爍後消失。

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。	



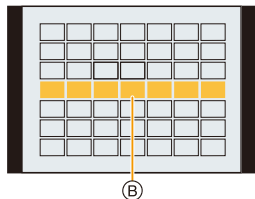
• 顯示自動對焦範圍設定畫面。

- 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： 尺寸重設為預設設定



- 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）。

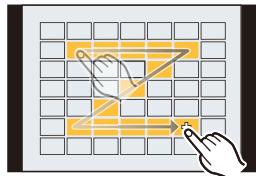
- 再次按 [MENU/SET] 時，設定會被取消。
- 要取消所有選擇，請按 [DISP.]。

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 Fn 按鈕 (Fn1) 設定。








■ 將設定的 AF 區域登錄到 [C1]、[C2] 或 [C3]

- 1 在 P99 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 [MENU]/[C1]/[C2] 調整的設定返回到初始設定。




AF 模式的限制

- 在下列情況下，AF 模式被固定為 。
 - 使用數位變焦時
 - [模型效果]（創意控制模式）
 - 設定了 [4K 即時剪裁] 時，AF 模式固定為 。
 - 在下列情況下，無法設定 AF 模式。
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - [快照影片] 的 [拖拉焦點] 設定為 [ON] 時
-  **[人臉 / 眼睛偵測]**
- 在下列情況下， 不可用。
 - [清晰夜景]/[冷調夜空]/[暖色調夜景]/[閃爍燈光]/[手提式夜拍]/[美味佳餚]/[精緻甜點]（場景指南模式）
 - 設定了 [4K 即時剪裁] 時，無法變更要對準焦點的眼睛。
 - 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  的工作。

[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  的工作。
- 在下列情況下， 不可用。
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用即時視圖合成拍攝時
- 在下列情況下， 會作為  工作。
 - [閃耀水面]/[閃爍燈光]/[柔和花卉]/[單色調]（場景指南模式）
 - [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]（創意控制模式）
 - [單色]/[L. 單色]/[L. 單色 D]（[照片樣式]）

[定位焦點]

- 在下列情況下， 會作為  工作。
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
- 在下列情況下， 不可用。
 - [AFF]/[AFC]（對焦模式）

AF 區域移動操作

適用的模式： **P** **A** **S** **M**

選擇了 AF 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。

- 設定觸控功能為 (觸控 AF)。(P53)
- 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。(P213)

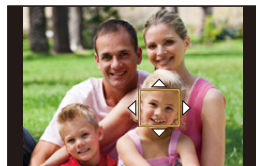
• **[測光模式]** 設定為 時，也可以配合自動對焦範圍移動單點測光目標。

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
 - 設定了 **[4K 即時剪裁]** 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。

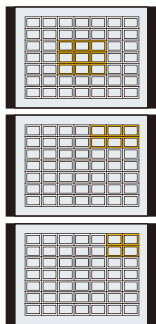
4 按 **[MENU/SET]** 進行設定。

- 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。

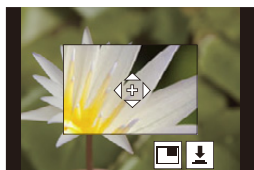


群組範例


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 20×。
- 也可以經由觸控 **[↓]** 拍攝。

- 5 按 **[MENU/SET]** 進行設定。

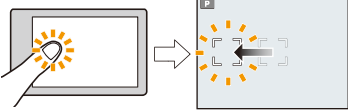
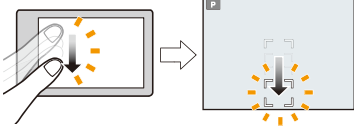
- 您無法將對焦位置設定到畫面的邊緣。




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觀景窗的 AF 區域。 
[OFFSET1] - [OFFSET7]	根據拖曳觸控板的距離移動取景器的自動對焦範圍。 操作區可從 7 個區域中選擇。 設定內容： [OFFSET1] (所有區域) [OFFSET2] (右半) [OFFSET3] (右上) [OFFSET4] (右下) [OFFSET5] (左半) [OFFSET6] (左上) [OFFSET7] (左下) 例如：設定為 [OFFSET1] 時 
[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.]。再按一次，重設尺寸為初始設定。
- 若要在選擇 、 或  時取消自動對焦範圍設定，請按 [MENU/SET]。



- 在下列情況下，[觸控板 AF] 不可用：
 - 設定了 [4K 即時剪裁] 時
 - [快照影片] 的 [拖拉焦點] 設定為 [ON] 時

調整觸控位置的對焦和亮度




適用的模式：       

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。

- 在觸控的位置顯示與  具有相同功能的 AF 區域。(P102)
- 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]。

- 要取消使用 [AF+AE] 設定的焦點和亮度，請觸控  (選擇  時的 )。



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
 - 設定了 [4K 即時剪裁] 時

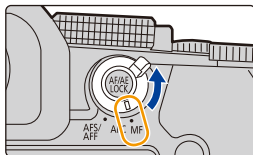
使用 MF 拍攝

適用的模式：

MF（手動對焦）是指用手動方式調整對焦。

想要固定焦點時，或在鏡頭和被攝物體之間的距離已確定並且不想啟動 AF 時，請使用本功能。

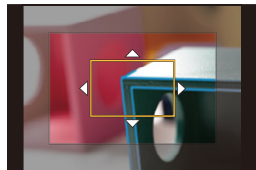
1 將對焦模式開關設定到 [MF]。



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。
- 也可以經由執行以下其中一個操作來放大區域：
 - 轉動對焦環
 - 移動對焦桿
 - 拉開畫面或觸控兩次螢幕



4 調整焦點。

根據鏡頭不同，手動對焦使用的操作也會有所不同。

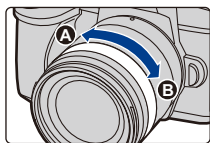
使用帶聚焦環的可替換鏡頭時

向 **A** 端轉動：

對近處的被攝物體對焦

向 **B** 端轉動：

對遠處的被攝物體對焦



使用帶對焦桿的可替換鏡頭時

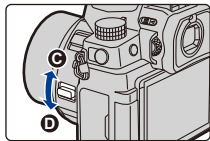
向 **C** 端移動：

對近處的被攝物體對焦

向 **D** 端移動：

對遠處的被攝物體對焦

• 根據移動對焦桿的距離不同，對焦速度也會有所不同。

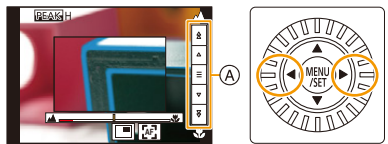


使用不帶對焦環的可互換鏡頭時

按 **▶**：對近處的被攝物體對焦
 按 **◀**：對遠處的被攝物體對焦

① 捲軸

- 按住 **◀/▶** 會提高對焦速度。
- 也可以經由拖曳捲軸來調整焦點。

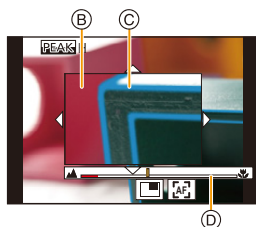


② MF 輔助（放大的畫面）

③ 峰值

④ 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。（手動對焦線）



可以執行以下操作：

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲/▼/◀/▶ *1	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。
*2	*2	切換放大的顯示（視窗 / 全螢幕）。
[DISP.] *1	[重設] *1	第一次： 放大區域的位置重設到中央。 第二次： 尺寸重設為預設設定。

*1 使用不帶對焦環的可替換鏡頭時，可以在按 **▼** 顯示讓您設定放大的區域的畫面後執行這些操作。

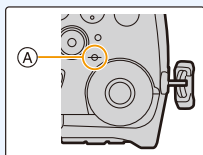
*2 在智能自動模式下不可用。

• 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。

- 也可以經由按 [MENU/SET] 來執行相同的操作。
- 如果經由轉動對焦環或移動對焦桿放大了圖片，輔助畫面會在操作的約 10 秒後關閉。

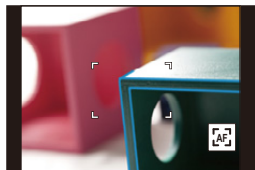
- 根據所使用的鏡頭不同，可能不顯示 MF 輔助或 MF 線。要顯示 MF 輔助，請使用觸控螢幕或按鈕直接操作相機。
- 啟用[自訂]（[對焦/釋放快門]）選單中的[垂直/水平對焦切換]時，可儲存相機各方向放大 MF 輔助顯示的位置。
- 對焦距離基準標記 (A) 是用於測定對焦距離的標記。用 MF 拍攝或者拍攝特寫圖片時使用。



使用 AF 快速對準焦點

觸控 [AF]。

- AF 在框的中心運作。
- 使用以下操作，AF 也會運作。
 - 按分配了 [AF-ON] 的 [AF/AE LOCK] (P110)
 - 按分配了 [AF 開啟] 的 Fn 按鈕 (P60)
 - 在顯示幕上拖曳然後在想要對焦的位置鬆開手指
- 設定了 [4K 即時剪裁] 時，本功能不可用。



鎖定對焦和曝光（AF/AE 鎖定）

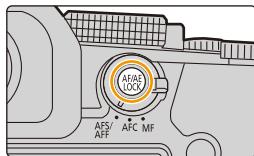
適用的模式：      

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。

- 預設設定下，[AE LOCK] 將運作以修正曝光。畫面上會顯示 [AEL]。
- 如果釋放 [AF/AE LOCK]，會解除 AF/AE 鎖定。

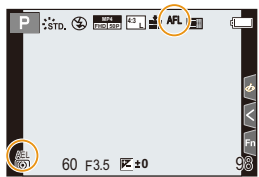


3 按 [AF/AE LOCK] 的同時，移動相機進行構圖，然後完全按下快門按鈕。

■ 設定 [AF/AE LOCK] 的功能

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

[AE LOCK]	鎖定曝光。 • 顯示 [AEL]。
[AF LOCK]	鎖定對焦。 • 顯示 [AFL]。
[AF/AE LOCK]	焦點和曝光都被鎖定。 • 顯示 [AFL] 和 [AEL]。
[AF-ON]	執行 AF。




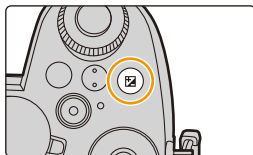
- 用手動曝光模式拍攝時，只有 AF 鎖有效。
- 用 MF 拍攝時，只有 AE 鎖定有效。
- 即使當 AE 鎖定时，也可以通過半按快門按鈕重新對被攝物體對焦。
- 即使當 AE 鎖定时，也可以設定程式偏移。

曝光補償

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。

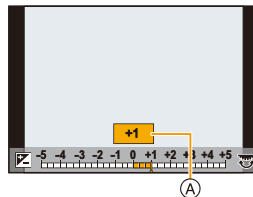
1 按 。



2 轉動前 / 後轉盤或控制轉盤進行曝光補償。

Ⓐ 曝光補償

- 在 [自訂] ([操作]) 選單 [曝光補償顯示設定] 中，您可變更要在曝光補償畫面上設定的功能。 (P46)



3 按  進行設定。

- 也可以半按快門按鈕進行設定。

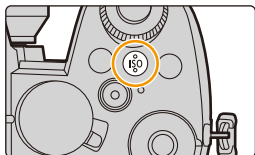
- 在手動曝光模式下，只有在 ISO 感光度設定為 [AUTO] 時才能補償曝光。
- 可以在 -5 EV 和 $+5 \text{ EV}$ 之間的範圍內設定曝光補償值。
錄製動態影像或用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，可設定 -3 EV 至 $+3 \text{ EV}$ 範圍內的值。
- [拍攝]功能表中的[閃光]的[自動曝光補償]設定為[ON]時，閃光燈的亮度會被自動設定到適合於所選擇的曝光補償的級別。
- 視亮度之不同，有時候可能無法變亮。
- 曝光補償值在 -3 EV 至 $+3 \text{ EV}$ 以下範圍或超出範圍時，拍攝畫面的亮度不會再改變。超出此範圍的值會在半按快門按鈕或使用 [AF/AE LOCK] 執行 AE 鎖定時套用到拍攝畫面。
- 即使關閉相機，也會保存設定的曝光補償值。（[曝光補償重設] 設定為 [OFF] 時）

設定 ISO 感光度

適用的模式：     

使用本模式可以設定對光的靈敏度（ISO 感光度）。

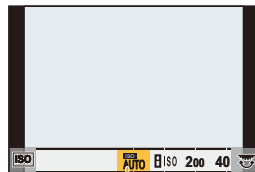
1 按 [ISO]。




2 轉動前 / 後轉盤或控制轉盤以選擇 ISO 感光度。

- 在 [自訂] ([操作]) 選單 [ISO 顯示設定] 中，您可變更要在 ISO 感光度畫面上設定的功能。(P45)

Ⓐ ISO 感光度



AUTO	會根據亮度情況自動調整 ISO 感光度。 • 最大 [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。 • 最大 [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] 選單中 [ISO 感光度 (照片)] 的 [ISO 自動上限設定] 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 [ISO] 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	
拍攝場所（推薦）	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

- 有關 ISO 感光度設定為 [AUTO] 時可用閃光燈範圍的詳細資料，請參閱 P159 頁。
- 在下列情況下，無法選擇 [ISO]：
 - 快門先決 AE 模式
 - 手動曝光模式
- 設定了 [多重曝光] 時，最大設定是 [ISO3200]。
- 如果 [照片樣式] 設定為 [V-Log L]，ISO 感光度的下限會固定為 [ISO400]。
- 使用下列功能時，可設定的 ISO 感光度會受到限制：
 - 創意影片模式 / 4K 照片拍攝 / 拍攝後對焦拍攝：
[AUTO]·[200] 至 [6400]（[延伸 ISO] 設定為 [ON] 時則為 [L.100] 至 [6400]）
 - 即時視圖合成拍攝：
[200] 至 [1600]（[延伸 ISO] 設定為 [ON] 時則為 [L.100] 至 [1600]）
- 只有使用 [全景拍攝] 時，可在場景指南模式下設定 ISO 感光度。

■ 延伸 ISO

適用的模式：

您可設定 ISO 感光度至最低的 [ISO100]。

MENU → [自訂] → [曝光] → [延伸 ISO] → [ON]



在這些情況下不可用：

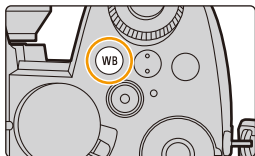
- 在下列情況下，[延伸 ISO] 不運作：
 - [照片樣式] 設定為 [V-Log L] 時
 - 使用 [多重曝光] 時

設定白平衡（WB）

適用的模式：     


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 轉動前 / 後轉盤或控制轉盤以選擇白平衡。



[AWB]	自動
[AWBc]	自動（減少白熾燈光源中偏紅的色調）
[AWBw]	自動（保留白熾燈光源中偏紅的色調）
[☀]	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
[]	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。

  MENU 	<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> <ol style="list-style-type: none"> 按 ▲。 在螢幕中央的框內放一張紙等白色物體，然後按 [MENU/SET]。 <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> <ol style="list-style-type: none"> 按 ▲。 按 ▲/▼ 選擇色溫，然後按 [MENU/SET]。 <ul style="list-style-type: none"> 可以在 [2500K] 至 [10000K] 之間設定色溫。 	

3 按 [WB] 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]、[AWBw]、[]、[]、[] 或 []。

- 如果使用可用閃光燈範圍之外的閃光燈拍照，可能無法得到正確的白平衡。
- 場景指南模式下：
 - 會依各場景調整設定。
 - 變更場景或拍攝模式會將白平衡設定（包括白平衡精細調整設定）返回到 [AWB]。

■ 自動白平衡

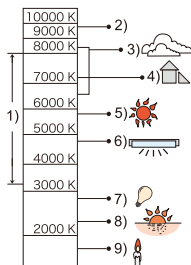
根據拍攝時的狀況，圖片可能會偏紅或偏藍。

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]、[AWBc] 或 [AWBw] 以外的模式。

- 有多重光源時
 - 白色附近沒有別的颜色時
- 1 在此範圍內，[AWB] 會起作用。

- 2 晴天
- 3 陰天（雨天）
- 4 陰影
- 5 陽光
- 6 白色螢光燈
- 7 鹵素燈
- 8 日出和日落
- 9 燭光

K=Kelvin Color Temperature（開氏色溫）



精細調整白平衡

即使所選的白平衡無法產生您想要套用的顏色，您也可調整顏色。

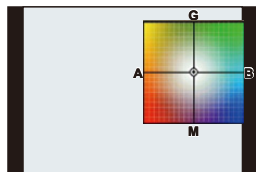
- 1 選擇白平衡，然後按 ▼。
- 2 按 ▲/▼/◀/▶ 調整顏色。

- ◀：[A]（琥珀色：橘色）
- ▶：[B]（藍色：偏藍）
- ▲：[G]（綠色：偏綠）
- ▼：[M]（洋紅色：偏紅）

- 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。（P147）

- 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）方向調整，螢幕上的白平衡圖示將會變為藍色。
- 如果將白平衡向 [G]（綠色）或 [M]（洋紅色）方向調整，則在螢幕上的白平衡圖示旁邊會出現 [+] 或 [-]。

5.

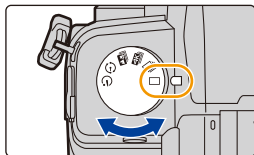
4K 照片和驅動設定

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。

轉動驅動模式轉盤。





	單張	按快門按鈕時，僅拍攝 1 張圖片。
	連拍 (P119)	按快門按鈕期間，連續進行拍攝。
	4K 照片 (P122)	按下快門按鈕時，拍攝 4K 照片。
	拍攝後對焦 (P133)	按下快門按鈕時，將執行拍攝後對焦拍攝。
	縮時拍攝 / 停格動畫 (P138, 140)	用縮時拍攝或停格動畫拍攝圖片。
	自拍計時器 (P143)	按快門按鈕時，經過設定的時間後進行拍攝。

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。

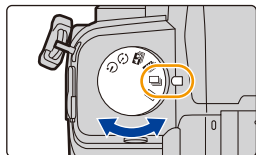
- 1 將驅動模式轉盤設定到 。
- 2 選擇連拍模式設定。

MENU →  [拍攝] → [連拍速率]

設定內容：**[H]** (高速) · **[M]** (中速) · **[L]** (低速)

- 3 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。



■ 連拍速率

	連拍速率	連拍模式時的實時取景
[H] (高速)	9 畫格 / 秒 ([AFS]/[MF]) 6 畫格 / 秒 ([AFF]/[AFC])	無 ([AFS]/[MF]) 有 ([AFF]/[AFC])
[M] (中速)	6 畫格 / 秒	有
[L] (低速)	2 畫格 / 秒	有

■ 連拍圖片張數

	有 RAW 檔案	沒有 RAW 檔案
[H] (高速)	30 畫格以上	600 畫格以上
[M] (中速)		
[L] (低速)		

- 在 Panasonic 指定的測試條件下進行拍攝時。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。您可查看可用固定拍攝速度拍攝的大約連拍圖片數量。

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。


對焦模式	[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]	—	使用 MF 設定焦點	

*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。

- 根據以下設定不同，連拍速度可能會變慢。
 - [圖片尺寸]/[畫質]/[感光度]/對焦模式/[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。**
- 想要在連拍模式下一直完全按下快門按鈕進行拍攝時，建議使用快門遙控 (DMW-RS2: 另購件)。

 **在這些情況下不可用：**

- 在下列情況下，連拍拍攝不運作：
 - [閃耀水面]/[閃爍燈光]/[手提式夜拍]/[柔和花卉]/[全景拍攝] (場景指南模式)
 - [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[模型效果]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] (創意控制模式)
 - 使用閃光燈拍攝時
 - 使用 [多重曝光] 時

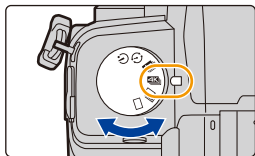
4K 照片拍攝

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 將驅動模式轉盤設定到 **[4K]**。



2 選擇拍攝方法。

MENU →  [拍攝] → [4K 照片] → [拍攝模式]









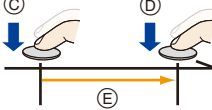


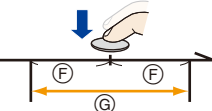
 [4K 連拍]	用於捕捉快速移動的被攝物體的最佳圖片 (例如：運動、飛機、火車) 錄音：不可用
 [4K 連拍 (S/S)] “S/S”是開始 / 停止的縮寫。	用於捕捉不可預測的拍照時機 (例如：植物、動物、兒童) 錄音：有*
 [4K 快門前連拍]	用於拍照時機一出現就可根據需要拍攝 (例如：投球時的瞬間等) 錄音：不可用

* 用相機進行播放時，不播放聲音。

3 半按快門按鈕退出功能表。

4 拍攝 4K 照片。


- 如果正在使用 AF，[連續 AF] 會在拍攝過程中運作。焦點將持續調整。

     [4K 連拍]	<ol style="list-style-type: none"> 1 半按快門按鈕。 2 只要想要進行拍攝，就完全按住快門按鈕。 <ol style="list-style-type: none"> (A) 按住 (B) 進行拍攝 <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"> 1 完全按下快門按鈕開始拍攝。 2 再次完全按下快門按鈕停止拍攝。 <ol style="list-style-type: none"> (C) 開始 (第一) (D) 停止 (第二) (E) 進行拍攝 <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"> (F) 約 1 秒 (G) 進行拍攝 <ul style="list-style-type: none"> • AF 會持續調整焦點，而除了手動曝光模式外，也會持續調整曝光。 • 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]。 (P110)</p>	

- 相機進行 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 P128。

■ 設定預連拍錄製式 ([4K 連拍]/[4K 連拍 (S/S)])

相機會在完全按下快門按鈕的 1 秒前開始拍攝，因此您不會錯過任何拍照時機。

MENU →  [拍攝] → [4K 照片] → [預連拍錄製]

設定內容: [ON]/[OFF]

- 啟用此功能時，拍攝畫面將顯示 [PRE]。
- 使用 [預連拍錄製] 時，AF 操作和不可用的選單都與 [4K 快門前連拍] 操作期間的相同。

■ 設定循環錄影 ([4K 連拍 (S/S)])

可一邊刪除最舊的拍攝資料一邊進行錄製，使得可以在等待拍照時機的同時繼續錄製，而不用更換卡。

- 一旦開始錄製，4K 連拍檔案會被錄製並且約每 2 分鐘分割一次。
會保存最後約 10 分鐘（最多約 12 分鐘）。前面的部分會被清除。

MENU →  [拍攝] → [4K 照片] → [循環錄影 (4K 照片)]

設定內容: [ON]/[OFF]

- 建議使用充滿電的電池或電源供應器（另購件）和 DC 電源組（另購件）。
- 可以進行最多 12 小時的連續錄製。
- 啟用此功能時，拍攝畫面將顯示 [↻]。





在這些情況下不可用：

- 記憶卡上的可用空間不足時，不能進行 [循環錄影 (4K 照片)]。



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 [- 設定了 [

* 為了保護相機，設定可能會切換為 [

4K 照片功能的注意事項

■ 要改變寬高比

選擇 [拍攝] 功能表的 [寬高比] 可以改變 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 將模式轉盤設定到 [S]。

2 經由轉動後轉盤或前轉盤設定快門速度。

- 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

- 為減少相機晃動，建議使用 [光源組合] 或 [序列組合] 時用三腳架和快門遙控 (DMW-RS2: 另購件)。

■ 拍攝快門音

- 用 [4K 連拍] 或 [4K 快門前連拍] 時，可以用 [電子快門音量] 和 [電子快門音調] 變更電子快門音設定。
- 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。


在水平方向快速移動的被攝物體

如果拍攝在水平方向快速移動的被攝物體，拍攝的圖片中的被攝物體可能會看起來扭曲。

■ 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]	[
	[4:3]: 3328×2496 [3:2]: 3504×2336 [16:9]: 3840×2160 [1:1]: 2880×2880	[快門類型]	[ESHTR]

- 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]	[亮度級別]	[0-255]

- 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] ([延伸 ISO] 設定為 [ON] 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
 - 包圍拍攝
 - 程式偏移
 - 對焦模式 (AFF)
 - AF 模式 ()
 - [MF 輔助] (僅 [4K 快門前連拍])
 - 白平衡 ()
- 以下功能表項無效：

[智能自動]	[智慧型手提夜拍]/[iHDR]
[創意控制]	[無濾鏡同時錄影]
[拍攝]	[圖片尺寸]/[畫質]/[AFS/AFF]/[AF 感光度 (照片)]/[色彩空間]/[閃光]/ [慢速快門降噪]/[陰影補償]/[擴展遠攝轉換] ([拍攝])/[即時視圖合成]/ [快門類型]/[快門延遲]/[包圍]/[HDR]
[自訂]	[錄製區域]/[臉部辨識]/[記錄設定]
[設定]	[經濟] (設定了 [4K 快門前連拍] 時)

- 在下列情況下，4K 連拍檔案會以分開的檔案錄製和播放。(可以不中斷而繼續錄製。)

- 使用 SDHC 記憶卡時：

- 如果檔案大小超過 4 GB

- 使用 SDXC 記憶卡時：

- 如果連續錄製時間超過 3 小時 4 分或者如果檔案大小超過 96 GB

- 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]。
 - [濾鏡設定] 的 [無濾鏡同時錄影] 不可用。
 - 不能使用 HDMI 輸出。

- 用 [4K 快門前連拍] 拍攝時，[動力變焦鏡頭] 中的 [逐步放大] 無效。

- 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：**

- 在下列情況下，4K 照片不運作：

- [清晰背光]/[閃耀水面]/[藝術夜景]/[閃爍燈光]/[手提式夜拍]/[夜間人像]/[柔和花卉]/[全景拍攝] (場景指南模式)
 - [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[模型效果]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] (創意控制模式)
 - 錄製動態影像時
 - 使用 [多重曝光] 時



從 4K 連拍檔案中選擇圖片

1 在播放畫面上選擇帶 圖示的影像，然後按 ▲。

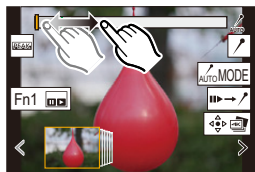
- 也可以經由觸控圖示  來執行相同的操作。
- 如果使用 [4K 快門前連拍] 錄製影像，請進入到步驟 3。



2 拖曳捲軸，進行場景的粗略選擇。

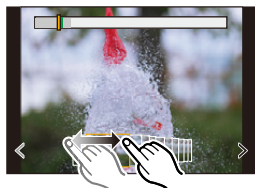
- 有關如何使用投影片視圖畫面的資訊，請參閱 P129。
- 可以在 4K 連拍播放畫面上觸控  (Fn1) 以選擇其場景 (P130)
- 觸控  可切換到標記操作畫面。(P131)

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。
- 要連續逐畫格前進 / 後退，請觸控住 [< | >]。



4 觸控 保存圖片。


- 圖片會以 JPEG 格式保存。

- 圖片會帶包括其快門速度、光圈和 ISO 感光度資訊等拍攝資訊 (Exif 資訊) 保存。
- 個人電腦上保存的 4K 連拍檔案會被當作 MP4 動態影像處理。

■ [4K 照片大量儲存]

您可一次從 4K 連拍檔案儲存任 5 秒的圖片。

1 選擇功能表。

MENU →  [播放] → [4K 照片大量儲存]

2 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。

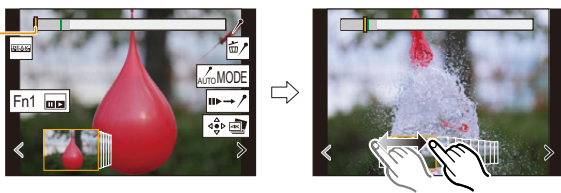
3 選擇要一次儲存的圖片的第一個畫格。

- 用選擇 4K 連拍檔案圖片的相同方式來選擇畫格。
- 圖片將儲存為一組 JPEG 格式的連拍模式圖片。(P189)

選擇圖片時的操作

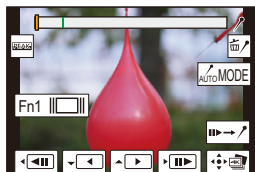
■ 導覽投影片視圖畫面

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。
	—	在保持放大顯示的同時選擇畫格。 (在放大的顯示過程中)
	拖曳	移動放大的區域 (在放大的顯示過程中)。
—		切換要顯示的標記。(P132)
Fn1		顯示 4K 連拍播放畫面。
—		切換到標記操作。(P131)
—		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)。
-	進度條 觸控 / 拖曳	選擇要顯示的畫格 (在暫停過程中)。
放大/縮小圖示	拉開 / 捏攏	放大 / 縮小顯示 (在暫停過程中)。
放大/縮小圖示	-	在保持放大顯示的同時選擇畫格 (在放大的顯示過程中)。
▲ / ▼ / ◀ / ▶	拖曳	移動放大的區域 (在放大的顯示過程中)。
-	AUTO MODE	切換要顯示的標記。(P132)
Fn1		顯示投影片視圖畫面 (在暫停過程中)。
-	▶▶ → /	切換到標記操作。(P131)
-	◀ / ▶	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]	儲存圖示	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上顯示 4K 連拍檔案，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



■ 跳至標記的位置

在投影片畫面或 4K 連拍播放畫面上觸碰 [⏪→↔] 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。

(例如：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

拍攝後對焦拍攝

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。



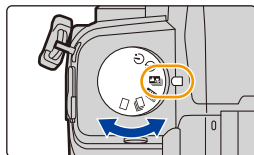
在自動移動焦點的同時進行 4K 連拍拍攝。

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 將驅動模式轉盤設定到 。



2 確定構圖，然後半按快門按鈕。

- AF 會偵測畫面上的對焦區域。(畫面的邊緣除外)
- 半按住快門按鈕時，可能會在畫面上看到晃動。
- 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。

3 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 (B) 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。(P135)



關於相機溫度

- 如果周圍環境溫度高或連續進行拍攝後對焦拍攝，在顯示 [△] 之後，可能會停止拍攝以保護相機。
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 P126 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：
 - AF 模式無效。
 - MF 操作無效。
 - 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：

- 在下列情況下，拍攝後對焦拍攝不運作：
 - [清晰背光]/[閃耀水面]/[藝術夜景]/[閃爍燈光]/[手提式夜拍]/[夜間人像]/[柔和花卉]/[全景拍攝] (場景指南模式)
 - [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[模型效果]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] (創意控制模式)
 - 設定了 [多重曝光] 時

從要儲存的圖片中選擇對焦位置

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。

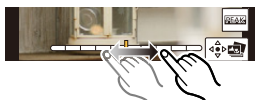


按鈕操作	觸控操作	操作的說明
	觸控	選擇對焦區域。 • 無法在放大的顯示過程中選擇。
		放大顯示。
		縮小顯示（在放大的顯示過程中）。
Fn1		切換到焦點合成功能。(P136)
—		焦點對準的部分用顏色突出顯示。(〔峰值]) • 會按照  (OFF) →  (〔LOW]) →  (〔HIGH]) 的順序進行切換。
[MENU/SET]		保存圖片。

- 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。

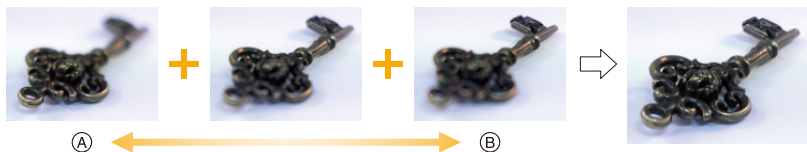
- 圖片會以 JPEG 格式保存。



- 無法在電視螢幕上顯示影像，然後選擇對焦位置。

焦點合成

儲存合併多重對焦位置的圖片。



- (A) 對焦：較近
(B) 對焦：較遠

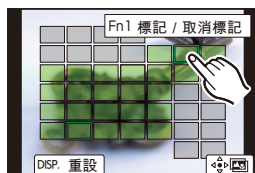
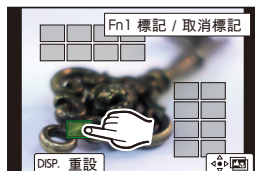
- 在“從要儲存的圖片中選擇對焦位置” (P135) 的步驟2中，觸控畫面上的[]即可選擇所要對焦的區域。
 - 也可按 Fn 按鈕 (Fn1) 執行相同操作。
- 觸控合併方式。

【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)

- 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。
Fn1	【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



用縮時拍攝 / 停格動畫拍攝

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**   

可以用縮時拍攝或停格動畫進行拍攝。此外，可以將拍攝的圖片合成動態影像。

• 預先設定日期和時間設定。(P39)


• 拍攝的圖片將顯示為群組圖片。

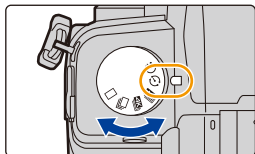
【縮時拍攝】



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。

1 將驅動模式轉盤設定到 []。

2 選擇功能表。

MENU →  **[拍攝]** → **[縮時 / 動畫]** → **[模式]** →
[縮時拍攝]



- 也可以經由觸控 [] 來執行相同的操作。
- 將驅動模式轉盤切換為 [] 後，按 [MENU/SET] 將顯示選單
並已選擇 [縮時 / 動畫]。(只會在驅動模式轉盤切換時顯示一次此顯示狀態。)

3 按 ▲/▼ 選擇項目並設定。

【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。 ◀/▶：選擇項目 (時 / 分) ▲/▼：設定內容 [MENU/SET]：設定
【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 (分 / 秒 / 圖片數量) ▲/▼：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。



4 半按快門按鈕。

- 會顯示一個拍攝畫面。



5 先半按快門按鈕對焦，然後再完全按下進行拍攝。

- 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
[Fn2]*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 在[攝影間隔設定]設定為[OFF]下拍攝圖片時，即使錄製期間也可按[Fn2]。邊按[Fn2]邊拍攝（曝光）圖片後，將出現選擇畫面。

*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。

- 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]。

有關建立動態影像的資訊，請參閱“縮時拍攝 / 停格動畫影片”。(P142)

- 並非監視相機的功能。
- 在下列情況下，[縮時拍攝] 暫停。
 - 電池的電量耗盡時
 - 關閉相機

[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]。

- [攝影間隔] 設定為較大的值時，如果相機在等待下一次拍攝時自動關機，建議您使用 AF 模式下的縮時拍攝。


在這些情況下不可用：

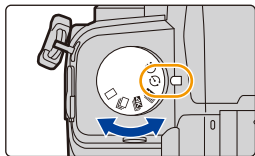
- 在下列情況下，本功能不可用：
 - [手提式夜拍]/[全景拍攝]（場景指南模式）
 - 使用 [多重曝光] 時

使用停格動畫拍攝

經由將圖片接合在一起來建立停格動態影像。

- 1 將驅動模式轉盤設定到 []。
- 2 選擇功能表。

MENU →  [拍攝] → [縮時 / 動畫] → [模式] → [停格動畫]



- 也可以經由觸控 [] 來執行相同的操作。
- 將驅動模式轉盤切換為 [] 後，按 [MENU/SET] 將顯示選單並已選擇 [縮時 / 動畫]。（只會在驅動模式轉盤切換時顯示一次此顯示狀態。）

- 3 按 ▲/▼ 選擇項目並設定。

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

- 4 半按快門按鈕。
 - 會顯示一個拍攝畫面。



5 先半按快門按鈕對焦，然後再完全按下進行拍攝。

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。(重複此步驟)

- 可以拍攝最多 9999 畫格。
- 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。

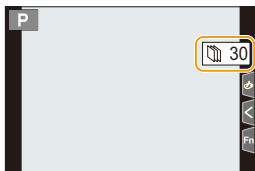


巧妙地拍攝素材

- 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 [縮時 / 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]。
有關建立動態影像的資訊，請參閱“縮時拍攝 / 停格動畫影片”。(P142)



■ 將圖片添加到停格動畫群組中

在步驟 3 中選擇 [新增至圖片群組] 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。
- 如果這是拍攝的唯一 1 張圖片，無法從 [新增至圖片群組] 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：
 - [全景拍攝] (場景指南模式)
 - 使用 [多重曝光] 時
- 對於以下功能，[停格動畫] 的 [自動拍攝] 不可用：
 - [手提式夜拍] (場景指南模式)

縮時拍攝 / 停格動畫影片

執行縮時拍攝或停格動畫拍攝後，您可繼續製作影片。

1 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。 數字越大，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。

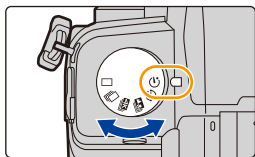
2 按 ▲/▼ 選擇 [執行]，然後按 [MENU/SET]。

- 也可以使用 [播放] 功能表的 [縮時影片] (P254) 或 [停格影片] (P254) 來建立動態影像。
- 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。

使用自拍計時器拍攝

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**   

1 將驅動模式轉盤設定到 **[⏻]**。

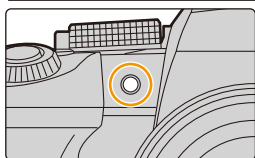


2 先半按快門按鈕對焦，然後再完全按下進行拍攝。

- 半按快門按鈕時，會固定對焦和曝光。






- 自拍計時器指示燈閃爍後，拍攝開始。




■ 設定自拍計時器

MENU →  **[拍攝]** → **[自拍計時器]**

	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。 • 此設定是防止因按下快門按鈕而引起相機上的模糊的便捷方法。

- 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， 不可用：
 - [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
 - 使用即時視圖合成拍攝時
- 在下列情況下，自拍計時器不運作：
 - 錄製動態影像時




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。(P145)
 光圈包圍	按快門按鈕以在調整光圈的同時進行拍攝。(P146) • 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。(P146)
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。(P147)

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。
- 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]。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，包圍拍攝不運作：
 - [閃耀水面]/[閃爍燈光]/[手提式夜拍]/[柔和花卉]/[全景拍攝]（場景指南模式）
 - [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[模型效果]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光]（創意控制模式）
 - 使用閃光燈拍攝時（白平衡包圍除外）
 - 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 [多重曝光] 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時（設定了 [自動拍攝] 時）
- 在下列情況下，白平衡包圍不運作：
 - 進階智能自動模式
 - 創意控制模式
 - 用連拍模式拍攝時
 - [畫質] 設定為 [RAW_{16bit}]/[RAW_{10bit}] 或 [RAW] 時

包圍曝光

■ 關於 [更多設定] (P144 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**

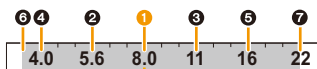
■ 關於 [更多設定] (P144 的步驟 2)

【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。

根據鏡頭不同, 可用的光圈值也會不同。

例如: 使用可交換鏡頭 (H-FS12060) 時



開始位置設定為 F8.0 時:

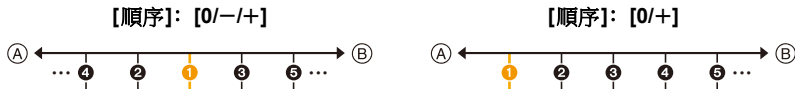
① 第 1 張, ② 第 2 張, ③ 第 3 張 ... ⑦ 第 7 張

對焦包圍

■ 關於 [更多設定] (P144 的步驟 2)

【調整幅度】	設定對焦位置間間隔。 • 如果初始位置與被攝物體較近, 對焦位置在各步驟中移動的距離將縮短, 假如初始位置與被攝物體較遠, 則距離拉長。
【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。



Ⓐ 對焦: 較近

Ⓑ 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圖片顯示。

白平衡曝光包圍

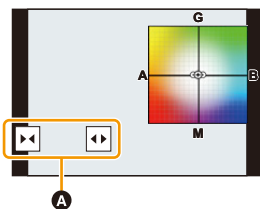
■ 關於 [更多設定] (P144 的步驟 2)

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。











影像穩定器




相機可以同時使用機身內影像穩定器和鏡頭內影像穩定器。

在可有效結合兩個影像穩定器的 Dual I.S. 模式當中，此模式支援 Dual I.S.2 (、、) 並具有高修正效率。

此外，錄製影片時可以使用結合電子穩定功能的 5 軸混合影像穩定器。

• 根據鏡頭不同，啟動的影像穩定器也會不同。拍攝畫面上會顯示目前啟動的影像穩定器的圖示。

安裝的鏡頭	可用的影像穩定器	顯示的圖示	
		拍攝圖片時	錄製動態影像時
與 Dual I.S. 相容的 Panasonic 鏡頭模式 (基於 Micro Four Thirds System 標準)	鏡頭 + 機身 (Dual I.S.)		
相容影像穩定器功能的鏡頭 (基於 Micro Four Thirds System 標準 / Four Thirds System 標準)	鏡頭或機身		
不相容影像穩定器功能的鏡頭 (基於 Micro Four Thirds System 標準 / Four Thirds System 標準)	機身		
使用 Leica 鏡頭轉接環 (另購件) / 其他製造商生產的轉接環時	機身		


- 5 軸混合影像穩定器功能可用於所有鏡頭。
將 [拍攝] 選單內 [穩定器] 中的 [電子防震 (影片)] 設定為 [ON]。
拍攝畫面會在設定 [ON] 時顯示下列圖示：
 - 與 Dual I.S. 相容的 Panasonic 鏡頭模式：[] / []
 - 上面的除外：[]
- 使用支援的鏡頭時，如果拍攝畫面圖示仍未顯示 [DUAL2] 或 [DUAL]，請將鏡頭韌體更新至最新版本。
有關支援的鏡頭或下載韌體的最新資訊，請參閱我們的網站。 (P13)

■ 使用影像穩定器

- 使用帶 O.I.S. 開關的鏡頭時，請將開關設定到 [ON]。
- 使用不支援與相機通訊之功能的鏡頭時，開啟相機後會顯示檢查焦距設定的訊息。
要正常操作影像穩定功能，必須設定與安裝鏡頭相符的焦距。
依訊息提示設定焦距。
也可以用選單設定。 (P151)



防止手震 (相機晃動)

出現手震警示 [] 時，請使用 [穩定器]、三腳架、自拍計時器或快門遙控 (DMW-RS2: 另購件)。

- 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
 - [清晰夜景] / [冷調夜空] / [暖色調夜景] / [藝術夜景] / [閃爍燈光] / [夜間人像] (場景指南模式)
 - 設定為慢速快門速度時



影像穩定器設定

適用的模式：       

設定影像穩定器移動，使其符合拍攝狀況。

- 使用帶 O.I.S. 開關的可互換鏡頭 (H-FSA14140 等) 時，如果將鏡頭的 O.I.S. 開關設定到 [ON]，會啟動穩定器功能。(購買時設定為 [(ON)])。

MENU →  [拍攝]/ [動態影像] → [穩定器]

【操作模式】	[(ON)] (標準)	補正針對上 / 下、左 / 右和旋轉的移動的相機晃動。	
	[(ON)] (搖鏡)	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] 不工作。([(OFF)]) • 使用帶 O.I.S. 開關的鏡頭時，請將開關設定到 [OFF]。	
【電子防震 (影片)】	經由利用鏡頭內影像穩定器、機身內影像穩定器和電子影像穩定器補正動態影像錄製時的上下方向、左右方向、旋轉軸、縱旋轉和水平旋轉的抖動。(5 軸混合影像穩定器) [ON]/[OFF] • 設定為 [ON] 時視角可能變窄。		

[I.S. 鎖定 (影片)]	<p>可在動態影像錄製過程中強化影像防震效果。此效果可讓您以固定視角拍攝時將構圖中的動態模糊減至最低。</p> <p>[ON]/[OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> 此效果只會在拍攝過程中運作。拍攝畫面上會顯示 [👉]。 要在拍攝過程中變更構圖，請先設為 [OFF]，然後移動相機。拍攝時使用 Fn 按鈕在 [ON]/[OFF] 之間切換。(P60) 在焦距變長的情況下，像是裝上長焦鏡頭時，防震效果會減弱。 防震效果可能因使用的鏡頭而變弱。 使用具有影像穩定功能的其他製造商鏡頭時，[I.S. 鎖定 (影片)] 不可使用。
[焦距設定]	使用不支援與相機通訊之功能的鏡頭時，請手動設定焦距。

設定鏡頭的焦距

1 選擇功能表。

[MENU] → **[📷/🎥]** **[拍攝/動態影像]** → **[穩定器]** → **[焦距設定]**

2 輸入焦距。

- ◀/▶：選擇項目 (位數)；▲/▼：設定內容
- 可以在 0.1 mm 至 1000 mm 之間設定焦距。

3 按 **[MENU/SET]**。

■ 登錄焦距

- 輸入焦距。
- 按 ▶ 選擇要覆寫的焦距，然後按 **[DISP.]**。
 - 可以登錄最多 3 個焦距設定。

■ 調出登錄的焦距

按 ◀/▶ 選擇登錄的焦距，然後按 **[MENU/SET]**。



- 影像穩定器在工作時可能會產生操作音或引起震動，但這並非故障。
- 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。
 - 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 [(📷)] 下的搖攝的效果。
 - 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：

- 在下列情況下，即使設定為 [(📷)] (標準)，[穩定器] 也會切換到 [(📷)] (搖鏡)：
 - [全景拍攝] (場景指南模式)
- 在下列情況下，即使設定為 [(📷)] (搖攝)，[穩定器] 也會切換到 [(📷)] (通常)：
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
- 在下列情況下，即使使用相容鏡頭，[穩定器] 也會從 [(📷)] 切換為 [(📷)]：
 - 設定了 [高速影片] 時
- 在下列情況下，5 軸混合影像穩定器功能不可用：
 - 使用數位變焦時
 - 設定了 [高速影片] 時
 - 設定了 [4K 即時剪裁] 時

使用變焦拍攝

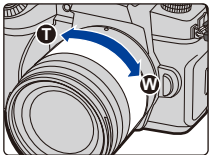
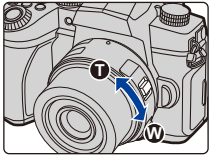
光學變焦

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**   

可以放大畫面使人和物看起來更近，或者可以縮小畫面拍攝風景等。

T 端： 放大遠處的被攝物體

W 端： 加寬視角

<p>帶變焦環的可互換鏡頭</p>	<p>轉動變焦環。</p>	
<p>支援電動變焦（電動操作的變焦）的可互換鏡頭</p>	<p>移動變焦桿。 （根據移動桿的距離不同，變焦速度也會有所不同。）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如果將[變焦控制]分配到Fn按鈕，可以經由按 ◀/▶ 慢慢地操作光學變焦或者經由按 ▲/▼ 快速地操作光學變焦。 <p>有關操作的方法的資訊，請參閱 P155 的步驟 2 以及後面的步驟。</p>	
<p>不支援變焦的可互換鏡頭</p>	<p>光學變焦不可用。</p>	

提高望遠效果

【擴展遠攝轉換】

適用的模式：

使用擴展遠攝轉換可以在進一步放大而不使畫質變差的情況下進行拍攝。

準備：


- 拍攝圖片時： 將【圖片尺寸】設定為 [EX M] 或 [EX S]，然後將【畫質】設定為 [RAW] 以外的項目。
- 錄製動態影像時： 將【錄影畫質】的尺寸設定為 [FHD] 或 [HD]。

■ 使用擴展遠攝轉換時將變焦倍率放到最大

拍攝圖片時	【擴展遠攝轉換】 ([拍攝])	1.3×：[EX M] ([寬高比] 設定為 [16:9] 時) 1.4×：[EX M] ([寬高比] 設定為 [4:3]/[3:2]/[1:1] 時) 2.0×：[EX S]
錄製動態影像時	【擴展遠攝轉換】 ([動態影像])	2.7× (動態影像尺寸設定為【錄影畫質】的 [FHD] 時) 4.0× (動態影像尺寸設定為【錄影畫質】的 [HD] 時)

■ 拍照時按步級提高變焦倍率

1 選擇功能表。

MENU →  [拍攝] → [擴展遠攝轉換] → [ZOOM]

2 將 Fn 按鈕設為 [變焦控制]。(P60)

3 按 Fn 按鈕。

4 按 ◀/▶ 或 ▲/▼。

▲/▶：遠攝（放大遠處的被攝物體）

▼/◀：廣角（加寬視角）

• 再次按 Fn 按鈕或者經過一定時間時，變焦操作終止。



(A) 光學變焦範圍（焦距）*


(B) 擴展遠攝轉換範圍（變焦倍率）


* 使用支援電動變焦的可互換鏡頭時，會顯示此變焦滑動條。



- 會設定恆定的變焦速度。
- 表示的變焦倍率是近似值。
- 也可用觸控變焦操作變焦。(P158)

■ 將變焦倍率固定在最大

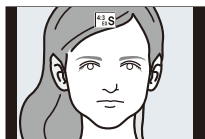
MENU →  [拍攝] → [擴展遠攝轉換] → [TELE CONV.]

MENU →  [動態影像] → [擴展遠攝轉換] → [ON]

[OFF]



[TELE CONV.]/[ON]



- 如果在[自訂]([操作])選單中將[擴展遠攝轉換]分配到[FN按鈕設定]，可以經由按分配的Fn按鈕顯示圖片和動態影像兩者時的擴展遠攝轉換設定畫面。顯示此畫面時，可以經由按 [DISP.] 變更 [圖片尺寸] 設定。

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - [全景拍攝] (場景指南模式)
 - [玩具攝影效果]/[玩具普普風] (創意控制模式)
 - [畫質] 設定為 [RAW] 時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - [HDR] 設定為 [ON] 時
 - 使用 [多重曝光] 時
 - [高速影片] 設定為 [120fps/FHD]、[100fps/FHD]、[90fps/FHD] 或 [75fps/FHD] 時
 - 設定了 [4K 即時剪裁] 時
- 在下列情況下，[擴展遠攝轉換] ([拍攝]) 不可用：
 - [手提式夜拍] (場景指南模式)
- HDMI 輸出過程中，[擴展遠攝轉換] ([動態影像]) 不可用。(創意影片模式除外)

【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。
(不能連續變焦。)

MENU →  **[拍攝]** /  **[動態影像]** → **[數位變焦]** → **[4×]/[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。

在這些情況下不可用：


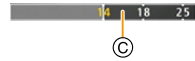
- 在下列情況下，本功能不可用：
 - [玩具攝影效果]/[玩具普普風]/[模型效果] (創意控制模式)
 - [畫質] 設定為 [RAW_{Hi}]、[RAW_{Lo}] 或 [RAW] 時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 設定了 [高速影片] 時
 - [HDR] 設定為 [ON] 時
 - 使用 [多重曝光] 時

變更電動變焦鏡頭的設定

適用的模式：       

設定使用與電動變焦（電動操作的變焦）相容的可互換鏡頭時的畫面顯示和鏡頭工作。

MENU →  **[自訂]** →  **[鏡頭 / 其他]** → **[動力變焦鏡頭]**

[顯示焦距]	變焦時，會顯示焦距並且可以確認變焦位置。 (A) 焦距指示 (B) 目前的焦距	
[逐步放大]	在此設定為 [ON] 的情況下操作變焦時，變焦會在決定的各距離的位置停止。 (C) 逐步放大指示 • 錄製動態影像或用 [4K 快門前連拍] 拍攝時，此設定不運作。	
[變焦速度]	可以設定變焦操作的變焦速度。 • 如果將 [逐步放大] 設定為 [ON] ，變焦速度不會改變。 [照片]： [H] (高速) / [M] (中速) / [L] (低速) [動態影像]： [H] (高速) / [M] (中速) / [L] (低速)	
[變焦環]	安裝了帶變焦桿和變焦環且與電動變焦相容的鏡頭時，才可以選擇此項。設定為 [OFF] 時，為了防止意外操作，由變焦環控制的操作無效。	

用觸控操作進行變焦（觸控式變焦）

使用光學變焦或拍照時可用觸控操作變更擴展遠攝轉換的變焦倍率。

- 使用不支援電動變焦（H-FS12060/H-FSA14140/H-FS1442A）的可替換鏡頭時，可經由將【擴展遠攝轉換】（[拍攝]）設定為【ZOOM】來操作擴展遠攝轉換的變焦倍率。

1 觸控 [◀]。

2 觸控 [↕]。

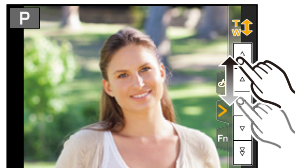
- 會顯示捲軸。

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 [↕]。



使用閃光燈

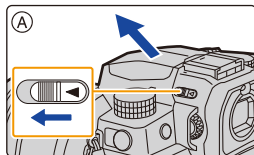
適用的模式：  **P** **A** **S** **M**   

■ 打開 / 關閉內置閃光燈。

Ⓐ 要開啟閃光燈

滑動閃光燈打開開關。

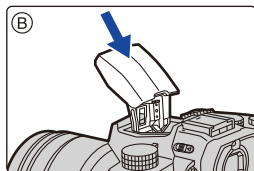
- 由於閃光燈會彈出，因此在開啟閃光燈時請小心。



Ⓑ 要關閉閃光燈

按閃光燈直到發出喀噠聲為止。

- 請注意不要夾到手指等。
- 強行關閉閃光燈會損壞相機。
- 不使用內置閃光燈時，請務必將其關閉。



■ 閃光燈的有效範圍（近似值）

使用某些鏡頭時，閃光燈發出的光可能會被遮擋住或者可能無法覆蓋鏡頭視場，從而導致成像圖片中出現暗區。

根據使用的鏡頭不同，閃光燈的光被鏡頭遮住的距離和閃光燈的光到達的距離也會有所不同。拍攝時，請確認與被攝物體的距離。

使用可互換鏡頭 (H-FS12060) 時	
廣角	遠攝
0.5 m 至 7.3 m	0.3 m 至 4.5 m
使用可互換鏡頭 (H-FSA14140) 時	
廣角	遠攝
0.5 m 至 7.3 m	0.5 m 至 4.5 m
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	
廣角	遠攝
0.5 m 至 7.3 m	0.3 m 至 4.5 m

- 這些是 ISO 感光度設定為 [AUTO]，並且 [ISO 感光度 (照片)] 中的 [ISO 自動上限設定] 設定為 [AUTO] 時取得的範圍。



巧妙地使用閃光燈

在安裝著鏡頭遮光罩的情況下使用閃光燈拍攝時，由於閃光燈發出的光可能會被鏡頭遮光罩遮擋住，因此照片的下方可能會變暗，也可能無法控制閃光燈。建議取下鏡頭遮光罩。

- 請勿執行下列操作，因為熱量或光可能會導致物體變形或褪色：
 - 將任何物體放在太靠近閃光燈的位置
 - 閃光時用手擋住閃光燈
 - 在閃光過程中關閉閃光燈
- 使用強制閃光開 / 紅眼降低等功能觸發預閃後，請勿立即關閉閃光燈。否則可能會導致故障。
- 剩餘電池電量很少時或閃光燈連續觸發後，閃光燈充電可能要花費一些時間。閃光燈充電時，閃光燈圖示會閃爍紅色，此時即使完全按下快門按鈕也無法拍攝。
- 安裝了外接閃光燈時，它會優先於內置閃光燈。
有關外接閃光燈的資訊，請參閱：[\(P306\)](#)

設定閃光燈功能

可以設定閃光燈功能，從相機控制閃光燈閃光。


[閃燈模式]/[手動閃光調整]

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。

• 此項目僅能在使用內置閃光燈時設定。

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]**。






• 可以以 1/3 增量在 [1/1]（全亮度）至 [1/128] 之間進行設定。

【閃光模式】

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]



 (強制閃光開)	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。
 (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。
 (慢速同步 / 紅眼降低)*	<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。
 (強制閃光關)	不觸發閃光燈。

* 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 [] 或 []。
- 有關智能自動模式 ( 或 ) 的閃光燈設定詳細資訊,請參閱第 67 頁。
- 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 [] 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。

- 紅眼降低的效果因人而異。此外,如果被拍攝的人距離相機太遠,或在第一次閃光時沒有注視相機,效果可能不明顯。

■ 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 1/200		1 至 1/200
			

* 在快門先決 AE 模式下變為 60 秒,在手動曝光模式下變為 B 快門。

- 在智能自動 ( 或 ) 模式下,快門速度根據判別的場景改變。

■ 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，●：場景指南模式的初始設定)

拍攝模式		⚡	⚡Ⓜ	⚡S	⚡SⓂ	Ⓜ
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					
SCN 場景指南模式	[清晰人像]	○	●	—	—	○
	[柔膚]	○	●	—	—	○
	[清晰背光]	●	—	—	—	○
	[活潑小孩]	○	●	—	—	○
	[夜間人像]	—	—	—	●	○
	[柔和花卉]	●	—	—	—	○
	[美味佳餚]	●	—	—	—	○
	[精緻甜點]	●	—	—	—	○
	[生態攝影]	●	—	—	—	○
	[運動攝影]	●	—	—	—	○
	[單色調]	●	○	○	○	○

• 在下列情況下，閃光燈模式被固定為 [Ⓜ]：

- 外接閃光燈關閉時（使用外置閃光燈時除外）
- [柔和背光]/[悠閒色調]/[清晰風景]/[明亮藍天]/[浪漫夕陽]/[鮮明餘暉]/[閃耀水面]/[清晰夜景]/[冷調夜空]/[暖色調夜景]/[藝術夜景]/[閃爍燈光]/[手提式夜拍]/[全景拍攝]（場景指南模式）(P82)
- 錄製動態影像時 (P169)
- 拍攝 4K 照片時 (P122)
- 使用拍攝後對焦功能拍攝 (P133)
- 使用電子快門時 (P206)
- 使用 [濾鏡設定] 時 (P199)
- [靜音模式] 設定為 [ON] 時 (P206)
- [HDR] 設定為 [ON] 時 (P208)

• 場景指南模式的閃光燈設定會隨著場景的每次變更返回到初始設定。


【閃光同步】



適用的模式：  **P** **A** **S** **M**   



在夜間使用較慢的快門和閃光燈拍攝正在移動的被攝物體時，被攝物體前方可能會出現光線軌跡。

如果將【閃光同步】設為【2ND】，在快門即將關閉前觸發閃光燈，便能拍出被攝物體背後有光線軌跡的動感圖片。

準備：將【閃光】中的【無線】設定為【OFF】。

MENU →  **[拍攝]** → **[閃光]** → **[閃光同步]**

[1ST]	<p>前簾同步 一般的使用閃光燈拍攝時的方法。</p>	
[2ND]	<p>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。</p>	

- 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【】。
- 【閃光同步】設定也應用於外置閃光燈。(P306)


調整閃光燈輸出

適用的模式：      

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 [-]。
- [閃光調整] 設定也應用於外置閃光燈。 (P306)

[自動曝光補償]

適用的模式：      

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]

- 有關曝光補償的詳情，請參閱 P111。
- [自動曝光補償] 設定也適用於外接閃光燈。 (P306)

使用無線閃光燈拍攝

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。

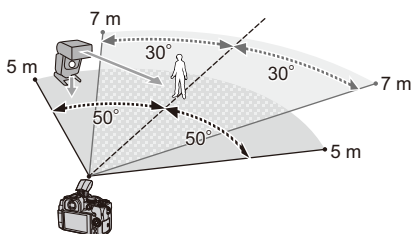
使用此功能可以分別控制 3 個閃光燈群組和內置閃光燈（或安裝到相機熱靴上的閃光燈）等的閃光。

■ 放置無線閃光燈

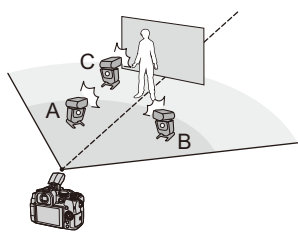
將無線感測器朝向相機來放置無線閃光燈。

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



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。

準備：

滑動閃光燈打開開關打開閃光燈，或將閃光燈（另購件）安裝到相機上。

1 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。

2 選擇功能表。

MENU → [拍攝] → [閃光]	
[無線]	選擇 [ON]。 畫面上的閃光燈圖示將出現 [WL]。
[無線頻道]	選擇在步驟 1 中為無線閃光燈設定的頻道。
[無線設定]	進入到步驟 3。

3 按 ▲/▼ 選擇項目，然後按 [MENU/SET]。

• 要觸發測試閃光，請按 [DISP.]。

- (A) 閃光燈發光量
- (B) 光量比
- (C) 閃燈模式



[內置閃光] ^{*1} / [外接閃光] ^{*1}	[閃燈模式]	[TTL]: 相機自動設定發光量。 [AUTO] ^{*2-3} : 由外置閃光燈設定閃光燈發光量。 [MANUAL] ^{*3} : 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。
	[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 1/3 增量在 [1/1] (全亮度) 至 [1/128] 之間進行設定。
[A 群組]/ [B 群組]/ [C 群組]	[閃燈模式]	[TTL]: 相機自動設定發光量。 [AUTO] ^{*1} : 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。
	[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 [無線 FP] 設定為 [ON] 時不可用。


*2 相機上安裝了閃光燈 (DMW-FL200L: 另購件) 時, 不顯示此選項。

*3 可在安裝外接閃光燈時使用。

使用無線閃光拍攝的其他設定

【無線 FP】


無線拍攝時，外置閃光燈 FP 閃光（閃光燈以高速反覆閃光）。即使是快的快門速度，也可以進行閃光燈拍攝。

MENU →  [拍攝] → [閃光] → [無線 FP]

設定內容: [ON]/[OFF]

【通訊燈號】

設定通訊燈號的強度。

MENU →  [拍攝] → [閃光] → [通訊燈號]

設定內容: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]

錄製動態影像

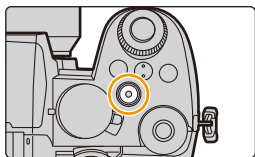
適用的模式：  P A S M   

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。

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

- 可以進行適合於各模式的動態影像錄製。
- 錄製動態影像時，錄製狀態指示 (紅) © 會亮起。
- 如果沒有進行任何操作，螢幕上的部分資訊會在過去了約 10 秒後逐漸變暗，會在過去了約 1 分鐘後不再顯示。
按 [DISP.] 按鈕或觸控顯示幕會使顯示再次顯示。
此操作是為了防止螢幕烙印，而並非故障。
- 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] (P172)。



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。
- 使用快門遙控 (DMW-RS2: 另購件) 錄影。

- 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。
- ISO 感光度在動態影像錄製過程中運作方式如 [AUTO] (適用於動態影像)。在創意影片模式下，可設定動態影像錄製的 ISO 感光度。
- 進入創意電影模式進行拍攝前，可顯示可用的拍攝時間。
- 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] ([監視器 / 顯示器]) 功能表下的 [錄製區域] 設定為 [人像] 時，會顯示動態影像錄製時的視角。
- 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。
- 錄製動態影像時可用的功能會根據正在使用的鏡頭不同而有所不同，並且可能會錄製上鏡頭的工作音。
- 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。
- 在下列場景指南模式下拍攝動態影像時，會切換拍攝模式。

場景指南模式	錄製動態影像時的拍攝模式
[清晰背光]	肖像模式
[清晰夜景]/[藝術夜景]/[手提式夜拍]/[夜間人像]	低照度模式

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，無法錄製動態影像。
 - [閃耀水面]/[閃爍燈光]/[柔和花卉]/[全景拍攝] (場景指南模式)
 - [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] (創意控制模式)
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 使用 [縮時拍攝] 拍攝圖片時
 - 使用 [停格動畫] 時

【拍攝格式】/【錄影畫質】

這些項目設定動態影像錄製時的拍攝格式和拍攝品質。

本相機可用 4K (3840×2160) 或 Full-HD (1920×1080) 解析度錄製影片。可選擇的影像品質設定根據【拍攝格式】設定而有所不同。

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。
- 在創意控制模式選擇了 [模型效果] 時，無法選擇用於 4K 動態影像的項目。
- 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，降低 AF 速度以錄製 4K 動態影像。可能難以用 AF 對被攝物體對焦，但這並非故障。
- 有關連續可錄製時間的資訊，請參閱 P34 頁。
- 根據要連接的電視不同，可能無法正常播放使用 [4K/100M/30p]、[FHD/28M/60p]、[FHD/20M/30p] 或 [HD/10M/30p] 拍攝的 MP4 動態影像。

■ 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 P293 的“在外部裝置上觀看/儲存 4K 動態影像”。

【連續 AF】

適用的模式：       

可選擇如何在使用自動對焦拍攝影片時設定焦點。

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。
- 根據拍攝條件或所使用的鏡頭，如果錄製動態影像的同時 AF 在運作，可能會錄下操作音。如果您介意操作音，建議在[動態影像]功能表中的[連續 AF]設定為[OFF]的情況下進行錄製，以免錄製上鏡頭雜音。
- 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。

在這些情況下不可用：


- 在下列情況下，[連續 AF]不可用：
 - 設定了[高速影片]時
- 在下列情況下，[連續 AF]不運作：
 - [快照影片]中的[拖拉焦點]運作中時

[AF 自訂設定 (影片)]

適用的模式：       

您可精細調整使用[連續 AF]錄影時的對焦方式。

準備：請將[連續 AF]設定為[ON]。

MENU →  [動態影像] → [AF 自訂設定 (影片)]

[ON]	請啟用以下設定。	
[OFF]	請停用以下設定。	
[SET]	[AF 速度]	[+] 端：焦點以較高速移動。 [-] 端：焦點以較低速移動。
	[AF 感光度]	[+] 端：與被攝物體間的距離有劇烈改變時，相機會立即重新調整對焦。 [-] 端：與被攝物體間的距離有劇烈改變時，相機會稍等一段時間後再重新調整對焦。

紀錄記錄 (V-Log L)

適用的模式： P A S M M S L

可將 [照片樣式] 設定為 [V-Log L]，藉此進行紀錄記錄。它可讓您透過後期製作編輯，建立層次豐富的影像。

1 選擇功能表。

MENU →  **[動態影像]** → **[照片樣式]**

2 按 選擇 [V-Log L]，然後按 **[MENU/SET]**。

- 拍攝畫面和經由 HDMI 輸出的影像整體看起來較暗。

• LUT (查找表) 可用來進行後期製作編輯。您可從以下支援網站下載 LUT 資料。

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

(本網站為英文網站。)



本相機以 4:2:0/8 位元拍攝動態影像，在進行後製編輯時，藍色天空、人物皮膚和白色牆壁等區域可能會出現亮度和色彩不均或雜訊。

建議先進行試拍，並編輯和檢查後製影像，然後再進行實際拍攝。

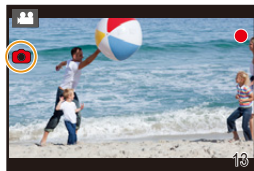
在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像

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 [24p] 畫格速率的動態影像項目時
 - 驅動模式設定為 4K 照片時
 - 使用 [動態影像] 選單中的 [擴展遠攝轉換] 時
- [快照影片] 設定為 [ON] 時，不能進行同步錄製。

【快照影片】

適用的模式：   P A S M   

可以預先指定錄製時間，以拍攝快照那樣的感覺錄製動態影像。本功能還可以移動在錄製開始時的焦點以及預先添加淡入 / 淡出效果。

- 會以 [MP4] 的 [FHD/20M/25p] 錄製動態影像。
- 使用智慧型手機 / 平板裝置應用程式“Panasonic Image App”，可以合成用本相機錄製的動態影像。合成時，可以添加音樂和可以執行各種編輯操作。(P275)

1 選擇功能表。

MENU →  **[動態影像]** → **[快照影片]** → **[ON]**

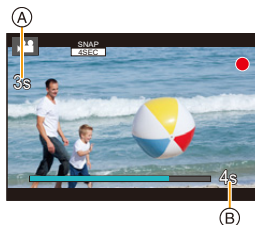
- 半按快門按鈕退出功能表。

2 經由按動態影像按鈕開始錄製。

(A) 錄製經過的時間

(B) 設定的錄製時間

- 按下動態影像按鈕後，請立即將其釋放。
- 無法中途停止動態影像錄製。經過了設定的錄製時間時，錄製會自動停止。



■ 要取消快照影片

在步驟 1 中選擇 [OFF]。

快照影片設定

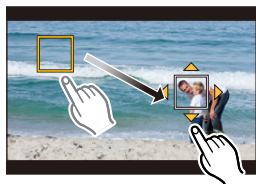
MENU → [動態影像] → [快照影片] → [SET]

[錄影時間]	設定動態影像的錄製時間。
[拖拉焦點]	在錄製開始時逐漸移動焦點可得到更多戲劇性的影像。(P178)
[淡入淡出]	<p>在錄製開始時給影像和聲音添加淡入（逐漸出現）效果，或者在錄製結束時給影像和聲音添加淡出（逐漸消失）效果。</p> <p>[WHITE-IN]/[WHITE-OUT]: 添加使用白色畫面的淡入或淡出效果。</p> <p>[BLACK-IN]/[BLACK-OUT]: 添加使用黑色畫面的淡入或淡出效果。</p> <p>[COLOR-IN]/[COLOR-OUT]: 添加從黑白淡入為彩色的效果或者從彩色淡出為黑白的效果。聲音會被正常錄製。</p> <p>[OFF]</p>

- 在播放模式下，以 [WHITE-IN] 或 [BLACK-IN] 錄製的動態影像會以全白或全黑螢幕畫面指引顯示。
- 如果設定 [自訂] ([操作]) 選單的 [Fn 按鈕設定] (P60) 中的 [快照影片]，然後按 Fn 按鈕，將出現讓您切換 [快照影片] 為 [ON]/[OFF] 的畫面。在切換畫面顯示中按 [DISP.]，可變更快照影片的設定。
- 經由 [遙控拍攝及檢視] 連接到 Wi-Fi 時，[快照影片] 會設定為 [OFF]。
- 在下列情況下，本功能不可用：
 - [模型效果] (創意控制模式)
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 設定了 [高速影片] 時
 - 設定了 [4K 即時剪裁] 時

■ 設定 [拖拉焦點]

設定指定 [拖拉焦點] 開始 (第一個位置) 和停止 (第二個位置) 的位置的框。



按鈕操作

- 1 按 ◀。
- 2 按 ▲/▼/◀/▶ 移動 AF 區域框，然後按 [MENU/SET]。(第一個位置)
 - 如果在按 [MENU/SET] 前按 [DISP.]，框會返回到中央。
- 3 重複步驟 2。(第二個位置)
 - 按 [MENU/SET] 取消第二個框的位置設定。

觸控操作

觸控物體 (第一個位置)，將手指拖曳到所需的位置 (第二個位置)，然後鬆開手指。

- 如果觸控 [AF OFF]，會取消框設定。



- 經由在開始和結束位置之間建立焦點的顯著對比，可以獲得更大的效果，例如將焦點從背景移動到前景，或與之相反。
- 設定焦點後，請試著使被攝物體與相機之間的距離保持不變。

- 相機設定框失敗時，它會返回到第一個位置。
- [拖拉焦點] 設定為 [ON] 時：
 - AF 模式會被切換為專門為 [拖拉焦點] 設計的設定 [AF-L]。
 - 拍照時，AF 會在第一個框的位置以 [AF-L] 運作。
- [測光模式] (P201) 設定為 [□] 時，單點測光目標設定在第一個框。



在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - MF 期間
 - 使用數位變焦時

顯示 / 設定錄音音量

【錄音電平顯示】

適用的模式：      

拍攝畫面將顯示聲音錄製音量。

MENU →  【動態影像】 → 【錄音電平顯示】

設定內容：[ON]/[OFF]

• [錄音電平限制器] 設定為 [OFF] 時，[錄音電平顯示] 會固定為 [ON]。

【錄音電平調整】

適用的模式：      

調整聲音輸入大小至 19 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。

【錄音電平限制器】


適用的模式：      

相機自動調整聲音輸入電平，使大音量時的聲音失真（破裂音）控制到最低限度。

MENU →  【動態影像】 → 【錄音電平限制器】

設定內容：[ON]/[OFF]

創意影片模式

拍攝模式：

可以手動改變光圈、快門速度和 ISO 感光度並錄製動態影像。

下列動態影像只能在創意影片模式下拍攝：

[高速影片]	P181
[4K 即時剪裁]	P182

1 將模式轉盤設定到 **[iM]**。

2 選擇功能表。

MENU → **iM [創意影片]** → **[曝光模式]** → **[P]/[A]/[S]/[M]**

- 變更光圈值或快門速度的操作與將模式轉盤設定到 **P**、**A**、**S** 或 **M** 的操作相同。
- 程式切換不運作。




在拍攝畫面中觸控拍攝模式圖示，也可以顯示選擇畫面。




3 按動態影像按鈕（或快門按鈕）開始錄製。

- 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。使用觸控圖示可以在錄製動態影像時靜音操作。

① 觸控 。（使用高速影片拍攝時無法使用。）

② 觸控圖示。


W↑↓：變焦 *

：曝光補償

F：光圈值

ISO：ISO 感光度

SS：快門速度

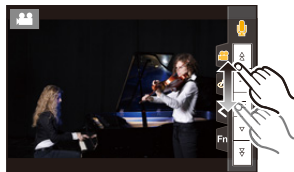
：聲音錄製音量調整

* 使用支援電動變焦（電動變焦）的可替換鏡頭時

③ 拖曳捲軸進行設定。

[▼]/[▲]：慢慢改變設定

[▼]/[▲]：快速改變設定



4 再次按動態影像按鈕（或快門按鈕）停止錄製。

■ [AUTO] ISO 感光度設定

設定當 ISO 感光度設為 [AUTO] 時的上限和下限。

MENU →  **[動態影像]** → **[ISO 感光度(影片)]**


[ISO 自動下限設定]	[200]/[400]/[800]/[1600]/[3200]
[ISO 自動上限設定]	[AUTO]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]

【高速影片】

經由進行超高速攝影，可以錄製 MP4 格式的慢動作影片。

• 請使用 UHS 速度等級 3 的記憶卡。

- 1 將模式轉盤設定到 [iBM]。
- 2 選擇功能表。

MENU →  **[創意影片]** → **[高速影片]**

設定內容	畫格率 (錄製時)	[錄影畫質] (儲存時)	慢動作效果
[120fps/FHD]	120 畫格 / 秒	FHD/20M/30p	約 1/4×
[100fps/FHD]	100 畫格 / 秒	FHD/20M/25p	約 1/4×
[90fps/FHD]	90 畫格 / 秒	FHD/20M/30p	約 1/3×
[75fps/FHD]	75 畫格 / 秒	FHD/20M/25p	約 1/3×
[60fps/FHD]	60 畫格 / 秒	FHD/20M/30p	約 1/2×
[50fps/FHD]	50 畫格 / 秒	FHD/20M/25p	約 1/2×
[OFF]		—	

- 3 按動態影像按鈕（或快門按鈕）開始錄製。
- 4 再次按動態影像按鈕（或快門按鈕）停止錄製。

• 視角在下列情況下會變窄：

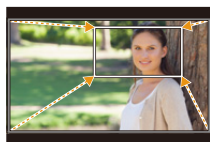
- 設定 [120fps/FHD]、[100fps/FHD]、[90fps/FHD] 或 [75fps/FHD] 時
- 自動對焦不運作。
- 不錄音。
- 使用不帶聚焦環的可替換鏡頭時，無法用 MF 設定焦點。
- 在螢光燈下，可能會看到閃爍或水平條紋。

[4K 即時剪裁]

經由將動態影像從 4K 視角剪裁成 Full-HD 高畫質，可以在使相機保持在固定的位置的同時錄製搖攝和放大 / 縮小的動態影像。



搖攝



放大

- [動態影像] 功能表中的 [拍攝格式] 和 [錄影畫質] 分別固定為 [MP4] 和 [FHD/20M/30p]/[FHD/20M/25p]。
- 拍攝時，請牢牢地固定相機。
- 視角變窄。

1 將模式轉盤設定到 [iFM]。

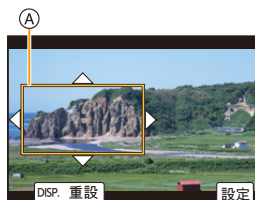
2 選擇功能表。

MENU → **M** [創意影片] → [4K 即時剪裁] → [40SEC]/[20SEC]

3 設定剪裁開始框。

Ⓐ 剪裁開始框

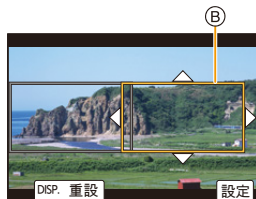
- 第一次進行設定時，會顯示尺寸 1920×1080 的剪裁開始框。（設定剪裁開始框和結束框後，會顯示剛剛設定的開始框和結束框。）
- 即使關閉相機，相機也會記住框的位置和大小。



按鈕操作	觸控操作	操作的說明	
▲/▼/◀/▶	觸控	移動框。	
	—	以小步幅放大 / 縮小畫格。	可允許的設定範圍介於 1920×1080 至 3840×2160。
	拉開 / 捏攏	放大 / 縮小框。	
[DISP.]	[重設]	將框的位置返回到中央並且將其大小返回到初始設定。	
[MENU/SET]	[設定]	確定框的位置和大小。	

4 設定剪裁結束框。

- Ⓑ 剪裁結束框



5 按動態影像按鈕（或快門按鈕）開始錄製。

- Ⓒ 錄製經過的時間

- Ⓓ 設定工作時間

- 請在按下動態影像按鈕（或快門按鈕）後將其立即釋放。
- 經過了設定的工作時間時，錄製會自動結束。
要中途結束錄製，請再次按動態影像按鈕（或快門按鈕）。



想要加入放大 / 縮小特效時，請為剪裁開始和結束框設定不同的視角。例如，要在拍攝時放大，請為開始框設定較大的視角並且為結束框設定較小的視角。

■ 變更剪裁框的位置和大小

在顯示拍攝畫面時按 ◀，然後執行步驟 3 和 4。

■ 要取消 [4K 即時剪裁] 錄製

在步驟 2 中將 [4K 即時剪裁] 設定為 [OFF]。

- AF 模式的設定會切換到 [AF-ON]。（不標示要被對準焦點的眼睛。）
- 在剪裁開始框中測定亮度和進行對焦。動態影像錄製過程中，它們在剪裁框中進行。要鎖定對焦位置，請將 [連續 AF] 設定為 [OFF]，或者將對焦模式設定為 [MF]。
- [測光模式] 會為 [☉]（多區測光）。



在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - 設定了 [高速影片] 時

8.

播放和編輯影像



MENU



播放圖片

1 按 [▶]。



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。
- 也可用下列方式操作相機來執行此步驟。



傳送影像	<ul style="list-style-type: none">• 轉動前轉盤或控制轉盤。• 水平拖曳畫面。
連續傳送影像	<ul style="list-style-type: none">• 經由拖曳變更影像後, 將手指觸控停留在畫面左側或右側邊緣。

■ 完成播放

再次按 [▶] 或半按快門按鈕。




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。
- 以 [快照影片] 錄製的動態影像會自動播放。



■ 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。

■ 自動快照影片播放中的操作

▲	從頭開始播放
◀	返回到上一張圖片
▶	前進到下一張圖片

• 如果觸控螢幕，自動播放會停止。

• 用“PHOTOfunSTUDIO”，可以在 PC 上播放動態影像。

擷取圖片

擷取一格影片，並另存為 JPEG 影像。

1 按 ▲ 暫停動態影像的播放。

- 動態影像暫停時，按 ◀▶ 可以精細調整暫停位置。

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。

動態影像錄製品質	要儲存之圖片的圖片大小
[4K]	3840×2160
[FHD]/[HD]	1920×1080

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

切換顯示模式

放大顯示

播放影像時可放大顯示（播放變焦）。

向右側轉動後轉盤。

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。
	—	在保持相同變焦倍率和變焦位置的同時前進或後退影像。

- 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。
- [畫質] 設定為 [RAW] 下拍攝的影像可最多放大至 8×。

縮圖畫面

向左側轉動後轉盤。

1 畫面 → 12 畫面 → 30 畫面 → 日曆顯示畫面

- 如果向右側轉動後轉盤，會顯示上一個播放畫面。
- 經由觸控以下圖示，可以切換播放畫面。

- : 1 畫面
- : 12 畫面
- : 30 畫面
- : 日曆顯示

- 也可以經由上下拖曳畫面來捲動清單顯示。
- 無法播放使用 顯示的圖片。

■ 返回到標準播放

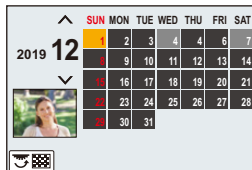
選擇圖片，然後按 [MENU/SET]。

- 如果選擇動態影像，將自動播放。



日曆播放

- 1 向左側轉動後轉盤顯示日曆顯示畫面。
- 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。
 - 向左側轉動後轉盤可以返回到日曆顯示畫面。
- 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 月之間的日曆。
- 如果未在相機中設定日期，拍攝日期會被設定為 2019 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。

群組影像

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。

[]:

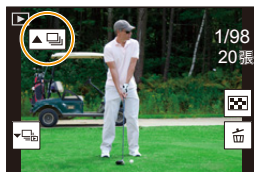
由用包圍對焦拍攝的圖片組成的圖片群組。

[]:

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。

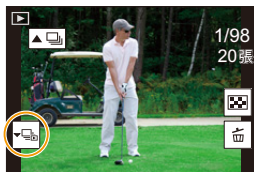


- 如果圖片是在未設定時鐘的情況下拍攝的,則不會被分組。


■ 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,可比照標準圖片的方式處理群組內的每張圖片。(例如縮圖畫面、放大顯示和刪除影像)

■ 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)

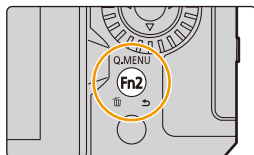
刪除影像

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 [⏏]。

- 可以經由觸控 [⏏] 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 [⏏]。

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)

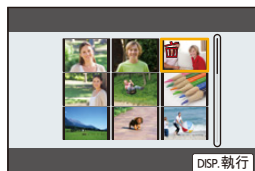
3 按 ▲/▼/◀/▶ 選擇圖片，然後按 [MENU/SET] 進行設定。

(重複此步驟。)

- 所選擇的圖片上出現 [⏏]。

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。

9.

選單指南

下方為選單清單。在其他頁面中詳細說明的選單會標示頁碼。

- 有關選單操作方式的資訊，請參閱第 55 頁。
- 有關文字輸入方式的資訊，請參閱第 64 頁。

僅適用於特定拍攝模式的功能表	 P192	Ⓐ
【拍攝】功能表	 P193	Ⓑ
【動態影像】功能表	 P210	
【自訂】功能表	 P213	
【設定】功能表	 P228	
【我的選單】功能表	 P238	
【播放】功能表	 P239	



僅適用於特定拍攝模式的功能表

: 【智能自動】功能表

- [智能自動模式] (P66)
- [智慧型手提夜拍] (P68)
- [iHDR] (P68)

: 【創意影片】功能表

- [曝光模式] (P180)
- [高速影片] (P181)
- [4K 即時剪裁] (P182)

C: 【自定義模式】功能表

可以變更登錄至自訂設定的設定 (C2)。 (P81)

SCN： [場景指南] 功能表

- [場景切換] (P82)

🔍： [創意控制] 功能表

- [濾鏡效果] (P88)
- [無濾鏡同時錄影] (P88)

📷 [拍攝] 選單


- [寬高比] (P194)
- [圖片尺寸] (P194)
- [畫質] (P195)
- [AFS/AFF] (P95)*
- [AF 感光度 (照片)] (P96)
- [照片樣式] (P196)*
- [濾鏡設定] (P199)*
- [色彩空間] (P200)
- [測光模式] (P201)*
- [突出顯示陰影] (P201)*
- [智能動態] (P202)*
- [智能解析度] (P203)*
- [閃光] (P162)
- [消除紅眼] (P203)
- [ISO 感光度 (照片)] (P203)
- [最慢快門限制] (P204)
- [慢速快門降噪] (P204)
- [陰影補償] (P205)
- [繞射補償] (P205)*
- [穩定器] (P148)*
- [擴展遠攝轉換] (P154)
- [數位變焦] (P156)*
- [連拍速率] (P119)
- [4K 照片] (P122)
- [自拍計時器] (P143)
- [縮時 / 動畫] (P138, 140)
- [即時視圖合成] (P76)
- [全景設定] (P85)
- [靜音模式] (P206)
- [快門類型] (P206)
- [快門延遲] (P207)
- [包圍] (P144)
- [HDR] (P208)
- [多重曝光] (P209)

* [拍攝] 選單和 [動態影像] 選單共用的選單項目。設定變更將套用到兩個選單的設定中。


【寬高比】

適用的模式：     

使用本模式可以配合列印或播放的方法來選擇圖片的寬高比。

MENU →  【拍攝】 → 【寬高比】

[4:3]	4:3 電視機的 [寬高比]
[3:2]	35 mm 菲林相機的 [寬高比]
[16:9]	16:9 電視機的 [寬高比]
[1:1]	正方形寬高比


 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，無法設定 [寬高比]：
 - [全景拍攝] (場景指南模式)

【圖片尺寸】


適用的模式：     

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	影像尺寸		高寬比	影像尺寸	
[4:3]	[L] (20M)	5184×3888	[16:9]	[L] (14.5M)	5184×2920
	[EXM] (10M)	3712×2784		[EXM] (8M)	3840×2160
	[EXS] (5M)	2624×1968		[EXS] (2M)	1920×1080
[3:2]	[L] (17M)	5184×3456	[1:1]	[L] (14.5M)	3888×3888
	[EXM] (9M)	3712×2480		[EXM] (7.5M)	2784×2784
	[EXS] (4.5M)	2624×1752		[EXS] (3.5M)	1968×1968

- 設定了 [擴展遠攝轉換] ([拍攝]) 時，除了 [L] 以外，各高寬比的圖片大小上會顯示 [EX]。


 在這些情況下不可用：








- 在下列情況下，無法設定 [圖片尺寸]：
 - [全景拍攝] (場景指南模式)
 - 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。
- 使用軟體（由 Ichikawa Soft Laboratory 研發的“SILKYPIX Developer Studio”）在 PC 上處理和編輯 RAW 檔案。[\(P299\)](#)

- RAW 影像總是以 [4:3] (5184×3888) 寬高比進行拍攝。
- 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 、 和 。
 - [手提式夜拍]/[全景拍攝] (場景指南模式)

【照片樣式】

適用的模式：      

可以選擇效果以配合想要拍攝的影像的類型。

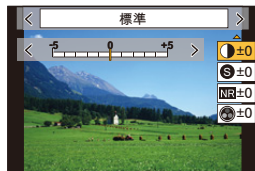
MENU →  【拍攝】/  【動態影像】 → 【照片樣式】

 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。
 LMONO 【L. 單色】	層次豐富並且鮮明的黑色特徵的黑白效果。
 LMONOD 【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】	使用預先登錄的設定。
 CNEV 【劇院級動態範圍】	使用以動態範圍為優先的伽瑪曲線，可產生電影般質感的效果。 • 此功能適用於動態影像編輯流程。
 CNEV 【劇院級影片】	經由使用可建立電影般影像的伽瑪曲線，提高對比度的優先順序。
 V-LogL 【V-Log L】	為後期製作編輯設計的伽瑪曲線效果。 • 可以在後期製作編輯過程中給影像添加豐富的層次。

- 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】。
 - 無法調整影像品質。
- 在場景指南模式下，只能設定影像品質。

■ 調整畫質

- 按 ◀/▶ 選擇照片樣式的種類。
- 按 ▲/▼ 選擇項目，然後按 ◀/▶ 進行調整。
 - 可以經由按 [DISP.] 將調整後的詳細資料登錄至 [自訂]。



☉【對比度】*1	[+]	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*2	[+]	圖片中的色彩變得鮮豔。
	[-]	圖片中的色彩變得自然。
⊕【色調】*3	[+]	添加偏藍色調。
	[-]	添加偏黃色調。
🎛️【濾鏡效果】*3	【黃色】	可以清晰地拍攝藍天。
	【橘色】	可以以比較深的藍色拍攝藍天。
	【紅色】	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】*3	【低/標準/高】	設定圖片中的顆粒。
	【關閉】	—

*1 無法於設定了 [V-Log L] 時調整。

*2 選擇了 [單色]、[L. 單色] 或 [L. 單色 D] 時不顯示。

*3 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 [+]

- 按 [MENU/SET]。

- [顆粒效果] 的效果無法在拍攝畫面上查看。



在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，[顆粒效果] 不可用。
 - [全景拍攝] (場景指南模式)
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝



MENU




【濾鏡設定】

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**  



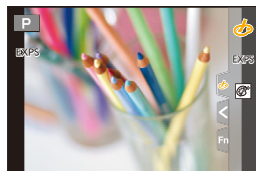
可以加入創意控制模式的影像效果（濾鏡）。（P87）


MENU →  **[拍攝]** /  **[動態影像]** → **[濾鏡設定]** → **[濾鏡效果]**設定內容：**[ON]/[OFF]/[SET]**


■ 用觸控操作設定濾鏡

❶ 觸控 。

❷ 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

- 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。
 - 創意影片模式
 - 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]**。
- 使用 **[濾鏡效果]** 時，不能使用在創意控制模式下不可用的功能表或拍攝功能。例如，白平衡會被固定為 **[AWB]**，閃光燈會被設定為 **[]**（強制閃光關）。
- 場景指南模式設定為 **[全景拍攝]** 時，會有下列限制：
 - **[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。

 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，**[濾鏡設定]** 不會運作：
 - 將場景指南模式設定為 **[全景拍攝]** 以外的設定時
 - 設定了 **[高速影片]** 時
 - 使用 **[4K 即時剪裁]** 時

■ [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]/ [動態影像] → [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：
 - 場景指南模式
 - 在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像（設定為 （影像優先）時）
 - 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
 - [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

[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。





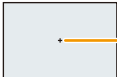
- 如果不是很熟悉 AdobeRGB，請設定為 [sRGB]。
- 在下列情況下，此設定被固定為 [sRGB]。
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - [照片樣式] 設定為 [V-Log L] 時

[測光模式]


適用的模式：        

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]

	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 ) 	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。





 在這些情況下不可用:




- 在下列情況下, [測光模式] 不會運作:
- 將場景指南模式設定為 [全景拍攝] 以外的設定時

[突出顯示陰影]

適用的模式：        

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]1 按  /  選擇突出顯示陰影的類型。

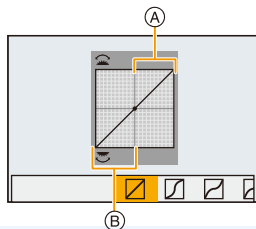
<input checked="" type="checkbox"/> (標準)	設定沒有調整的狀態。
<input checked="" type="checkbox"/> (增加對比度)	調亮亮部, 調暗暗部。
<input checked="" type="checkbox"/> (降低對比度)	調暗亮部, 調亮暗部。
<input checked="" type="checkbox"/> (調亮暗部)	調亮暗部。
 /  /  (自訂)	可以應用登錄的使用者設定。

2 轉動前 / 後轉盤調整明 / 暗部分的亮度。

(A) 亮部

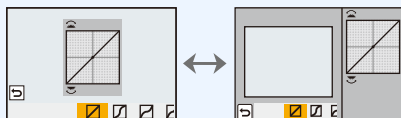
(B) 暗部






- 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的目的地 ([使用者設定 1] ([])/[使用者設定 2] ([])/[使用者設定 3] ([]))。



3 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。
- [照片樣式] 設定為 [V-Log L] 時，設定將固定為 [] (標準)。



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 [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：
 - [HDR] 設定為 [ON] 時
- 在下列情況下，[智能動態] 不可用：
 - [全景拍攝] (場景指南模式)
 - [照片樣式] 設定為 [V-Log L] 時
 - 使用即時視圖合成拍攝時

【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 感光度 (照片)】

適用的模式：  P A S M   

設定當 ISO 感光度設為 [AUTO] 或 [ISO] 時的上限和下限。

MENU →  [拍攝] → [ISO 感光度 (照片)]

【ISO 自動下限設定】	[200]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]
【ISO 自動上限設定】	[AUTO]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[25600]

 在這些情況下不可用：

- 使用下列功能時，無法使用 [ISO 感光度 (照片)]：
 - [清晰夜景]/[冷調夜空]/[暖色調夜景]/[手提式夜拍] (場景指南模式)

【最慢快門限制】

適用的模式：      

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。

【慢速快門降噪】

適用的模式：      

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，【慢速快門降噪】不可用：
 - [全景拍攝]（場景指南模式）
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 使用電子快門時

【陰影補償】

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**   



因鏡頭特性使畫面邊緣變暗時，可以在修正了畫面邊緣的亮度的情況下進行拍攝。

MENU →  **[拍攝]** → **【陰影補償】**

設定內容：**[ON]/[OFF]**

- 根據拍攝條件，可能無法獲得補正效果。
- 更高的 ISO 感光度可能會使圖片邊緣的雜訊明顯。

在這些情況下不可用：

- 以下情況不能進行補正：
 - 錄製動態影像時
 - 在錄製動態影像的同時拍攝影像（設定了 **[]**（影像優先）時）
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 使用 **【擴展遠攝轉換】**（**[]**）時
 - 使用數位變焦時

【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)
- [電子快門音量]:  (OFF)

- 即使設定了 [ON]，以下指示燈也會點亮 / 閃爍。

- 無線連接燈
- 自拍計時器指示燈


- 無法使鏡頭光圈音等無論操作如何由相機產生的聲音靜音。

- 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。
[MSHTR]	使用機械快門模式拍攝圖片。
[EFC]	使用電子前簾模式拍攝圖片。
[ESHTR]	使用電子快門模式拍攝圖片。

	機械快門	電子前簾	電子快門
品名	相機以機械快門開始和結束曝光。	相機電子式地開始曝光，並以機械快門結束曝光。	相機電子式地開始和結束曝光。
閃光燈	○	○	—
快門速度(秒)	B (B 快門) ^{*1} / 60 至 1/4000	B (B 快門) ^{*1} / 60 至 1/2000	1 ^{*2} 至 1/16000
快門音	機械快門音	機械快門音	電子快門音 ^{*3}

*1 此設定僅在手動曝光模式下可用。

*2 如果 ISO 感光度高於 [ISO3200]，快門速度會快於 1 秒。

*3 電子快門音可在 [設定] 選單中 [操作音] 的 [電子快門音量] 和 [電子快門音調] 中設定。

- 相較於機械快門模式，電子前簾模式產生的快門震動較少，可大幅降低快門震動的影響。
- 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。

【快門延遲】

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**   

為了降低手震或快門震動的影響，過了一定時間後釋放快門。

MENU →  **[拍攝]** → **[快門延遲]**


設定內容：**[8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]**

在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
 - [全景拍攝] (場景指南模式)
 - 錄製動態影像時
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - [HDR] 設定為 [ON] 時


[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
 - 用包圍功能拍攝時
 - [畫質] 設定為 **[RAW₁]**、**[RAW₂]** 或 **[RAW]** 時
 - 使用 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時（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 **[Fn2]**。

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], 會將所有曝光結果疊加在一起。視需要補償曝光。
[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。

- 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 [縮時拍攝] 時
 - 使用 [停格動畫] 時
 - 使用即時視圖合成拍攝時

[動態影像] 選單

- [拍攝格式] (P171)
- [錄影畫質] (P171)
- [快照影片] (P176)
- [AFS/AFF] (P95)*
- [連續 AF] (P172)
- [AF 自訂設定 (影片)] (P173)
- [照片樣式] (P196)*
- [濾鏡設定] (P199)*
- [亮度級別] (P210)
- [測光模式] (P201)*
- [突出顯示陰影] (P201)*
- [智能動態] (P202)*
- [智能解析度] (P203)*
- [ISO 感光度 (影片)] (P181)
- [繞射補償] (P205)*
- [穩定器] (P148)*
- [降低閃爍] (P210)
- [擴展遠攝轉換] (P154)
- [數位變焦] (P156)*
- [影像模式拍攝] (P175)
- [錄音電平顯示] (P179)
- [錄音電平調整] (P179)
- [錄音電平限制器] (P179)
- [風噪消滅] (P211)/
[消除風聲] (P310)
- [鏡頭噪音消除] (P211)
- [特殊麥克風] (P309)
- [聲音輸出] (P212)

* [拍攝] 選單和 [動態影像] 選單共用的選單項目。設定變更將套用到兩個選單的設定中。

[亮度級別]

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**   

選擇亮度範圍以適合視頻的用途。

準備：

請將 [拍攝格式] 設定為 [MP4]。

MENU →  **[動態影像]** → **[亮度級別]**

設定內容：**[0-255]/[16-255]**

- [拍攝格式] 為 [AVCHD] 時，選項固定為 [16-255]。
- 在下列情況下，此設定固定為 [0-255]：
 - 拍攝圖片時 (包括在動態影像錄製過程中拍攝圖片時)
 - [照片樣式] 設定為 [V-Log L] 時

[降低閃爍]

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**   

可以固定快門速度以降低動態影像中的閃爍或水平條紋。

MENU →  **[動態影像]** → **[降低閃爍]**

設定內容：**[1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]/[OFF]**

【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。
- 本功能僅適用於內建麥克風。
連接了外接麥克風時，會顯示 **[消除風聲]**。

【鏡頭噪音消除】

適用的模式：  **P** **A** **S** **M**   

可以減少動態影像錄製時產生的電動變焦操作音。

- 僅當使用支援電動變焦的可互換鏡頭時，本功能才會工作。

MENU →  **【動態影像】** → **【鏡頭噪音消除】**

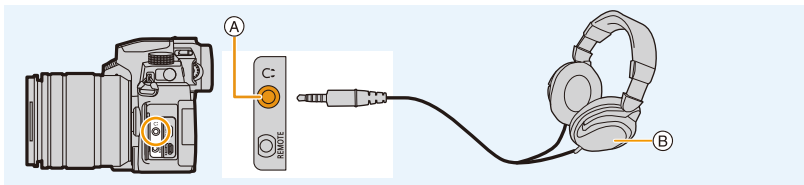
設定內容：**[ON]**/**[OFF]**

- 使用本功能時，音質可能會與通常工作時的不同。

【聲音輸出】

適用的模式：

經由將市售的耳機連接到本機，可以一邊聽正在錄製的聲音一邊錄製動態影像。



① 耳機接口

② 市售的耳機

- 請勿使用長度在 3 m 以上的耳機電纜。
- 連接了耳機時，電子音和電子快門音被靜音。

■ 切換聲音輸出方法




MENU →  【動態影像】 → 【聲音輸出】

[REALTIME]	無時間延遲的實際聲音。 可能與動態影像中錄製的聲音不同。
[REC SOUND]	動態影像中正在錄製的聲音。 可能比實際聲音慢地輸出聲音。

- 在下列情況下，【聲音輸出】被固定為 [REC SOUND]:
 - 在拍攝模式下
 - 在 HDMI 輸出中
 - 使用外接麥克風時

■ 調整耳機音量

1 選擇功能表。


MENU →  【自訂】 →  【操作】 → 【旋鈕設定】 → 【控制旋鈕分配】 → 

2 請連接耳機，並在顯示拍攝畫面或播放動態影像的同時轉動控制旋鈕。

：降低音量：提高音量

- 也可經由播放時觸控  或  來調整音量。

用功能表調整音量：

MENU →  【設定】 → 【耳機音量】

🔧 [自訂] 選單

📷 [曝光]

- [ISO 增量] (P214)
- [延伸 ISO] (P114)
- [曝光補償重設] (P214)

🔍 [對焦 / 釋放快門]

- [AF/AE 鎖] (P110)
- [AF/AE 保持鎖定] (P214)
- [快門 AF] (P214)
- [半按快門] (P214)
- [快速 AF] (P214)
- [眼部感應觀景窗 AF] (P215)
- [定位焦點 AF 設定] (P215)
- [AF 輔助燈] (P215)
- [焦距範圍指定] (P216)
- [對焦 / 快門優先] (P216)
- [垂直 / 水平對焦切換] (P216)
- [對焦框循環移動] (P216)
- [自動對焦範圍顯示] (P217)
- [AF+MF] (P217)
- [MF 輔助] (P217)
- [MF 輔助顯示] (P218)

👉 [操作]



- [Fn 按鈕設定] (P60)
- [WB/ISO/Expo. 按鈕] (P218)
- [ISO 顯示設定] (P45)
- [曝光補償顯示設定] (P46)
- [Q.MENU] (P218)
- [旋鈕設定] (P47)
- [操作鎖定設定] (P218)
- [聚焦環鎖定] (P218)
- [影片按鈕] (P218)
- [影片按鈕 (遙控)] (P308)
- [觸控設定] (P219)

📺 [監視器 / 顯示器]

- [自動檢視] (P219)
- [單色調即時取景模式] (P219)
- [連續預覽] (P220)
- [Live View Boost] (P220)
- [峰值] (P220)
- [直方圖] (P221)
- [引導線] (P221)
- [中心標記] (P221)
- [突出顯示] (P222)
- [斑紋模式] (P222)
- [曝光表] (P223)
- [手動對焦線] (P223)
- [LVF/ 監視器顯示設定] (P49)
- [顯示器資訊顯示] (P223)
- [錄製區域] (P223)
- [顯示剩餘量] (P223)
- [功能表指南] (P223)

📷 [鏡頭 / 其他]

- [恢復鏡頭位置] (P224)
- [動力變焦鏡頭] (P157)
- [鏡頭 Fn 按鈕設定] (P224)
- [光圈環增量] (P224)
- [臉部辨識] (P225)
- [記錄設定] (P227)

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]**

[曝光補償重設]

變更了拍攝模式或關閉了相機時可以重設曝光值。

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 [AF] 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。 設定內容: [LONG]/[MID]/[SHORT]
[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)。 設定內容: [FULL] (全螢幕) / [PIP] (視窗畫面)

[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。

- 根據所使用的鏡頭不同，AF 輔助燈的有效範圍也會有所不同。
 - 當安裝了可互換鏡頭 (H-FS12060) 並且在廣角端時：
約 1.0 m 至 3.0 m
 - 當安裝了可互換鏡頭 (H-FSA14140) 並且在廣角端時：
約 1.0 m 至 3.0 m
 - 當安裝了可替換鏡頭 (H-FS1442A) 並且在廣角端時：
約 1.0 m 至 3.0 m
- 請取下鏡頭遮光罩。
- 使用可替換鏡頭 (H-FS12060/H-FSA14140/H-FS1442A) 時，AF 輔助燈會被遮擋住一點兒，但這不影響性能。
- 使用直徑大的鏡頭時，AF 輔助燈可能會被遮擋住較大一部分，並且可能會變得難以對焦。
- 在下列情況下，[AF 輔助燈] 被固定為 [OFF]：
 - [清晰風景]/[明亮藍天]/[浪漫夕陽]/[鮮明餘暉]/[閃耀水面]/[清晰夜景]/[冷調夜空]/[暖色調夜景]/[藝術夜景]/[手提式夜拍] (場景指南模式)
 - [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 [MF] 時：鎖定位置
 - 選擇 [+] 時：放大區域
- 使用快速選單 (P58) 或 Fn 按鈕 (P60) 以使用指派到游標按鈕的功能，例如 AF 模式選擇。
- 在下列情況下，[焦距範圍指定] 被固定為 [OFF]：
 - [閃耀水面] (場景指南模式)
 - 創意控制模式
 - 設定了 [4K 即時剪裁] 時

【對焦 / 快門優先】


設定 AF 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機，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 [MF]、[■] 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 AF 區域顯示設定。

[ON]	在拍攝畫面上顯示自動對焦範圍。 • 預設 AF 區域設定套用至 [自訂多點對焦] 中的 ([49 點]) 或 、 或 時，AF 區域不會顯示。
[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
- 創意影片模式

【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）。

- 對焦模式設定為 [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。

• 根據所使用的鏡頭不同，可用的設定也會有所不同。

使用帶聚焦環的可替換鏡頭（H-FS12060/H-FSA14140/H-FS1442A）時

[ON]	經由操作鏡頭或按 (◀) 來放大畫面。
[FOCUS]	經由操作鏡頭來放大畫面。
[ON]	經由按 (◀) 來放大畫面。
[OFF]	畫面不被放大。

使用不帶對焦環的可互換鏡頭時

設定內容：[ON]/[OFF]





在這些情況下不可用：

- 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) 的顯示方法。
 設定內容: **[FULL]** (全螢幕) / **[PIP]** (視窗畫面)

MENU →  **[自訂]** →  **[操作]**

[WB/ISO/Expo. 按鈕]

設定按 **[WB]** (白平衡) · **[ISO]** (ISO 感光度) 或 **[]** (曝光補償) 時要執行的操作。

[WHILE PRESSING]	按住按鈕可讓您變更設定。 放開按鈕確認設定值, 以及返回拍攝畫面。
[AFTER PRESSING]	按下按鈕可變更設定。再次按下按鈕確認設定值, 以及返回拍攝畫面。

[Q.MENU]

如果選擇 **[CUSTOM]**, 可以自訂快速功能表設定。 (P59)

[操作鎖定設定]

設定 **[自訂]** (**[操作]**) 功能表的 **[Fn 按鈕設定]** (P60) 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]	停用控制轉盤的功能。

[聚焦環鎖定]

將在手動對焦時停用可替換鏡頭的聚焦環運作, 鎖定對焦。

- 鎖定聚焦環時, 拍攝畫面上會顯示 **[MFL]**。



[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】	[AF]: 使已觸控的被攝物體的對焦最佳化的操作。(P102) [AF+AE]: 使對焦和亮度最佳化的操作。(P106)
【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。(P105)

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)】	設定拍攝後錄製影像所顯示的時間。
【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 MF 時對準焦點。

- 即使在拍攝時使用 HDMI 輸出，本功能也不會對連接的裝置工作。
- 不會影響到拍攝的影像。

[連續預覽]

在自動曝光模式下，可以在拍攝畫面上確認所選擇的光圈和快門速度的效果。
[SET] 中的 [MF 輔助時預覽] 設定為 [ON] 時，也可在 MF 輔助畫面上操作預覽。

- 使用閃光燈時，本功能不工作。


[Live View Boost]

將畫面顯示變亮，方便在低光源環境中檢查被攝物體和構圖。

[MODE1]	設定低亮度，以柔和顯示為優先。
[MODE2]	設定高亮度，以影像能見度為優先。

- 您可用 [SET] 變更 [Live View Boost] 可運作的拍攝模式。

- 此模式不會影響到拍攝的影像。
- 畫面中的雜訊可能會比所拍攝的影像更明顯。











 **在這些情況下不可用：**


- 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 [MENU]，設定會按 [PEAK L] ([偵測等級]: [LOW]) → [PEAK H] ([偵測等級]: [HIGH]) → [OFF] 的順序切換。

 **在這些情況下不可用：**

- [峰值] 不可在創意影片模式的 [粗粒單色調] 下使用。
- 使用 [Live View Boost] 時，無法使用 [峰值]。

【直方圖】

顯示直方圖。

可以經由按 ▲/▼/◀/▶ 設定位置。

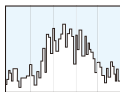
• 也可以從拍攝畫面進行直接觸控操作。

• 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



(A) ← → (B)

• 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。

 在這些情況下不可用：

• 在場景指南模式的 [全景拍攝] 下，不顯示引導線（構圖輔助線）。

【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。
- 這不會影響到所拍攝的影像。

在這些情況下不可用：

- 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
 - 顯示縮圖時
 - 日曆播放時
 - 放大顯示時

【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。

[ZEBRA1]



[ZEBRA2]



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。
- 如果將 [斑紋模式] 分配到 [自訂] ([操作]) 選單中的 [Fn 按鈕設定]，每次按分配到設定的 Fn 按鈕，斑紋模式就會切換如下：

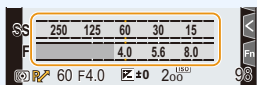
[斑紋模式 1] → [斑紋模式 2] → [OFF]。

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]，在執行程式偏移、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。(P49, 314)

【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。
- 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。

	顯示可拍攝圖片的數量。
	顯示動態影像可以錄製的時間。

【功能表指南】

將模式轉盤設定到 [SCN] 或 [📷] 時顯示選擇畫面。

MENU →  **[自訂]** →  **[鏡頭 / 其他]**

【恢復鏡頭位置】

儲存關閉相機時的對焦位置。使用與電動變焦相容的可互換鏡頭時，亦會儲存變焦位置。

【鏡頭 Fn 按鈕設定】

使用含對焦選擇開關和對焦按鈕的可替換鏡頭時，可將功能設定分派至鏡頭的對焦按鈕。

- 您可以將鏡頭的對焦選擇開關設定為 **[Fn]**，然後按鏡頭上的對焦按鈕，以調出設定的功能。

設定內容：**[對焦停止]/[AF/AE LOCK]/[AF 開啟]/[穩定器]/[對焦區域設定]/[AF 模式 / MF]/[預覽]/[聚焦環鎖定]/[關閉]/[恢復至預設]**

- 使用 **[對焦停止]** 時，對焦會在按住對焦按鈕時鎖定。

【光圈環增量】

可以變更操作光圈環時的光圈值設定增量。

- 此功能適用於使用支援無定位光圈環的可替換鏡頭（H-X1025/H-X2550: 另購件）時。（截至 2022 年 4 月）
- 要使用此功能，拍照時可替換鏡頭的光圈環位置需設定在 **[A]** 以外的其他位置。

[SMOOTH]	允許精細設定光圈值。
[1/3EV]	允許以 1/3 EV 增量設定光圈值。

- 如果光圈環位置設定為 **[A]**，將啟用相機光圈值，如同使用 **[1/3EV]** 時的設定。
- 拍攝動態影像時，將使用與 **[SMOOTH]** 相同的精細設定。
- 設定為 **[SMOOTH]** 時，畫面上不會顯示光圈值的分數值。

【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。

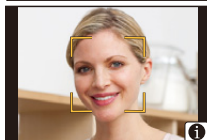
[OFF] 停用人臉識別功能。

可供登錄臉部影像，或是編輯或刪除已登錄的資訊。

臉部設定

最多可以為 6 個人的臉部影像登錄名字和生日等資訊。

- 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。
 - 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。
 - 最多可以登錄 3 個臉部影像。



【MEMORY】

【名字】 可以登錄名字。
• 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P64。

【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。

變更或清除已登錄的人的資訊

- 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 [AF] 時，[臉部辨識] 才工作。
- 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。
 - 錄製動態影像時
- 在下列情況下，無法設定 [臉部辨識]：
 - [全景拍攝] (場景指南模式)
 - [模型效果] (創意控制模式)
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
 - 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 P64。




■ 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：

- 在下列情況下，【記錄設定】不可用：
 - 在創意影片模式下
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝
- 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 ([) (影像優先))

🔧 [設定] 選單

- [存儲使用者設定] (P80)
- [時鐘設定] (P39)
- [世界時間] (P228)
- [行程日期] (P229)
- [Wi-Fi] (P230)
- [藍牙] (P230)
- [無線連接燈] (P230)
- [操作音] (P230)
- [耳機音量] (P212)
- [經濟] (P231)
- [顯示屏顯示速度] (P232)
- [顯示器][取景器] (P232)
- [監視器明亮度] (P232)
- [眼部感應觀景窗] (P233)
- [電池使用優先順序] (P308)
- [USB 模式] (P233)
- [USB 供電] (P233)
- [TV 連接] (P234)
- [語言] (P234)
- [版本顯示] (P234)
- [資料夾 / 檔案設定] (P235)
- [號碼重設] (P236)
- [重設] (P236)
- [重設網路設定] (P237)
- [畫素更新] (P237)
- [清理感應器] (P237)
- [調整水平儀] (P237)
- [示範模式] (P237)
- [格式化] (P33)

MENU → 🔧 [設定]

[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 P64。

- 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] (P256)
- [Wi-Fi 設定] (P291)

[藍牙]

- [藍牙] (P260)
- [遠端喚醒] (P266)
- [正在從睡眠模式中恢復] (P269)
- [自動傳輸] (P271)
- [紀錄位置] (P273)
- [自動時鐘設定] (P274)
- [Wi-Fi 網路設定]

登錄 Wi-Fi 無線熱點。(P286)

會自動登錄將相機連接至 Wi-Fi 網路的無線熱點。

- 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] 會刪除已登錄的無線熱點。

[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]/[電子快門音量]/[電子快門音調]



在這些情況下不可用：


- [靜音模式] 設定為 [ON] 時，[操作音] 不可用。

【經濟】

若在設定的時間內沒有進行任何操作，此功能會自動使相機進入休眠（節電）狀態或關閉取景器 / 顯示屏。可減少電池耗電量。

【休眠模式】	設定相機進入休眠前的等待時間。	
【休眠模式 (Wi-Fi)】	設定相機在 Wi-Fi 中斷經過 15 分鐘後休眠。	
【LVF / 顯示器自動關閉】	設定取景器 / 顯示屏關閉前的等待時間。 (不關閉相機。)	
【節電 LVF 攝影】	使用自動取景器 / 顯示屏切換功能出現拍攝畫面時，讓相機進入休眠。 •【時間】設定為 [OFF] 時，【節電 LVF 攝影】不運作。	
	【時間】	設定相機進入休眠前的等待時間。
	【顯示】	設定相機進入休眠的螢幕狀態。 【僅限顯示器資訊】： 只在顯示屏上的拍攝資訊畫面顯示時讓相機進入休眠。(P49) 【所有 LIVE VIEW】： 拍攝待機時，使相機從任何畫面進入休眠。

- 要從【休眠模式】、【休眠模式 (Wi-Fi)】或【節電 LVF 攝影】恢復，請執行以下任一操作：
 - 半按快門按鈕。
 - 將相機 ON/OFF 開關設定到 [OFF]，然後重新設定為 [ON]。
- 要從【LVF / 顯示器自動關閉】恢復，請按任一按鈕。
- 使用電源供應器（另購件）和 DC 電源組（另購件）時：
 - 【休眠模式】、【休眠模式 (Wi-Fi)】及【節電 LVF 攝影】不運作。
 - 【LVF / 顯示器自動關閉】固定為 [5MIN.]。

 在這些情況下不可用：

- 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（設定了 [自動拍攝] 時）
 - 使用即時視圖合成拍攝時
 - 在拍攝過程中使用 HDMI 輸出時

【顯示屏顯示速度】

此選項設定顯示器的畫格速率。

[30fps]	抑制電量消耗，延長工作時間。
[60fps]	更加流暢地顯示活動。

- 【顯示屏顯示速度】的設定不會影響拍攝的影像。
- 取景器設定固定為 [60fps]。

【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)	拍攝期間根據相機周圍的明亮程度，此功能會自動調整亮度。 播放期間，則調整至最後拍攝的亮度。（如果相機開啟電源後尚未拍攝過，將設定標準的亮度。）
[1*] (模式 1)	使顯示幕更亮。
[2*] (模式 2)	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。
- 設定了 [A*] 或 [1*] 時，使用時間會縮短。

【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】	<p>使用此項可以設定在顯示幕和觀景窗之間切換的方法。</p> <p>[LVF/MON AUTO] (在顯示器和取景器之間自動切換)</p> <p>[LVF] (取景器)</p> <p>[MON] (顯示屏)</p> <p>• 如果按 [LVF] 切換顯示, [LVF/顯示器切換] 設定也會切換。</p>

【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】	連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)】	連接到支援 PictBridge 的印表機時選擇此設定。

【USB 供電】

相機連接至個人電腦時, 將透過 USB 連接電纜供電。

- 即使項目設定為 [OFF], 連接電源供應器 (提供) 時將供電。

[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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。(請閱讀電視的使用說明書。)

[HDMI 資訊顯示 (拍攝)]:

選擇是否將相機的資訊顯示輸出至透過 HDMI 連接的外接裝置。(P295)

[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]

可以檢查相機和鏡頭的軟體版本。

- 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 P64。
	• 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 P64。

- 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, 建議將資料儲存到電腦或類似裝置, 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 ~ 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
- 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 P334 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]
- [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 P334 的“關於個人資訊”。

【畫素更新】

會進行成像裝置及影像處理的最適化。

- 購買相機時的成像裝置及影像處理是最適化的。錄製上被攝物體上沒有的亮點時，請使用本功能。
- 修正畫素後，請關閉相機然後重新開啟。

【清理感應器】

會進行除塵操作，震掉附著在影像感測器前面的碎屑和灰塵。

- 除塵功能會在將相機 ON/OFF 開關設為 [ON] 時自動運作。如果灰塵明顯可見，請使用本功能。

【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】選單

【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] 選單

- [投影片播放] (P240)
- [播放模式] (P241)
- [保護] (P242)
- [等級] (P242)
- [編輯標題] (P243)
- [臉部記錄編輯] (P243)
- [RAW 處理] (P244)
- [4K 照片大量儲存] (P128)
- [光源組合] (P247)
- [序列組合] (P248)
- [清除修片] (P249)
- [標示文字] (P250)
- [調整大小] (P251)
- [剪裁] (P252)
- [旋轉] (P253)
- [影片分割] (P253)
- [縮時影片] (P254)
- [停格影片] (P254)
- [旋轉顯示] (P254)
- [圖片分類] (P255)
- [清除確認] (P255)

• 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

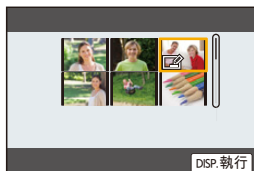
- 1 按 ◀/▶ 選擇圖片。
- 2 按 [MENU/SET]。
 - 如果 [標記 / 取消標記] 顯示在螢幕的右下方，再次按 [MENU/SET] 時會取消設定。



[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] 進行設定 (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]	<p>[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。</p> <p>[音樂]: 播放音樂。</p> <p>[聲音]: 將播放動態影像的音訊。</p> <p>[OFF]: 不會有聲音。</p>

在這些情況下不可用：

- 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。(P239)

• 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】**，將不會刪除影像，即使影像未設定保護。

- 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 和 Windows 8 等作業系統的檔案詳細資料畫面上查看 JPEG 影像等級。

MENU →  **【播放】** → **【等級】**

1 選擇圖片。(P239)

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。(P239)
 - 已記錄了標題的圖片會顯示 。
- 2 輸入文字。(P64)


- 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。

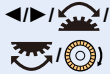
- 可以設定以下項目。開始設定這些項目時，拍攝所使用的設定被選定。



[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。 • 使用 [V-Log L] 以外效果拍攝的圖片無法選擇 [V-Log L] 。 • 使用 [V-Log L] 拍攝的圖片效果固定為 [V-Log L] 。
[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 P245 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。(在 [白平衡] 中選擇了 []、[]、[] 或 [] 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。

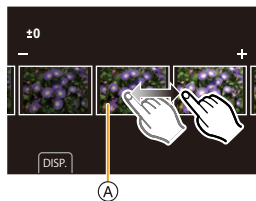
- 選擇了 [降噪]、[智能解析度] 或 [清晰度] 時，無法顯示對比畫面。
- 每次觸控畫面兩次時，顯示會在放大顯示和標準顯示之間切換。



在對比畫面上，可以使用以下操作進行調整：

Ⓐ 目前設定

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。



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

- 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。
- 相機拍攝的RAW影像總是以[4:3] (5184×3888) 高寬比進行拍攝。但以[播放]選單中的[RAW處理]處理這些影像時，拍攝時的高寬比和[擴展遠攝轉換]([拍攝])設定將套用至影像。
- (設定[更多設定]中的[圖片尺寸]時)
處理用[擴展遠攝轉換]([拍攝])放大的影像時，無法設定比拍攝時的尺寸更大的圖片大小。
- 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。

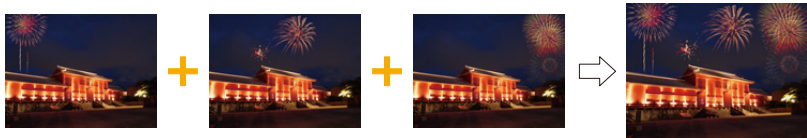


在這些情況下不可用：

- 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。

【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。

- 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。
 - 可以選擇最多 40 畫格。

- ④ 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。

- ① 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 ① 中的相同。
- ② 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。



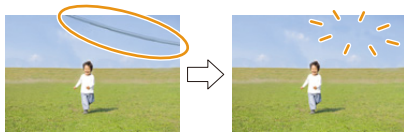
關於【序列組合】的提示

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。(P239)

- 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 [臉面部辨識] 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
 - 使用 **[畫質]** 拍攝的圖片設定為 **[RAW]**

【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。

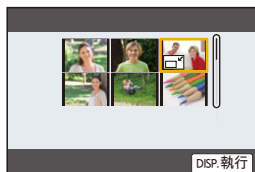
【單張】設定

- ❶ 按 ◀/▶ 選擇圖片，然後按 [MENU/SET]。
- ❷ 按 ▲/▼ 選擇尺寸，然後按 [MENU/SET]。



【多張】設定

- ❶ 按 ▲/▼ 選擇尺寸，然後按 [MENU/SET]。
- ❷ 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。
- ❸ 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
 - 使用【畫質】拍攝的圖片設定為【RAW】

[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 使用後轉盤和按 **▲/▼/◀/▶** 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
 - 使用 **[畫質]** 拍攝的圖片設定為 **[RAW]**

【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】**

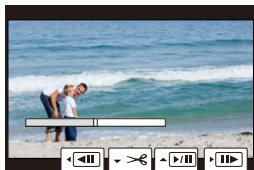
1 按 /  選擇要分割的檔案，然後按 **[MENU/SET]**。


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 P142。

【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 P142。

【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”】**。

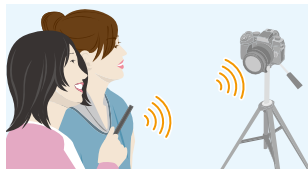
MENU →  **【播放】** → **【清除確認】**

【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

用智慧型手機控制

- 遙控拍攝 (P267)
- 播放 / 儲存拍攝的影像 (P270)
- 編輯使用快照片錄製的動態影像 (P275)



連接至支援 Bluetooth Low Energy 的智慧型手機，以擴大應用範圍

- 配對 (連接設定) (P260)
- 相機電源操作 (P266)
- 快門遙控 (B 快門拍攝) (P268)
- 自動將錄製的影像傳送至智慧型手機 (P271)
- 將智慧型手機的位置資訊記錄到錄製的影像上 (P273)
- 將相機時鐘與智慧型手機同步 (P274)



在電視機上顯示圖片 (P276)



無線列印 (P281)



將影像傳送至 AV 裝置 (P282)



將影像傳送至 PC (P283)

• 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。

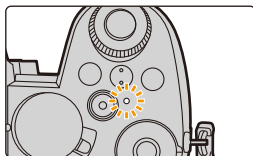
Wi-Fi 功能 /Bluetooth 功能

■ 使用之前

- 設定時鐘。 (P39)
- 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。 (P230)

■ 關於 [Wi-Fi] 按鈕

在本使用說明書中，分配了 [Wi-Fi] 的 Fn 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 [Fn4]，相機在播放模式下時則會分配至 [Fn1]。）

- 有關 Fn 按鈕的資訊，請參閱 60 頁。

要啟動 [Wi-Fi] 功能（在拍攝模式下）

1 觸控 [Fn]。



2 觸控 [Fn4]。



■ 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。 (P262)

- 相機準備好連接時，可以按 [DISP.] 用與以前使用的相同的設定連接。這是建立連接的便利快速的方法。 (P289)

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]	(P279)
[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]	(P292)

• 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。
- 強烈建議您設定加密以保護資訊安全。
- 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“Panasonic Image App”

“Panasonic Image App”是由 Panasonic 提供，適用於智慧型手機的應用程式。

• 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 9.3 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 2022 年 4 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。
<https://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。

連接到智慧型手機 (Bluetooth 連線)

依照簡單的連接設定步驟 (配對) 連接至支援 Bluetooth Low Energy 的智慧手機。設定配對時, 相機也會自動透過 Wi-Fi 連接至智慧手機。

• 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 9.3 以上版本 (iPad 2 除外)

■ 第一次連接

只有第一次時需要設定配對 (連接)。
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。

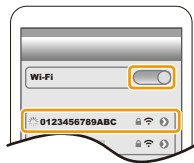
4 從 [相機允許進行登錄] 清單中選擇相機畫面上顯示的裝置名稱。

- 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] (P291) 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 在設定選單中, 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。



■ 連接到配對的智慧型手機

在相機上

MENU →  [設定] → [藍牙] → [藍牙] → [ON]

在智慧手機上

1 啟動“Image App”，然後選擇 [Bluetooth]。

- 如果顯示訊息，說明智慧手機正在搜尋相機，請關閉訊息。

2 開啟 Bluetooth。

3 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。

■ 結束 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。

■ 取消配對

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] 清單中選擇要刪除配對資訊的相機（裝置名稱）。

- 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很長時間時，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。

連接到智慧型手機 (Wi-Fi 連線)


使用 Wi-Fi 連接不支援 Bluetooth Low Energy 的相機和智慧型手機。

- 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。

不輸入密碼連接

您可輕鬆透過 Wi-Fi 連線至相機，無需在智慧型手機上輸入密碼。

在相機上

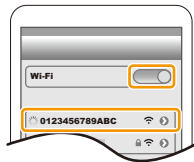
MENU →  **[設定]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 功能]** → **[新連線]** → **[遙控拍攝及檢視]**

(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。

如果附近有其他的 Wi-Fi 裝置，建議您將 **[Wi-Fi 密碼]** (**P291**) 設為 **[ON]**。


使用密碼驗證連接

[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]。(P291)

■ 掃描 QR 碼以進行連接

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

- 顯示將智慧型手機直接连接到本相機所需的資訊 (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

1 啟動 “Image App”。

2 選擇 [QR 碼]。

- 將智慧手機连接到無線熱點時，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。

3 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)。

4 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。

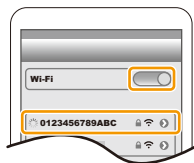
5 按 Home (主螢幕) 按鈕關閉瀏覽器。

6 在智慧手機設定功能表中，開啟 Wi-Fi 功能。

7 在 Wi-Fi 設定畫面上，選擇相機上顯示的 SSID。


8 啟動 “Image App”。

- (iOS 裝置) 從第二次起不需要步驟 1 至 5。



■ 手動輸入密碼以進行連接

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

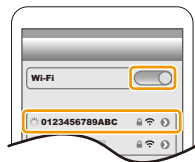
Ⓑ QR 碼

- 顯示將智慧型手機直接連接到本相機所需的資訊 (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

- 1 在設定選單中，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 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)
- 4 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



■ 透過網路連接

在相機上

- 1 選擇 [透過網路]。
 - 按照 P286 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 在設定選單中，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

在相機上

- 1 選擇 [直接]。
 - 選擇 [WPS 連線]，然後按照 P288 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”。

- 使用智慧型手機用[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。

從智慧型手機操作相機

■ 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。

相機電源操作

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。(P260)
- 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。

■ 關閉相機

操作智慧手機。

- 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。

遙控拍攝

必要的無線連接功能：

可用智慧型手機從遠端位置一邊觀看相機上的即時取景影像,一邊拍攝影像。

- 1 連接到智慧型手機。(P262)
- 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)如果需要在 Wi-Fi 設定畫面上變更連接的裝置,請按照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。



■ 遙控拍攝時的操作方式

設定相機或智慧手機作為遙控拍攝時使用的優先控制裝置。

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。

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] (場景指南模式)*
- 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。

[快門遙控]

必要的無線連接功能：**Bluetooth**

可將智慧型手機作為快門遙控使用。

- 1 建立連接至智慧手機的 **Bluetooth 連線**。(P260)
- 2 操作智慧手機。

- ① 選擇 [🏠]。
- ② 選擇 [快門遙控]。
- ③ 拍攝圖片。



關於 [B] (B 快門)

您可在手動曝光模式下將快門速度設為 [B] (B 快門)，以執行 [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。




- 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]
- 相機無法經由使用 [快門遙控] 開機。



■ 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]。(P266)


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。


播放 / 儲存拍攝的影像

必要的無線連接功能： Wi-Fi

- 1 連接到智慧型手機。(P262)
- 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。

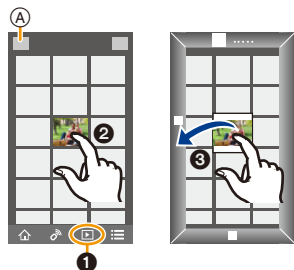
- 1 選擇 []。
 - 可以經由選擇螢幕左上方的圖示(A)切換要顯示的影像。要顯示儲存在相機中的影像，請選擇 [LUMIX]。

(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)

- 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

自動傳輸錄製的影像

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。(P260)
- 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]。(P279)
 - 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]。

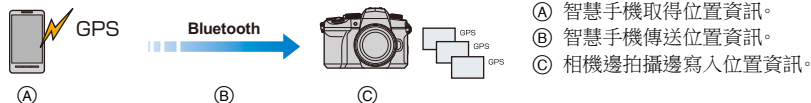
- 出現確認畫面，要求您終止 Wi-Fi 連線。

- **[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

拍攝位置資訊

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。(P260)
- 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。

- 請將智慧型手機移到可發揮最佳定位效能的位置，像是天空視野較大的位置，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。

自動設定時鐘

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**。(P260)
- 2 選擇相機功能表。

MENU →  [設定] → **【藍牙】** → **【自動時鐘設定】** → **[ON]**



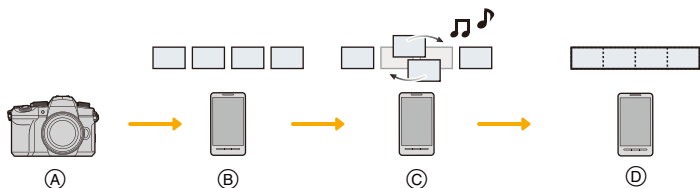
MENU



編輯使用快照影片錄製的動態影像

必要的無線連接功能：

使用智慧手機，可以合成用相機的【快照影片】功能 (P176) 錄製的動態影像。可以將音樂添加到要合成的動態影像中。



- 以【快照影片】錄製動態影像。
- 傳送錄製的動態影像。
- 編輯動態影像。
- 合成動態影像，然後保存合成的動態影像。

■ 經由操作智慧手機合成動態影像

- 1 連接到智慧型手機。(P262)
- 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 選擇 [📶]。
 - 按照智慧型手機畫面上的訊息，將【快照影片】錄製的動態影像傳送至智慧型手機。
- 3 操作智慧型手機編輯動態影像。



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

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。(P285, 286)

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。(P293)
- 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 (縮圖顯示畫面等) 上顯示的影像無法顯示於電視。
- [藍牙] 的 [自動傳輸] 設定為 [ON] 時，[Wi-Fi 功能] 不可用。

從相機傳送影像

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]	○	○	○	○	○
[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。
- 有關播放影像的詳細資料，請參閱目的地裝置的使用說明書。

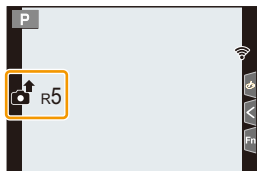
■ 邊拍攝邊傳送影像

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 [R5]。
- 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。

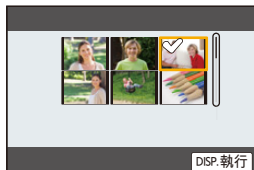
[單幅選擇] 設定

- 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。

■ 影像傳送設定

在完成連接後按 [DISP.]，可以變更傳送的影像尺寸等傳送的設定。


[大小]	調整要傳送的影像的大小。 [原始]/[變更] ([M]、[S] 或 [VGA])
[檔案格式] (目的地:[智慧手機]、[個人電腦])	[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]

將影像傳送至智慧手機

準備：

預先安裝“Image App”。(P259)

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。(P285, 286)

(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”。
- 有關智慧型手機是否支援 WPS 的詳情，請參閱智慧型手機的使用說明書。

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的 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]。(P279)

5 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時

拍攝圖片。(P278)

選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時

選擇圖片。(P279)

 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。(P285, 286)

3 選擇想要連接的印表機。

4 選擇圖片, 然後列印。

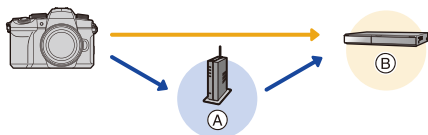
- 選擇圖片的步驟與連接了 USB 連接電纜時的步驟相同。(P303)
- 要終止連線, 請按 [↵]。
(也可以經由按 [Wi-Fi] 來終止連接。)

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。(P285, 286)

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]。(P279)

5 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時

拍攝圖片。(P278)

選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時

選擇圖片。(P279)

• 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。(P283)
- 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。(P291)

■ 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。(P298)
- 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 至 10.14

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。(P285, 286)

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]。(P279)

6 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時

拍攝圖片。(P278)

選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時

選擇圖片。(P279)

- 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。

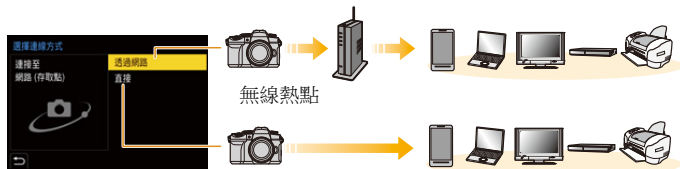
Wi-Fi 連線

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。



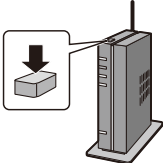
- **[透過網路] (P286):**
經由無線熱點連線。
- **[直接] (P288):**
直接連接裝置和相機。

【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。(P289)

【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。(P287)</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。

【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 P287 的“以手動輸入連接”。

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 P64。



■ 以手動輸入連接

• 檢查要連接的無線熱點的 SSID、網路驗證類型、加密類型和加密金鑰。


- 1 在“【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 P64。
- 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 (選擇了 [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”(P318)和“故障排除”(P321)。
- 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】

<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"> • 可以經由按本機的 [DISP.] 更長地等待連接。
<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"> • [Wi-Fi 密碼] 設定為 [OFF] 且要連接的裝置設定為 [智慧手機] 時, 不會顯示密碼。請選擇要連接的 SSID。 (P262) 


- 也請參閱要連接的裝置的使用說明書。

使用先前儲存的設定連接至 Wi-Fi

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] | 用登錄為我的最愛的設定連接。

2 選擇項目。

- 按 [DISP.] 可顯示連線詳細資料。

■ 登錄至我的最愛

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 P64。
- 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 (P64)

- 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。(P259)
- 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。(P267)

【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。(P263)
[OFF]	使用 SSID 連接相機和智慧手機。(P262)

• 選擇了 [ON] 時，也可以經由掃描 QR 碼來設定連接。

【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 P64。
- 要重設為預設值，請按 [DISP.]。

【裝置名稱】

可以變更本機的名稱 (SSID)。

- ❶ 按 [DISP.]。
- ❷ 輸入所需的裝置名稱。
 - 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P64。
 - 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。 • 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P64。
[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)] (P234) 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。(P294)

- 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 P296。
- 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

■ 儲存在 PC 上

使用“PHOTOfunSTUDIO”軟體將 4K 動態影像匯入 PC。

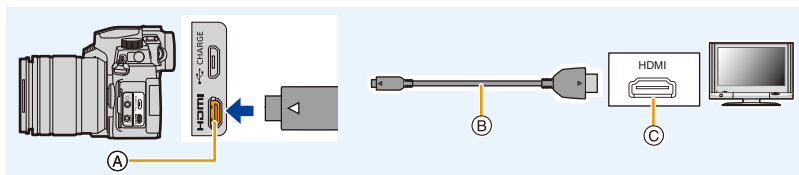
- 請參閱“PHOTOfunSTUDIO”的使用說明書 (PDF)。

在電視螢幕上播放圖片

準備：關閉相機和電視。

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)

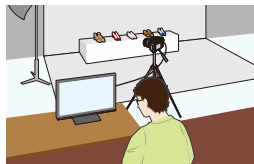
2 開啟電視機，選擇與所使用的連接器相適合的輸入。

3 開啟相機，然後按 [▶]。

- 由於 [寬高比] 的不同，圖片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。
- 確認 [HDMI 模式 (播放)]。(P234)
- 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。
- 根據要連接的電視而定，可能無法正確播放 4K 連拍檔案。
- 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。
- 請閱讀電視機的使用說明書。

在監視相機影像的同時拍攝

使用 HDMI 輸出時，可以一邊在外部顯示器、電視機或類似裝置上監視相機影像一邊拍攝圖片和動態影像。



■ 設定 HDMI 輸出時顯示的資訊

選擇是否將相機的資訊顯示輸出至透過 HDMI 連接的外接裝置。

MENU → **[設定]** → **[TV 連接]** → **[HDMI 資訊顯示 (拍攝)]**

設定內容: **[ON]/[OFF]**


- 在拍攝期間使用 HDMI 輸出時，影像品質會依照所連接的裝置自動切換。但在下列狀況下，影像會依選單中的 **[錄影畫質]** 輸出。(如果連接的裝置不支援此設定，相機會依裝置切換影像品質。)
 - 錄製動態影像時
 - 在創意影片模式下
 - **[錄製區域]** 設定為 **[L]** 時
- **[拍攝]** 功能表的 **[寬高比]** 被固定為 **[16:9]**。
- 如果相機連接到支援 4K 動態影像的外部顯示屏或電視，使用以下設定會使視角變得比平常更窄：
 - **[錄影畫質]** 的 **[4K/100M/30p]/[4K/100M/25p]/[4K/100M/24p]**
 - **[4K 即時剪裁]**
- **AF** 模式選擇 **[+]** 或在使用 **MF** 輔助時，不會輸出放大顯示。
- 擴展遠攝轉換 (動態影像) 不運作 (創意影片模式除外)。
- 電子音和電子快門音被靜音。
- 在連接到相機的電視機上查看影像和聲音時，相機的麥克風可能收集電視機喇叭的聲音，產生異常的聲音 (聲音回饋)。如果有此情形，請將相機遠離電視機或調低電視機音量。
- 如果在 HDMI 輸出期間連接至 Wi-Fi 網路，相機的顯示屏上不會顯示影像。
- 某些設定畫面無法透過 HDMI 輸出。
- 下列狀況下 HDMI 不輸出：
 - 在全景圖片拍攝過程中
 - 拍攝 4K 照片時
 - 使用拍攝後對焦功能拍攝

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 (P294)。
- 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 P328 頁。

將影像匯入到 PC

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 至 10.14



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 2022 年 4 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：2025 年 7 月

https://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) • 針對 4K 動態影像和 4K 照片，需要 Windows 10 / 8.1 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

這是編輯 RAW 格式影像的軟體。

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 (建議使用 64 位元)
	macOS 10.13 至 macOS 10.15・macOS 11

- 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)

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。

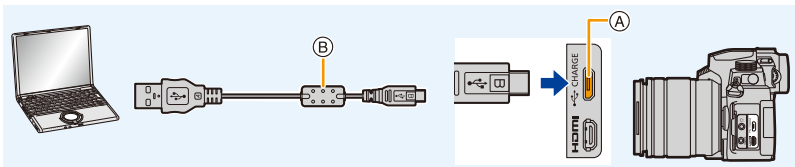
將影像複製到 PC

準備：

將“PHOTOfunSTUDIO”安裝至 PC。(P298)

1 開啟相機和 PC，然後用 USB 連接電纜（提供）連接。

- 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。



Ⓐ [USB/CHARGE] 接口

Ⓑ 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。
- 可能顯示與充電有關的訊息。請等待直到顯示消失為止。

3 使用“PHOTOfunSTUDIO”將影像複製到 PC 中。

- 請勿用 Windows Explorer 清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（另購件）和 DC 電源組（另購件）。
- 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，記錄的資料可能毀損。

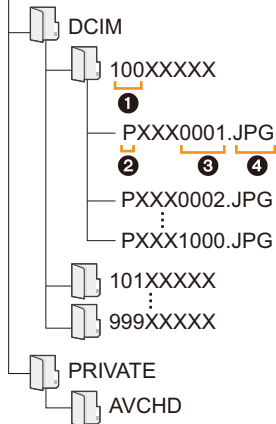
■ 記憶卡內的資料夾結構

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。

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

- ① 資料夾號碼
- ② 色彩空間 P: sRGB
_: AdobeRGB
- ③ 檔案號碼
- ④ 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

儲存在錄放影機上

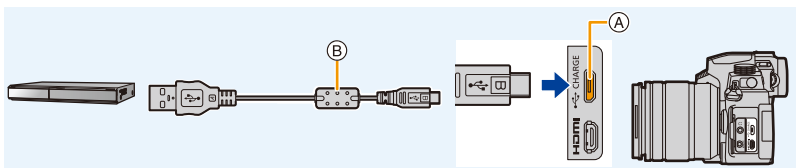
可將相機連接至 Panasonic 藍光光碟錄放影機或 DVD 錄放影機，然後將圖片和動態影像保存至裝置。

準備：

開啟相機和錄放影機。

1 用 USB 連接電纜（提供）連接錄放影機和本相機。

- 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。



- (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。
- 可能顯示與充電有關的訊息。請等待直到顯示消失為止。

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（另購件）和 DC 電源組（另購件）。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

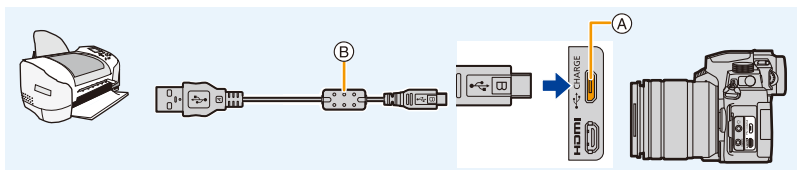
可將相機直接連接到支援 PictBridge 的印表機上進行列印。

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。



(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]。

- 可能顯示與充電有關的訊息。請等待直到顯示消失為止。

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”步驟 3 中，按 ▲ 選擇多張列印設定。(P303)

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（另購件）和 DC 電源組（另購件）。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。
- 列印 RAW 影像時，會同時列印拍攝的 JPEG 影像。如果未拍攝 JPEG 影像，則無法列印。


 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] (P305) 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。

12. 其他

另購配件

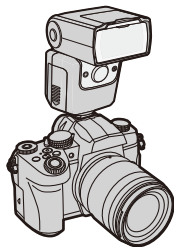
- 在某些國家，可能不銷售某些另選購的配件。

外置閃光燈 (另購件)

安裝了閃光燈 (DMW-FL580L、DMW-FL360L、DMW-FL200L；另購件) 後，與相機的內置閃光燈相比，有效範圍將會增大。

準備：

- 關閉內置閃光燈並將相機 ON/OFF 開關設定到 [OFF]。

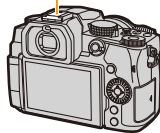
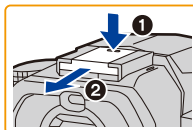


取下熱靴蓋

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。

- 請將熱靴蓋放在兒童接觸不到的地方，以防兒童吞食。



- 要變更相機上的外接閃光燈的設定，請參閱 P161 頁。
- 關於無線閃光燈的設定，請參閱 P166 頁。



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

- 必須要在外置閃光燈上設定曝光。如果想以自動模式來使用外置閃光燈，則請使用可以配合相機上所設定的光圈值和 ISO 感光度來進行設定的外置閃光燈。
- 在相機上設定為光圈先決 AE 模式或手動曝光模式，然後在外置閃光燈上設定相同的光圈值和 ISO 感光度。(由於在快門先決 AE 模式下光圈值會變化，因此無法適當地補償曝光。由於在程式 AE 模式下光圈值無法被固定，因此無法適當地控制外置閃光燈的發光。)

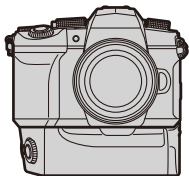
- 如果連接外接閃光燈，即使使用閃光燈拍攝時也能使用下列功能：
 - 光圈包圍
 - 對焦包圍
- 即使在安裝了外置閃光燈時，也可以設定相機的光圈值、快門速度和 ISO 感光度。
- 如果以廣角在近距離拍攝，閃光燈的光可能會被鏡頭遮住，畫面的下部可能會變暗。
- 使用市售的外接閃光燈時，請勿使用具備相反極性或可以與相機通訊之功能的外接閃光燈。否則可能導致相機故障或無法正確運作。
- 安裝了外置閃光燈時，請不要僅握住外置閃光燈，以免外置閃光燈從相機上脫離。
- 有關詳情，請閱讀外置閃光燈的使用說明書。

電池手柄 (另購件)

電池把手 (DMW-BGG1: 另購件) 裝上相機時會提升縱向拍攝時的操作性和握持感。


此外，電池把手插入電池後，即使長時間拍攝仍可穩定供電。

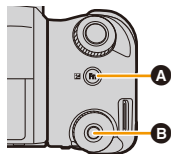
電池把手 (DMW-BGG1: 另購件) 隨電池組 (DMW-BLC12) 提供。



■ 電池把手的按鈕操作

電池把手裝上相機時，電池把手上的按鈕操作方式如下：

- A** [] (曝光補償) 按鈕 / [Fn] 按鈕：
操作方式與曝光補償按鈕相同。
- B** 功能按鈕：
操作方式與 Fn 按鈕 (Fn1) 相同。




■ 選擇電池使用優先順序

準備：

• 關閉相機，取下電池把手連接器蓋。

- 1 將電池把手安裝到相機上。
- 2 開啟相機。
- 3 選擇功能表。

MENU →  **[設定]** → **[電池使用優先順序]**

[BODY]: 先使用相機中的電池。

[BG]: 先使用電池手柄中的電池。

- 使用電池手柄中的電池時，螢幕上會顯示 **[BG]**。
- 電池把手連接器蓋難以取下時，請一邊取下一邊將相機上帶有溝槽的一角往中間移。
- 有關詳情，請閱讀電池手柄的使用說明書。

快門遙控 (另購件)

連接至相機上的 **[REMOTE]** 接口時，快門遙控 (DMW-RS2: 另購件) 可用於下列用途：

- 完全按下快門按鈕，且不會使相機搖晃
- 操作 **B** 快門拍攝和連拍期間，用於固定快門按鈕
- 開始 / 結束錄影



■ 快門遙控動態影像按鈕

不錄影時可停用動態影像按鈕，以防止誤操作。

MENU →  **[自訂]** →  **[操作]** → **[影片按鈕 (遙控)]**

設定內容: **[ON]/[OFF]**

- 有關詳情，請閱讀快門遙控的使用說明書。



在這些情況下不可用：

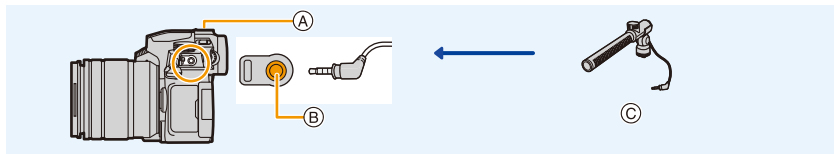
- 對於以下操作，無法使用快門遙控。
 - 取消 [休眠模式]、[休眠模式 (Wi-Fi)] 或 [節電 LVF 攝影]

外接麥克風(另購件)

使用指向性立體聲麥克風 (DMW-MS2: 另購件) 或立體聲麥克風 (VW-VMS10: 另購件)，可以錄製比用內建麥克風錄製的音質更好的聲音。

準備:

- 關閉內置閃光燈並將相機 ON/OFF 開關設定到 [OFF]。



- (A) 熱靴
 - (B) [MIC] 接口
 - (C) 立體聲槍型麥克風 (DMW-MS2: 另購件)
立體聲麥克風 (VW-VMS10: 另購件)
- 請勿使用長度在 3 m 以上的立體聲麥克風電纜。
 - 安裝到相機時，請取下熱靴蓋。(P306)

■ [特殊麥克風]

安裝指向性立體聲麥克風 (DMW-MS2: 另購件) 時，可以在 [特殊麥克風] 設定麥克風的聲音錄製範圍。

- 1 將指向性立體聲麥克風安裝到相機上。
- 2 開啟相機。
- 3 選擇功能表。

MENU → **⊞ [動態影像]** → **[特殊麥克風]**

[STEREO]	可以以立體聲錄製廣闊範圍的聲音。
[LENS AUTO]	錄製與鏡頭視角相符範圍的聲音。
[SHOTGUN]	經由排除背景和周圍的噪聲，可以錄製一定方向的聲音。
[S.SHOTGUN]	錄製比 [SHOTGUN] 範圍更窄的特定方向的聲音。
[MANUAL]	錄製手動設定範圍的聲音。

- 4 (選擇了 [MANUAL] 時)
按 ◀/▶ 選擇範圍，然後按 [MENU/SET]。


■ [消除風聲]

此會降低使用外置麥克風時的風噪。

MENU →  [動態影像] → [消除風聲]

設定內容: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]

- 可在連接外置麥克風時使用。
- 設定 [消除風聲] 可能會改變通常的音質。

- 連接了外接麥克風時，螢幕上會顯示 。
- 連接外置麥克風時，[錄音電平顯示] 會自動設定為 [ON]，並在畫面上顯示聲音錄製音量。
- 相機上安裝了外置麥克風時，為了防止相機掉落，請勿僅持拿外置麥克風。
- 相機上安裝了外置麥克風時，請勿打開內置閃光燈。
- 如果使用電源供應器（另購件）時錄製上噪聲，請使用電池。
- 使用立體聲麥克風（VW-VMS10: 另購件）時，[特殊麥克風] 被固定為 [STEREO]。
- [特殊麥克風] 設定為 [LENS AUTO]、[S.SHOTGUN] 或 [MANUAL] 時，[動態影像] 功能表的 [聲音輸出] 被固定為 [REC SOUND]。
- [特殊麥克風] 設為 [MANUAL] 時，可使用 Fn 按鈕功能 [麥克風指向性調整]。按設定的 Fn 按鈕顯示範圍設定畫面。
- 有關詳情，請參閱外置麥克風的使用說明書。

電源供應器（另購件）/DC 電源組（另購件）

經由使用電源供應器（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 電源供應器（另購件）一起使用。

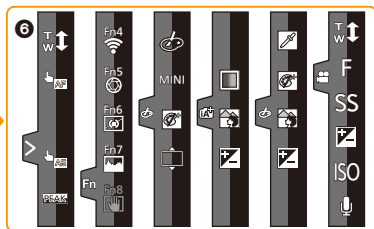
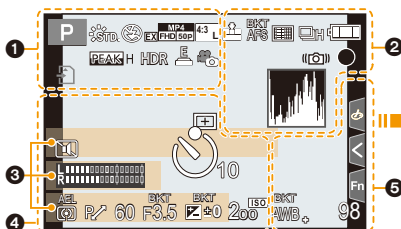
- 請始終使用正品的 Panasonic 電源供應器（另購件）。
- 使用電源供應器（另購件）時，請使用隨電源供應器提供的 AC 電源線。
- 已安裝 DC 電源組時，由於 DC 電源組蓋打開，因此已非防塵防濺構造。
請注意不要讓沙子、灰塵和水等附著上或進入到構造內。使用後，請確認 DC 電源組蓋上沒有附著異物，然後牢牢地關閉。
- 有關詳情，請參閱電源供應器和 DC 電源組的使用說明書。

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 (P44)
C 1	使用者設定 (P80)
	動態影像錄製模式 (P169)
	照片樣式 (P196)
	閃光燈模式 (P162)
	閃光燈 (P164, 167)
	擴展遠攝轉換 (錄製動態影像時) (P154)
	錄製格式 / 錄影畫質 (P171)
	快照影片 (P176)
	寬高比 (P194) / 圖片尺寸 (P194)
	擴展遠攝轉換 (拍攝靜態影像時) (P154)
	影像尺寸 ([全景設定])
	影像效果 (濾鏡) 調整顯示 (P90, 199)
EXPS	影像效果 (濾鏡) 設定 (P199)
	循環錄影 (P124)
	記憶卡 (僅在記錄過程中顯示) (P31)
8m30s	錄製經過的時間 *1 (P169)
	同步錄製指示 (P175)

LVF/MON/AUTO	自動觀景窗 / 顯示幕切換 (P42)
	峰值 (P220)
	突出顯示陰影 (P201)
HDR	HDR (P208) / iHDR (P68)
	多重曝光 (P209)
	數位變焦 (P156)
	電子快門 (P206)
120fps	高速影片 (P181)
	在動態影像錄製過程中拍攝圖片 (照片優先) (P175)
	過熱指示 (P321)

2

	RAW	畫質 (P195)
	AFS AFF AFC MF	對焦模式 (P95, 107)
	BKT AFS	對焦包圍 (P146)
		拍攝後對焦 (P133)
	AF 模式 (P97)	
		拖拉焦點 (P178)
		臉部辨識 (P225)
	AF 鎖 (P110)	
	連拍 (P119)	
	4K 照片 (P122)	
	自拍計時器 (P143)	
	電池指示 (P26)	
	供電時 (P25)	
	電池手柄 (P307)	
	DUAL2 DUAL DUAL2 DUAL	影像穩定器 (P148)
	(())	手震警告 (P149)
	PRE	4K 快門前連拍 / 預連拍錄製 (P123)
		對焦 (亮綠燈) (P43) / 錄製狀態 (亮紅燈) (P169)
	LOW	對焦 (在低照度下) (P93)
	STAR	對焦 (星光 AF) (P93)
		連接到了 Wi-Fi
		已連接 Bluetooth (P261)
	GPS	記錄位置 (P273)
		直方圖 (P221)



3

	名字 *2 (P227)
	自出發日期開始已經經過的天數 *3 (P229)
	年齡 *2 (P227)
	行程目的地 *3 (P229)
	目前的日期和時間 / 行程目的地設定 *3: ✈️ (P229)
	曝光表 (P223)
	顯示焦距 (P157)
	逐步放大 (P157)

4

	AF 區域 (P102)
	+ 單點測光目標 (P201)
	+ 中心標記顯示 (P221)
	自拍計時器 (P143)
	聲音錄製音量顯示 (P179)
	LMT OFF 聲音錄製音量限制器 (OFF) (P179)
	靜音模式 (P206)
	外接麥克風 (P309)
	AEL AE 鎖 (P110)
	測光模式 (P54, 201)
	P 程式偏移 (P71)
	F3.5 光圈值 (P43)
	BKT F3.5 光圈包圍 (P146)
	60 快門速度 (P43)
	曝光補償值 (P111)
	BKT 曝光包圍 (P145)
	亮度 (P69, 92)
	手動曝光輔助 (P74)
	200 ISO 感光度 (P113)

5

BKT AWB ↓	白平衡包圍 (P147)
	白平衡精細調整 (P117)
AWBc AWBw 	白平衡 (P115)
	顏色 (P69)
98	可拍攝的圖片數量 (P33)
r20	可以連續拍攝的最大圖片數量 (P120)
R 8m30s	可以錄製的時間 *1 (P33)

6

觸控標籤 (P219)

	 觸控式變焦 (P158)
	 觸碰快門 (P53)
	 觸控 AF (P53)
	 觸控 AE (P54)
	 峰值 (P220)
	 Fn 按鈕 (P60)
	 顏色 (P69)
	 柔焦控制功能 (P69, 92)
	 亮度 (P69, 92)
	 柔焦的類型 ([模型效果]) (P89)
	 單點色彩 (P89)
	 光源的位置 (P90)
	 影像效果 (濾鏡) 調整 (P92, 199)
	 影像效果開 / 關 (P199)
	MINI 影像效果 (濾鏡) (P199)
	F 光圈值 (P180)
	SS 快門速度 (P180)
	ISO ISO 感光度 (P180)
 聲音錄製音量調整 (P180)	

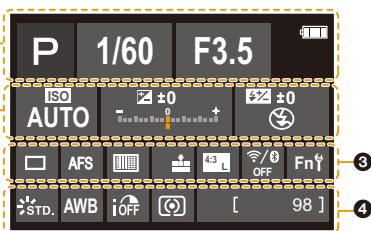
*1 h:時·m:分·s:秒

*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。

拍攝時

顯示幕上的拍攝資訊



1

	拍攝模式 (P44)
	動態影像錄製模式 (P169)
F3.5	光圈值 (P43)
1/60	快門速度 (P43)
	電池指示 (P26)
	供電時 (P25)
	記憶卡 (僅在記錄過程中顯示) (P31)

2

AUTO	ISO 感光度 (P113)
±0	曝光補償值 (P111)
	亮度 (P69)
	手動曝光輔助 (P74)
	閃光燈模式 (P162)
	閃光燈 (P164, 166)

3

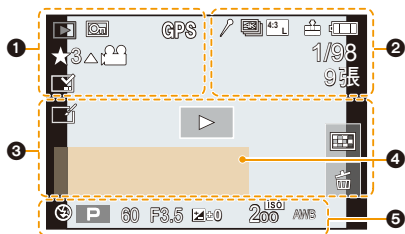
	單張 (P118)
	連拍 (P119)
	4K 照片 (P122)
	拍攝後對焦 (P133)
	自拍計時器 (P143)
AFS AFF AFC MF	對焦模式 (P95, 107)
	AF 模式 (P97)
	畫質 (P195)
	寬高比 (P194) 圖片尺寸 (P194)
	Wi-Fi/Bluetooth (P256)
Fn	Fn 按鈕設定 (P60)

4

	照片樣式 (P196)
AWB AWBc AWBw	白平衡 (P115)
	智能動態範圍控制 (P202)
	測光模式 (P201)
98	可拍攝的圖片數量 (P33)
r20	可以連續拍攝的最大圖片數量 (P120)
R8m30s	可以錄製的時間* (P33)
---	無記憶卡

* h:時·m:分·s:秒

播放時



	播放模式 (P241)
	受保護的圖片 (P242)
GPS	記錄位置 (P273)
★3	等級 (P242)
	禁止拔開電纜的警告圖示 (P303)
	動態影像播放 (P185)
	從 4K 連拍檔案中儲存圖片 (P128)
	從用拍攝後對焦功能拍攝的影像建立圖片 (P135)
	播放全景 (P86)
	群組圖片連續播放 (P190)
	包圍對焦 (P146, 189)
	標示文字指示 (P250)
8m30s	播放經過的時間 *1 (P185)

	表示標記的存在的圖示 (P129, 131)
	4K 照片 (4K 連拍檔案) (P122)
	拍攝後對焦 (P133)
	焦點合成 (P136)
	寬高比 (P194)/ 圖片尺寸 (P194)
	錄製格式 / 錄影畫質 (P171)
	快照影片 (P176)
120fps	高速影片 (P181)
	畫質 (P195)

	電池指示 (P26)
	供電時 (P25)
BG	電池手柄 (P307)
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 (P185)

	清除修飾完成圖示 (P249)
	正在取得資訊圖示
	播放 (動態影像) (P185)
	群組顯示 (P189)
	靜音模式 (P206)
	自出發日期開始已經經過的天數 (P229)
	縮圖顯示 (P187)
	清除 (P191)

4

名字 *2 (P225, 227)

行程目的地 *2 (P229)

標題 *2 (P243)

年齡 (P225, 227)

5

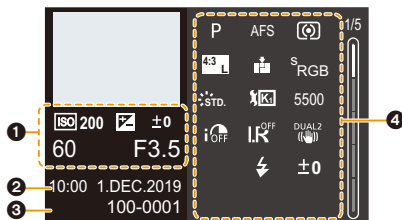
拍攝資訊

*1 h:時·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



照片樣式、突出顯示陰影顯示



鏡頭資訊顯示



1

拍攝資訊 (基本)

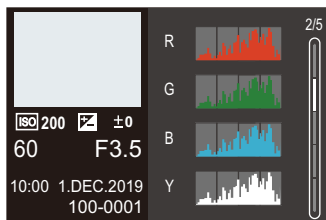
2

拍攝的日期和時間 / 世界時間 (P228)

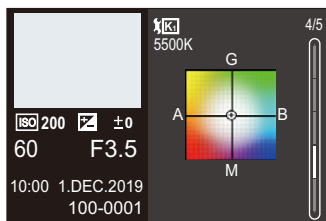
3

100-0001 資料夾 / 檔案號碼 (P301)

直方圖顯示



白平衡顯示



4

拍攝資訊 (進階)

5500 白平衡色溫 (P116)

iOFF 智能動態範圍控制 (P202)

HDR HDR (P208)/iHDR (P68)

iLR 智能解析度 (P203)

訊息顯示

相機螢幕上顯示的主要訊息的意義，以及回應方式。

■ 記憶卡

[記憶卡錯誤]/[將此卡格式化？]

- 此記憶卡的格式是相機無法使用的格式。
請插入其他記憶卡或先備份任何必要資料，然後再格式化。(P33)

[記憶卡錯誤]/[無法使用此記憶卡。]

- 請使用與相機相容的記憶卡。(P32)

[再次插入 SD 卡]/[嘗試其他記憶卡]

- 無法存取記憶卡。重新插入記憶卡。
- 請插入不同的記憶卡。

[讀取錯誤]/[寫入錯誤]/[請檢查此卡]

- 無法讀取或寫入資料。
關閉相機，重新插入記憶卡，然後再次開啟相機。
- 記憶卡可能被損壞。
- 請插入不同的記憶卡。

[由於受到卡的寫入速度限制，動畫錄製被取消]

- SD 記憶卡寫入速度不足，不適用於影片、4K 照片或拍攝後對焦拍攝。
請使用速度等級受支援的 SD 記憶卡。(P32)
- 即使使用符合指定速度等級的 SD 記憶卡，錄製停止時，SD 記憶卡的資料寫入速度將變慢。
建議備份資料，並執行格式化 (P33)。
- 根據記憶卡的種類不同，錄製可能會在中途停止。

■ 鏡頭

【未確實安裝鏡頭。裝上鏡頭時，請勿按鏡頭拆卸鈕。】

- 請先取下鏡頭，然後不按鏡頭釋放按鈕重新安裝。(P35)
重新開啟相機電源，如果仍然顯示此訊息，請與經銷商聯繫。

【鏡頭連接失敗。請檢查連接處是否出現髒污。】

- 請從相機機身上取下鏡頭，使用乾棉棒輕輕擦拭鏡頭及相機機身上的接點。
安裝鏡頭，重新開啟相機電源，如果仍然顯示此訊息，請與經銷商聯繫。

■ 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 電池也顯示此訊息的話，請與經銷商聯繫。
- 如果電池的端子變髒，請清除端子上的污垢和灰塵。

■ Wi-Fi

【無法連線無線熱點】/【連線失敗】/【找不到目的地】

- 相機上設定的無線熱點資訊錯誤。
請確認認證方式類型和加密金鑰。(P287)
- 來自其他裝置的無線電波可能會妨礙連接到無線熱點。
請確認連接到無線熱點的其他裝置狀態，以及其他無線裝置的狀態。

【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】

- 在智慧型手機的 Wi-Fi 設定中，將連接的熱點變更為相機。

■ 其他

【無法清除某些圖片】/【無法清除此圖片】

- 無法清除不符合 DCF 標準的影像。
請先備份任何必要資料，然後再格式化記憶卡。 (P33)

【無法設定此圖片】

- 無法編輯不符合 DCF 標準的影像。

【無法建立資料夾】

- 已達到資料夾號碼上限，無法建立新資料夾。
請先備份任何必要資料，然後再格式化記憶卡。 (P33)
格式化後，請執行 [設定] 選單中的 [號碼重設]，將資料夾號碼重設為 100。 (P236)

【請關閉相機，然後重新開啟】/【系統錯誤】

- 請關閉相機，然後重新開啟。
如果執行此動作多次後仍顯示此訊息，請與經銷商聯繫。

故障排除

首先，請嘗試以下程序（P321 至 P329）。

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】(P236) 可能會有所改善。

電力、電池

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。(P21)

相機自動關閉。

- 啟用了【經濟】。(P231)

電池電量很快用完。

- 設定了【4K 快門前連拍】或【預連拍錄製】時，電池電量會更快地耗盡。這些設定只能在拍攝時設定。
- 連接到 Wi-Fi 時，電池電量會很快用完。使用【經濟】(P231) 等頻繁關閉相機。

拍攝

拍攝在結束前停止。 無法拍攝。 無法使用某些功能。

- 如果周圍環境溫度高或使用相機連續拍攝，相機的溫度可能會升高。為避免相機溫度上升，出現 [△] 後將停止拍攝，且下列功能有一段時間無法使用。請等待直到相機冷卻下來為止。
 - [4K 照片]
 - 拍攝後對焦
 - 動態影像錄製
 - 透過 USB 連接電纜供電

無法拍攝影像。

按下快門按鈕時，快門不會立即工作。

- 如果 [對焦 / 快門優先] 設為 [FOCUS]，完成對焦前不會拍攝。(P216)

拍攝的影像偏白色調。

- 鏡頭或影像感測器被指印等污垢弄髒時，影像可能會看起來發白。如果鏡頭變髒，請關閉相機，然後用軟的乾布擦拭鏡頭表面。有關影像感測器清潔方式的資訊，請參閱 P331 頁。

拍攝的影像太亮或太暗。

- 確定未在不適用的情況下設定 AE 鎖定。(P110)

一次拍攝了多張影像。

- 驅動模式設定為 [連拍] (連拍) 時，按住快門按鈕將連拍圖片。(P118)
- 設定包圍時，按住快門按鈕將自動變更設定同時拍攝多張影像。(P144)

不能正確對被攝物體對焦。

- 請確認下列細節：
 - 被攝物體是否超出了對焦範圍？
 - 是否將 [快門 AF] 設定為 [OFF]？(P214)
 - 是否將 [對焦 / 快門優先] 設定為 [RELEASE]？(P216)
 - 是否在不適用的情況下設定了 AF 鎖定 (P110)？
- 如果鏡頭上有指紋或灰塵，焦點可能會被對準在鏡頭上，而導致無法對焦於被攝物體上。

拍攝的影像模糊。

穩定器不起作用。

- 在暗處拍攝時，快門速度會變慢，穩定器功能可能無法正常工作。在此情況下，請使用三腳架和自拍計時器拍攝。

拍攝的影像看起來粗糙。

圖片上出現雜訊。

- 請嘗試以下：
 - 降低 ISO 感光度。(P113)
 - 將 [照片樣式] 的 [降噪] 往正方向增加，或將 [降噪] 以外的其他項目往負方向調整。(P197)
 - 請將 [慢速快門降噪] 設定為 [ON]。(P204)

影像上被攝物體看起來扭曲。

- 使用下列功能拍攝正在移動的被攝物體時，圖片上被攝物體可能會看起來扭曲：
 - [ESHTR]
 - 動態影像錄製
 - [4K 照片]
- 這是相機影像感測器的 MOS 感測器的特性，並非故障。

在螢光燈和 LED 燈具等環境下，可能會出現水平條紋或閃爍。

- 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 (P206) 時，降低快門速度可能會減輕水平條紋的影響。
- 如果錄製影片時出現明顯的閃爍或水平條紋，固定快門速度可減緩此問題。
可設定 [降低閃爍] (P210)，或用創意影片模式錄製 (P180)。



高 ISO 感光度時出現條紋。

- 高 ISO 感光度時或根據所使用的鏡頭，可能會出現條紋。
降低 ISO 感光度。 (P113)

所拍攝影像的亮度或顏色與實際場景中的不同。

- 在螢光燈或 LED 燈具等照明下拍攝時，增加快門速度可能會使亮度或顏色稍微改變。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、鈉燈等照明下拍攝時，顏色或畫面亮度可能會改變，或者畫面上可能會出現水平條紋。

錄製的被攝物體上沒有的亮點。

- 影像感測器可能缺少畫速。
執行 [畫素更新]。 (P237)

動態影像

無法拍攝影片。

- 使用大容量記憶卡時，開啟相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。

- 使用 SD 記憶卡錄影，需使用支援速度等級的 SD 記憶卡。請使用相容的 SD 記憶卡。(P32)

錄製 4K 動態影像時，有時難以用 AF 模式進行對焦調整。

- 在降低 AF 速度拍攝圖片以更精準調整對焦時，便可能發生此情況，這並非故障。

動態影像中錄製了異常的喀噠聲和嗡嗡聲。 錄製的音訊非常輕。

- 根據拍攝條件或所使用的鏡頭而定，可能會將光圈和對焦的工作音錄製到影片中。錄影時的對焦操作可在 [連續 AF] 中設定為 [OFF]。(P172)
- 錄影時不要擋住麥克風孔。

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，建議設定創意影片模式並使用觸控操作錄影。(P180)

不在對焦內的部分會以峰值標示。

- 使用調整伽瑪曲線的 [照片樣式] 設定時 (例如 [V-Log L])，相機可能會誤將影像上的雜訊偵測為對比，並以峰值標示。建議拍攝前先用 MF 輔助檢查對焦。

在後製照片樣式設定為 [V-Log L] 所拍攝的動態影像時，會出現亮度和色彩不均或雜訊。




- 本相機以 4:2:0/8 位元拍攝動態影像，藍色天空、人物皮膚和白色牆壁等區域可能會出現亮度和色彩不均或雜訊。
建議先進行試拍，並編輯和檢查後製影像，然後再進行實際拍攝。

播放

無法播放。 沒有拍攝的圖片。

- 用 PC 處理過的資料夾和影像無法在相機上播放。
建議使用“PHOTOfunSTUDIO”軟體將影像從 PC 寫入到記憶卡。
- 請將 [播放模式] 設定為 [標準播放]。(P241)

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燈模式設定為 [] 或將 [消除紅眼] 設定為 [OFF]。 (P203)

顯示屏 / 取景器

儘管相機開著，但顯示屏 / 取景器關閉。

- 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] (P231) 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所引起。這並非故障。

按 [LVF] 時無法切換顯示屏和取景器。

- 相機連接至 PC 或印表機時，無法切換為取景器顯示。

顯示幕 / 觀景窗上出現不均勻的明亮部分或不規則的色彩。

- 本機的顯示幕 / 觀景窗採用 OLED。長時間顯示同一影像時，顯示幕 / 觀景窗上可能會發生螢幕烙印，但這不會影響到拍攝的影像。
 - 請經由使用 [經濟] (P231)、[眼部感應觀景窗] 功能 (P42) 或關閉螢幕燈 (P49) 經常改變螢幕上的影像。

從某個角度看顯示幕時，看起來像帶著顏色。

- 這是本機的顯示幕的特性，而並非故障。

取景器的色調與實際色調不同。

- 這是相機取景器的特性所導致，並非故障。這不會影響到所拍攝的影像。

閃光燈

不觸發閃光燈。

- 閃光燈關閉時，請開啟閃光燈。(P159)
- 選擇 [☹] (強制閃光關) 時，閃光燈不會閃光。(P162, 163)

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。
- 在使用 2.4 GHz 頻率的微波爐或無線電話等裝置附近使用相機，可能會導致無線電波丟失。使用相機時請拉大與這些裝置的距離。
- 剩餘電池電量太低時，相機可能無法連接至其他裝置或與其保持通訊。(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。

無線熱點

- 確認連接的無線熱點可以使用。
- 請確認無線熱點的無線電波狀況。
 - 將相機更靠近無線熱點。
 - 請改變無線熱點的位置和角度。
- 根據無線熱點而定，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，請手動設定相機支援的頻道。
 - 無線熱點 SSID 設定為不通知時，可能無法檢測到無線熱點。
請輸入 SSID，然後連接。(P287)

相機沒有顯示在智慧型手機的 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。

嘗試透過 Wi-Fi 連接至 PC 時，由於無法識別使用者名稱和密碼，因此未連接。

- 根據作業系統版本而定，使用者帳戶分為兩類（本地帳戶 /Microsoft 帳戶）。務必使用本地帳戶的使用者名稱和密碼。

使用 Wi-Fi 連接時，不識別 PC。

無法使用 Wi-Fi 功能將相機連接到 PC。

- 購買時，本相機設定為使用“WORKGROUP”做為工作群組名稱。如果變更了 PC 的工作群組名稱，將無法識別 PC。
- 在 [Wi-Fi 設定] 選單 [個人電腦連線] 中，將 PC 工作群組名稱變更為要連接的 PC。(P291)
- 確認登入名稱和密碼是否輸入正確。
- 連接到相機的 PC 的時鐘設定與相機的設定嚴重不同時，根據作業系統不同，相機將無法連接到 PC。
 - 確認相機的 [時鐘設定]/[世界時間] 設定符合 Windows 或 Mac 的時間、日期和時區設定。如果有很大的差異，請修正設定。

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？
 - 請經由 [大小] (P279) 縮小影像尺寸，然後傳送。
 - 請在使用 [影片分割] (P253) 分割影片後傳輸。
- 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，可以傳送的影片的檔案格式也會有所不同。(P277)

忘記了 Wi-Fi 的密碼。

- 在 [設定] 選單 [重設] 中，重設網路設定。(P237)
但是，也會重設 [Wi-Fi 設定] 和 [藍牙] 中設定的所有資訊。

電視、PC、印表機

電視上沒有影像。 電視螢幕模糊或沒有顏色。

- 確認與電視的連接。(P294)
- 將電視輸入設定為 HDMI 輸入。

VIERA Link 未運作。

- 請確認相機的 [VIERA Link] 是否設定到 [ON]。(P234)
- 請確認所連接設備的 VIERA Link 設定。
- 請關閉相機，然後重新開啟。

無法與 PC 通訊。

- 將相機的 [USB 模式] 設定為 [PC(Storage)]。(P233)
- 請關閉相機，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 是否支援 SDXC 記憶卡。
- 相機連接至 PC 時，可能會顯示訊息，建議將記憶卡格式化。請勿格式化記憶卡。
- 如果顯示屏上出現的 [存取] 未消失，請關閉相機並拔開 USB 連接電纜，然後重新連接。

相機和印表機相連時，無法列印。

- 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)]。(P233)

列印影像時，底邊被切掉。

- 如果印表機具有剪裁功能或者無邊框列印功能，請在列印前取消這些設定。
(請參閱印表機的使用說明書。)
- 根據列印服務店而定，以 16:9 高寬比拍攝的影像可用 16:9 高寬比的尺寸列印。請先詢問列印服務店。

其他

晃動相機時，聽到來自相機的喀噠聲。

- 此聲音是由機身內穩定器產生的，並非故障。

晃動相機時，聽到來自安裝的鏡頭的喀噠聲。

- 根據所安裝的鏡頭，可能會在內部活動並產生聲音。這並非故障。

開啟電源時，相機發出聲音。

- 這是除塵功能運作的聲音 (P331)；而並非故障。

鏡頭部發出聲音。

- 這是開啟和關閉相機時鏡頭移動或光圈工作的聲音，並非故障。
- 這是亮度變更時光圈工作的聲音，並非故障。

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 (P215) 點亮為紅色。

錯誤地選擇了無法讀取的語言。

- 使用下列程序重新從選單中選擇語言：

MENU →  [設定] → [0] → 選擇所需的語言 (P234)

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。

時鐘不正確。

- 長時間未使用相機，時鐘可能會被重設。
重設時鐘。(P39)

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，並取出電池或拔下電源供應器。然後，重新插入電池或者重新連接電源供應器並開啟本機。

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。

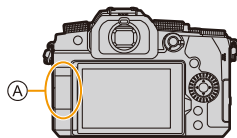
請務必使用提供的接線和電纜。

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。

請將物品遠離容易受磁性影響的磁性零件 (A)。

- 在磁鐵影響下，可能使金融卡、月票和時鐘等物品停止正常運作。



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。

請勿讓橡膠或塑膠製品與相機長期接觸。

清潔

請在清潔相機前先取出電池或 DC 電源組（另購件）和記憶卡（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。

■ 關於影像感測器上的污垢

如果更換鏡頭時污垢跑到接口內，根據拍攝條件而定，污垢可能會附著在影像感測器上，並出現在拍攝的影像內。

為了防止碎屑或灰塵附著在相機機身的內部零件上，請避免在灰塵多的環境下更換鏡頭，並且在存放相機時，請務必安裝上機身蓋或鏡頭。

安裝前，請除去機身蓋上的污垢。

除塵功能

相機具有除塵功能，使用本功能可以震掉附著在影像感測器前面的污垢和灰塵。

本功能會在開啟相機時自動運作，但是如果灰塵明顯可見的話，請執行【設定】選單中的【清理感應器】。

除去影像感測器上的污垢

由於影像感測器非常精確及精密，因此當您不得不自己進行清潔時，請務必遵守以下各項。

- 請使用市售的吹塵球吹掉影像感測器表面上的灰塵。
請勿過度用力吹去灰塵。
- 請勿將吹塵球放進鏡頭接口內。
- 請勿讓吹塵球碰觸到影像感測器，否則影像感測器可能會被劃傷。
- 請勿使用吹塵球以外的任何物品來清潔影像感測器。
- 如果使用吹塵球也無法除去污垢或灰塵，請向經銷商或 Panasonic 諮詢。

■ 清潔取景器

取景器變髒時，請用市售的吹塵球吹掉取景器表面上的灰塵，然後用乾布輕輕擦拭表面。

- 眼罩為內置元件，小心不要使其脫落。
- 如果過於用力擦拭眼罩而使其脫落，請向經銷商或 Panasonic 諮詢。

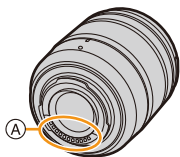
顯示屏 / 取景器

- 請勿用力按壓顯示屏。
否則，可能會導致顏色不正常或故障。
- 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。

鏡頭

- 請勿用力按壓鏡頭表面。
- 請勿將鏡頭朝向太陽或強烈光源。
過度集中的光線可能導致鏡頭起火或損壞。
- 鏡頭表面上的髒污（水、油、指印等）可能會影響影像品質。
請在使用前後用軟的乾布輕輕擦拭鏡頭表面。
- 為了防止污垢和灰塵附著或進入相機，不使用相機時請裝上鏡頭蓋和鏡頭後蓋。
- 為保護鏡頭接點 (A)，請避免下列動作。
 - 觸碰鏡頭接點。
 - 讓鏡頭接點沾上髒污。
 - 將安裝面朝下放置鏡頭。
- 為改善可替換鏡頭（H-FS12060/H-FSA14140）的防塵防濺性能，接口使用了鏡頭接口橡膠。
 - 鏡頭接口橡膠可能在數位相機接口上留下摩擦的痕跡，但這不會影響效能。
 - 如需更換鏡頭接口橡膠，請與 **Panasonic** 聯繫。



電池

電池是可充電的鋰離子電池。

電池對高溫和潮濕極為敏感，對性能的影響會隨溫度上升或下降而增加。

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。

如果意外摔落電池，請檢查電池本身和接點是否變形。

• 如果將接點變形的電池插入相機內，可能會使相機損壞。

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（項鏈、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。

充電器、電源供應器

• 根據充電環境而定，在靜電或電磁波的影響下，[CHARGE] 指示燈可能會閃爍。此現象對充電沒有影響。

• 如果在無線電附近使用電池充電器，無線電的接收信號可能會受到干擾。

請使充電器與無線電保持 1 m 以上的距離。

• 電源供應器使用時可能發出電子低鳴聲；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。）

• 請保持充電器和電池接點的清潔。

如果接點變髒，請用乾布擦拭。

記憶卡

請勿將記憶卡放置在高溫、陽光直射，或容易產生電磁波或靜電的地方。

請勿彎曲或跌落記憶卡。

請勿使記憶卡受到強烈震動。

- 否則，記憶卡和記錄的資料可能毀損。
- 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、水或其他異物進入到記憶卡的接點內。

此外，請勿用手觸摸接點。

廢棄或轉讓記憶卡時該記住的要點

使用相機或 PC 格式化或刪除只會變更檔案管理資訊，無法完全刪除記憶卡中的資料。

在廢棄或轉讓記憶卡時，建議物理銷毀記憶卡或使用市售的 PC 資料刪除軟體完全刪除記憶卡中的資料。

您需負責處理記憶卡上的資料。

關於個人資訊

個人資訊會保留在相機及錄製的影像中。

建議設定 Wi-Fi 密碼和 Wi-Fi 功能鎖來保護個人資訊，以提高安全性。(P291, 292)

- 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。

要求維修，或將相機轉讓給其他人 / 廢棄時

- 抄錄個人資訊後，請務必用【重設網路設定】刪除登錄或儲存在相機內的無線 LAN 連接設定等個人資訊。(P237)
- 為了保護個人資訊，請重設設定。(P236)
- 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。

轉讓 / 廢棄記憶卡時，請參閱第 334 頁的“廢棄或轉讓記憶卡時該記住的要點”。

將影像上傳至網路服務時

- 影像可能會包含可以用來識別使用者的資訊，例如：拍攝日期和時間及位置資訊等。
將影像上傳至網路服務時，請先仔細確認詳情。

長時間不使用相機時

- 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，仍會消耗少量電力。
如果將電池留在相機中，電池可能會過度放電，即使充電也可能無法使用。
- 請將電池存放在溫度相對穩定，並且涼爽、乾燥的地方。
(建議的溫度：15 °C 至 25 °C；建議濕度：40%RH 至 60%RH)
- 如果要長時間存放，建議每年為電池充一次電，在相機內讓電力耗盡，然後再從相機中取出並存放。
- 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）。
- 假如已長時間未使用相機，請在拍攝前先檢查所有零件。

影像資料

- 如果因不適當的使用而損壞相機，記錄的資料可能會受損或丟失。
對於因記錄的資料的丟失所造成的任何損失，Panasonic 公司將不承擔任何責任。

三腳架或單腳架

- 請務必確保在將相機安裝到三腳架上時三腳架是穩定的。
- 使用三腳架或單腳架時無法取出電池。
- 安裝或取下三腳架或單腳架時，請確保三腳架或單腳架上的螺絲不是歪斜的。
過度用力可能使相機三腳架損壞。
此外，過度用力鎖緊螺絲可能使相機損壞，或使銘牌掉落。
- 在安裝著大直徑鏡頭的狀態下使用本機時，根據三腳架 / 獨腳架的不同，鏡頭可能會接觸到台座。
在鏡頭與台座互相接觸的情況下將螺釘擰緊，可能會損壞本機或鏡頭。因此，建議在安裝到三腳架 / 獨腳架上之前先安裝三腳架轉接器 (DMW-TA1: 另購件)。
- 另請參閱三腳架或單腳架的使用說明書。

肩背帶

- 如果將一個很重的可互換鏡頭（大約 1 kg 以上）安裝到相機機身上，請勿僅依靠肩背帶來攜帶相機。
請在攜帶的同時握住相機及鏡頭。

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。

- Micro Four Thirds™ 和 Micro Four Thirds 標誌是 OM Digital Solutions Corporation 在日本、美國、歐盟和其他國家的商標或註冊商標。
- Four Thirds™ 和 Four Thirds 標誌是 OM Digital Solutions Corporation 在日本、美國、歐盟和其他國家的商標或註冊商標。
- 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 Holdings 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 Holdings 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。
- Google、Google Play 以及 Android 均為 Google LLC. 的商標。



- 以上藍牙® 文字標誌與標誌為 Bluetooth SIG 所有之註冊商標，Panasonic Holdings Corporation 經授權使用該標誌。其他商標與商標名稱均屬其個別所有人所擁有。
- Wi-Fi CERTIFIED™ 標誌是 Wi-Fi Alliance® 的註冊商標。
- Wi-Fi Protected Setup™ 標誌是 Wi-Fi Alliance® 的商標。
- “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>

