

# Panasonic®

## 進階功能使用說明書

數位相機

型號 DMC-G85



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

P320

查找您需要的資訊

P2

目錄

P4

按功能的目錄

P9

功能表清單

P185

DVQP1018ZA  
F0916HN0



# 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。



① 單擊頁碼，可以跳到鏈接的頁，快速查找資訊。



② 從“目錄”中檢索

P4



② 單擊此圖示跳到“目錄”。



③ 從功能名稱的清單中檢索

P9



④ 從按鈕及轉盤的清單中檢索

P14



從畫面及圖示的清單中檢索

P311



從“訊息顯示”中檢索

P318



從“功能表清單”中檢索

P185



③ 單擊此圖示跳到“功能表清單”。



從“故障排除”中檢索

P320



① 單擊此圖示跳到“查找您需要的資訊”。



④ 單擊此圖示返回到先前顯示的頁面。

有關使用本說明書的方法的詳情，請參閱下一页。

P3

Wi-Fi® 功能

P249

# 使用本說明書的方法



## 關於適用的模式的指示

適用的模式：

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

根據登錄在使用者設定下的拍攝模式不同，**C1**和**C2**也會不同。

## ■ 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。



：接下頁。

- 單擊正文中的相互參照跳到相應的頁面。

在本使用說明書中，設定功能表項的步驟是像下面所顯示的那樣進行說明的。

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 .....	9

## 1. 使用之前

相機的注意事項 .....	12
標準附件 .....	13
元件的名稱及功能 .....	14
關於鏡頭 .....	17

## 2. 開始使用 / 基本操作

安裝肩背帶 .....	18
給電池充電 .....	19
• 充電 .....	19
• 大約可拍攝的圖片數量 .....	21
插入 / 取出電池 .....	24
插入 / 取出記憶卡（另購件） .....	25
記憶卡資訊 .....	26
• 格式化記憶卡（初始化） .....	27
• 大約可拍攝的圖片數量和可拍攝的時間 .....	28
安裝 / 取下鏡頭 .....	30
打開顯示幕 / 調整顯示幕 .....	33
設定日期 / 時間（時鐘設定） .....	34
• 重新調整時鐘 .....	35
基本操作 .....	36
• 拍攝優質圖片的技巧 .....	36
• 使用觀景窗 .....	37
• 快門按鈕（拍攝圖片） .....	39
• 動態影像按鈕（錄製動態影像） .....	39
• 模式轉盤（選擇拍攝模式） .....	40
• 前轉盤 / 後轉盤 .....	41
• 游標按鈕 / [MENU/SET] 按鈕 .....	44
• [DISP.] 按鈕（切換顯示的資訊） .....	45
• 觸控式螢幕（觸控操作） .....	48
• 使用觸控功能拍攝 .....	49
設定功能表項 .....	51
立即調出常用的功能表（快速功能表） .....	53
• 自訂快速功能表設定 .....	54
將常用的功能分配到按鈕（功能按鈕） .....	55
輸入文字 .....	58



### 3. 拍攝模式

使用自動功能拍攝（智能自動模式）	59
• 手提拍攝夜間場景（[智慧型手提夜拍]）	62
• 將多張圖片合成 1 張層次豐富的圖片 ([iHDR])	63
• 拍攝背景模糊的圖片（柔焦控制）	64
• 經由變更亮度或色調拍攝影像	65
用自動調整的光圈和快門速度拍攝（程式 AE 模式）	66
經由指定光圈 / 快門速度進行拍攝	68
• 光圈先決 AE 模式	69
• 快門先決 AE 模式	69
• 手動曝光模式	70
• 確認光圈效果和快門速度效果（預覽模式）	72
• 輕鬆設定光圈 / 快門速度以獲得適當的曝光（按壓式 AE）	73
配合拍攝場景拍攝（場景指南模式）	74
• 拍攝全景圖片（[全景拍攝]）	77
用不同的影像效果拍攝（創意控制模式）	79
用手動設定的光圈值 / 快門速度錄製動態影像（創意影片模式）	85
• 將動態影像錄製過程中的操作音降至最低	86
登錄您喜歡的設定（自定義模式）	87
• 登錄個人功能表設定（登錄使用者設定）	87
• 使用登錄的使用者設定拍攝	88

### 4. 焦點、亮度（曝光）和色調設定

自動調整焦點	89
• 對焦模式 (AFS/AFF/AFC)	91
• 自動對焦模式	93
• 設定 AF 區域的位置 / 改變 AF 區域的大小	98
• 用觸控板設定 AF 區域位置	100
• 使觸控的位置的焦點和亮度最佳化	101
手動調整焦點	102
固定焦點和曝光（AF/AE 鎖）	105
補償曝光	106
設定感光度	108
調整白平衡	110

### 5. 4K 照片和驅動設定

選擇驅動模式	114
使用連拍模式拍攝	115
拍攝 4K 照片	118
• 4K 照片功能的注意事項	122
從 4K 連拍檔案中選擇圖片並儲存	125
拍攝後控制對焦（拍攝後對焦 / 焦點合成）	129
• 使用拍攝後對焦功能拍攝	130
• 選擇所需的對焦區域並保存圖片	132



• 合併多張圖片以放寬對焦範圍（焦點合成）	133
用自拍計時器拍攝	135
用縮時拍攝 / 停格動畫拍攝	136
• 以設定的間隔自動拍攝 ([縮時拍攝])	136
• 建立停格動態影像 ([停格動畫])	138
• 從拍攝的圖片中建立動態影像	140
在自動調整設定的同時進行拍攝（包圍拍攝）	141
• 曝光包圍	142
• 光圈包圍	143
• 對焦包圍	143

## 6. 穩定器、變焦和閃光燈

影像穩定器	144
使用變焦拍攝	148
• 提高望遠效果	149
• 用觸控操作進行變焦（觸控式變焦）	153
使用閃光燈拍攝	154
設定閃光燈功能	156
• 變更閃燈模式	156
• 改變閃光燈模式	157
• 設定為後簾同步	159
• 閃光燈的發光量調整	160
• 使閃光燈的發光量與曝光補償同步	160
用無線閃光燈拍攝	161
• 使用無線閃光拍攝的其他設定	163

## 7. 錄製動態影像

錄製動態影像 /4K 動態影像	164
• 設定格式、尺寸和拍攝畫格率	166
• 錄製動態影像時設定焦點的方法（[連續 AF]）	168
在保持固定的相機位置的同時錄製搖攝和變焦的動態影像（[4K 即時剪裁]）	169
在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像	172
拍攝快照影片	174

## 8. 播放和編輯影像

播放圖片	177
播放動態影像	178
• 從動態影像中創建靜態影像	179
切換播放方式	180
• 使用播放變焦	180
• 顯示多畫面（多張播放）	181
• 按拍攝日期顯示圖片（日曆播放）	181
播放群組圖片	182
清除圖片	184

## 9. 使用功能表功能

功能表清單 .....	185
• [拍攝] 功能表 .....	185
• [動態影像] 功能表 .....	206
• [自訂] 功能表 .....	209
• [設定] 功能表 .....	219
• [播放] 功能表 .....	227

## 10. 使用 Wi-Fi 功能

可以用 Wi-Fi® 功能做什麼 .....	249
Wi-Fi 功能 .....	250
用智慧手機 / 平板裝置控制 .....	252
• 安裝智慧手機 / 平板裝置應用程式 “Image App” .....	252
• 連接到智慧手機 / 平板裝置 .....	253
• 經由智慧手機 / 平板裝置拍攝影像（遙控拍攝） .....	257
• 播放相機中的影像 .....	258
• 保存儲存在相機中的影像 .....	258
• 將相機中的影像傳送至 SNS .....	259
• 從智慧手機 / 平板裝置將位置資訊添加至儲存在相機中的影像 .....	259
• 用智慧手機 / 平板裝置根據您的喜好合成以快照影片錄製的動態影像 .....	261
在電視機上顯示圖片 .....	262
傳送影像 .....	263
將影像傳送至智慧手機 / 平板裝置 .....	267
無線列印 .....	268
將影像傳送至 AV 裝置 .....	269
將影像傳送至 PC .....	270
使用網路服務 .....	272
• 將影像傳送至網路服務時 .....	272
• 將影像傳送至 [雲端同步服務] 時 .....	275
登錄到 “LUMIX CLUB” .....	276
• 關於 [LUMIX CLUB] .....	276
關於連接 .....	280
• 經由無線熱點連接（經由網路） .....	281
• 直接連接相機和其他裝置（直接連接） .....	283
• 用與以前相同的設定快速連接 [[從歷程中選擇目的地]/[從我的最愛中選擇目的地]] .....	284
[Wi-Fi 設定] 功能表 .....	286

## 11. 連接到其他裝置

在電視上觀看 4K 動態影像 / 用 PC 或錄影機保存 4K 動態影像 .....	288
• 觀看 4K 的動態影像 .....	288
• 儲存 4K 動態影像 .....	289
在電視螢幕上播放圖片 .....	290
• 使用 VIERA Link (HDMI) .....	293



將靜態影像和動態影像保存到 PC 中 .....	294
• 下載軟體 .....	295
• 將影像傳輸到 PC .....	297
將靜態影像和動態影像保存到錄影機中 .....	299
列印圖片 .....	300
欣賞 3D 圖片 .....	303

## 12. 其他

另購附件 .....	306
顯示幕顯示 / 觀景窗顯示 .....	311
訊息顯示 .....	318
故障排除 .....	320
使用時的注意事項 .....	329

# 按功能的目錄



## 拍攝

### 拍攝

拍攝模式 .....	P40
[預覽] .....	P72
[全景拍攝] .....	P77
[縮時拍攝] .....	P136
[停格動畫] .....	P138
光圈包圍 .....	P143
對焦包圍 .....	P143
[多重曝光] .....	P196
[靜音模式] .....	P209
3D 拍攝 .....	P303

### 4K 照片

[4K 照片] .....	P118
[拍攝後對焦] .....	P129

### 對焦 (AF/MF)

[對焦模式] .....	P91
[AF 模式] .....	P93
調整 AF 區域位置 .....	P98
手動對焦 .....	P102
[AF/AE 鎖] .....	P105

### 驅動器

[驅動模式] .....	P114
[連拍] .....	P115
可以連續拍攝的最大圖片數量 .....	P116
[自拍計時器] .....	P135

### 畫質和色調

[感光度] .....	P108
[白平衡] .....	P110
[照片樣式] .....	P186
[濾鏡設定] .....	P188
[圖片尺寸] .....	P190
[畫質] .....	P191
[突出顯示陰影] .....	P193
[智能動態] .....	P194
[智能解析度] .....	P194
[HDR] .....	P195
[慢速快門降噪] .....	P200
[陰影補償] .....	P200
[繞射補償] .....	P201
[色彩空間] .....	P201

### 曝光

[觸控 AE] .....	P50
[按壓式 AE] .....	P73
[AF/AE 鎖] .....	P105
曝光補償 .....	P106
曝光包圍 .....	P142
[測光模式] .....	P192

### 穩定器

Dual I.S. .....	P144
5 軸混合影像穩定器 .....	P144

### 閃光

[閃光模式] .....	P157
後簾同步 .....	P159
[閃光調整] .....	P160
無線閃光設定 .....	P161

### 監視

拍攝時的 HDMI 輸出 .....	P291
--------------------	------



## 動態影像

創意影片模式 .....	P85
[靜音操作] .....	P86
[拍攝格式] .....	P166
[錄影畫質] .....	P166
4K 的動態影像 .....	P164
[4K 即時剪裁] .....	P169
在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像 .....	P172
[快照影片] .....	P174
<b>影像</b>	
[亮度級別] .....	P206



## 設定 / 自訂

<b>基本設定</b>	
[格式化] .....	P27
[時鐘設定] .....	P34
顯示切換 .....	P45
設定功能表項的方法 .....	P51
[Q.MENU] .....	P53
[操作音] .....	P220
[經濟] .....	P222



## 播放

<b>播放</b>	
圖片播放 .....	P177
動態影像播放 .....	P178
播放變焦 .....	P180
多張播放 .....	P181
清除 .....	P184
[自動檢視] .....	P217
<b>播放 / 顯示設定</b>	
[投影片播放] .....	P229
[旋轉]/[旋轉顯示] .....	P244

## 音頻

[麥克風音量調整] .....	P207
[麥克風音量限制器] .....	P207
[風噪消減] .....	P208
[鏡頭噪音消除] .....	P208
[消除風聲] .....	P308

## 畫面設定

[麥克風音量顯示] .....	P207
[中心標記] .....	P214
[斑紋模式] .....	P215
[單色調即時取景模式] .....	P216

[重設] (初始化) .....	P225
[清理感應器] .....	P226

## 自訂

快速功能表的 [CUSTOM] .....	P54
功能按鈕 .....	P55
自定義模式 .....	P87
[自訂] 功能表 .....	P209

## 編輯

焦點合成 .....	P133
[RAW 處理] .....	P233
[4K 照片大量儲存] .....	P235
[光源組合] .....	P236
[清除修片] .....	P237
[調整大小] .....	P242
[剪裁] .....	P243

## 添加資訊

[紀錄位置] .....	P232
[編輯標題] .....	P238
[標示文字] .....	P239

## 影像設定

[我的最愛] .....	P245
[列印設定] .....	P246
[保護] .....	P247



## Wi-Fi



### 連接

“Image App” .....	P252
[WPS (按鈕)] .....	P281, 283
直接連接 .....	P283

### Image App

遙控拍攝 .....	P257
保存影像 .....	P258
傳送影像 .....	P259, 267
傳送和添加位置資訊 .....	P259
合成以【快照影片】 錄製的動態影像 .....	P261

### 與其他裝置結合

在電視上播放圖片 .....	P262
列印影像 .....	P268
將影像傳送至 AV 裝置 .....	P269
將影像傳送至 PC .....	P270
將影像傳送至網路服務 .....	P272
使用【雲端同步服務】.....	P275



## 與其他裝置連接

### PC

“PHOTOfunSTUDIO” .....	P295
“SILKYPIX Developer Studio” .....	P296
將影像傳輸到 PC .....	P270

### TV

在電視螢幕上播放圖片 .....	P290
[VIERA Link] .....	P293

### 錄影機

複製 .....	P299
----------	------

### 印表機

PictBridge .....	P300
------------------	------



## 相機的注意事項

### 請勿使其受到劇烈震動、撞擊或壓力。

- 如果在下列情況下使用，可能會損壞鏡頭、顯示幕或外殼。  
如果存在以下情況，也可能會發生故障或者可能無法錄製影像：
- 跌落或撞擊相機。
- 用力按壓鏡頭或顯示幕。

### ■ 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。
- 請確保內置閃光燈被關閉。
- 請確保所有的蓋、接口蓋和端口蓋被牢牢地關閉。
- 更換電池、鏡頭或記憶卡時，請確保處在乾燥安全的地方。更換後，請確保其保護蓋被牢牢地關閉。
- 如果本相機接觸到水、沙子或其它任何異物，請儘快清潔，採取必要的預防措施使異物不會進入到相機的內部。
- 決不要在相機內部或在相機的影像感測器附近觸碰或者放置任何異物。

如果沙子、灰塵或水滴等液體附著在顯示幕上，請用軟的乾布將其擦去。

- 否則，可能會導致顯示幕對觸控操作作出不正確反應。
- 如果在有液體等時關閉顯示幕，可能會導致故障。

**如果在關閉時晃動相機，其感測器可能會移動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，而並非故障。**

### ■ 關於水氣凝結（當鏡頭、觀景窗或顯示幕霧化時）

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

## 標準附件

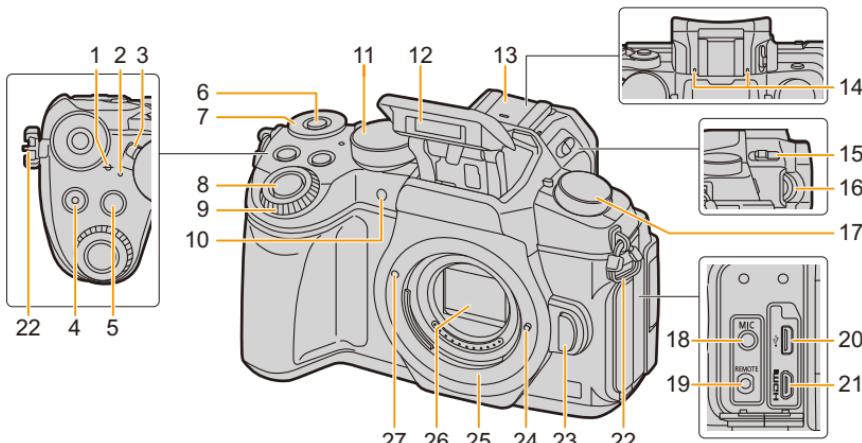
在使用相機之前,請確認包裝內是否提供了所有附件。

- 根據相機的購買地不同,附件及其形狀也會有所不同。  
有關附件的詳情,請參閱“基本使用說明書”。
- 在本文中,電池組被稱為**電池組或電池**。
- 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,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。**



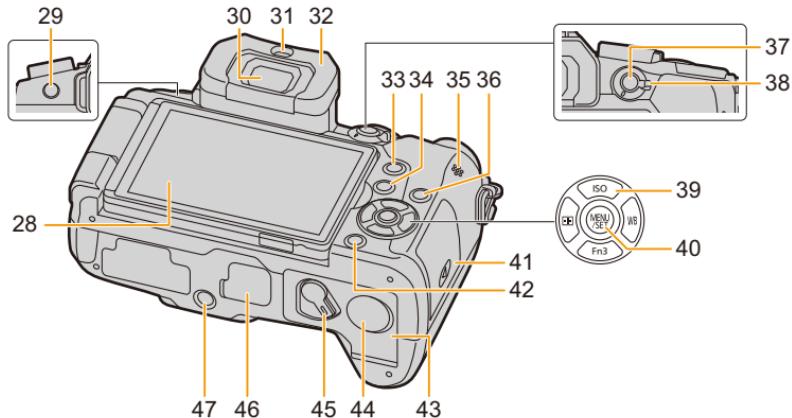
# 元件的名稱及功能

## ■ 機身



- |           |   |           |  |
|-----------|---|-----------|--|
| <b>1</b>  | 對焦距離基準標記 (P104)                               | <b>14</b> | 立體聲麥克風 (P207)<br>• 請注意不要用手指擋住麥克風。否則，可能會難以錄音。 |
| <b>2</b>  | 狀態指示燈 (P34)/<br>Wi-Fi® 連接指示燈 (P250)           | <b>15</b> | 閃光燈打開開關 (P154)                               |
| <b>3</b>  | 相機 ON/OFF 開關 (P34)                            | <b>16</b> | 屈光度調節旋鈕 (P37)                                |
| <b>4</b>  | 動態影像按鈕 (P164)                                 | <b>17</b> | 驅動模式轉盤 (P114)                                |
| <b>5</b>  | [] (曝光補償)按鈕 (P106)/[Fn1] 按鈕 (P55)             | <b>18</b> | [MIC] 端子 (P307)                              |
| <b>6</b>  | 功能按鈕 (Fn11) (P55)                             | <b>19</b> | [REMOTE] 端子 (P309)                           |
| <b>7</b>  | 後轉盤 (P41)                                     | <b>20</b> | USB 接口 (P297, 300)                           |
| <b>8</b>  | 快門按鈕 (P39)                                    | <b>21</b> | [HDMI] 接口 (P290)                             |
| <b>9</b>  | 前轉盤 (P41)                                     | <b>22</b> | 肩背帶環 (P18)                                   |
| <b>10</b> | 自拍計時器指示燈 (P135)/<br>AF 輔助燈 (P210)             | <b>23</b> | 鏡頭釋放按鈕 (P31)                                 |
| <b>11</b> | 模式轉盤 (P40)                                    | <b>24</b> | 鏡頭鎖定梢  |
| <b>12</b> | 閃光燈 (P154)                                    | <b>25</b> | 鏡頭接口   |
| <b>13</b> | 熱靴 (熱靴蓋) (P306)<br>• 請將熱靴蓋放在兒童接觸不到的地方，以防兒童吞食。 | <b>26</b> | 感測器  |
|           |   | <b>27</b> | 鏡頭安裝標記 (P30)                                 |

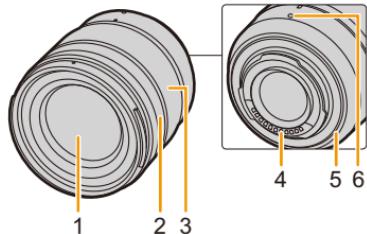




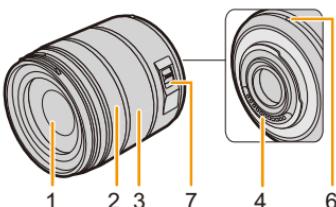
- |    |   |  |
|----|---|--|
| 28 | 觸控式螢幕 (P48) / 顯示幕 (P311)                                    |  |
| 29 | [LVF] 按鈕 (P37)/[Fn5] 按鈕 (P55)                               |  |
| 30 | 觀景窗 (P37)   |  |
| 31 | 眼部感應觀景窗 (P38)   |  |
| 32 | 眼罩 (P330)   |  |
| 33 | [Q.MENU] 按鈕 (P53)/[Fn2] 按鈕 (P55)                            |  |
| 34 | [] (播放) 按鈕 (P177)   |  |
| 35 | 喇叭 (P220)   |  |
| 36 | [DISP.] 按鈕 (P45, 47)  |  |
| 37 | [AF/AE LOCK] 按鈕 (P105)                                      |  |
| 38 | 對焦模式開關 (P89, 102)   |  |
|    | 游標按鈕 (P44)  |  |
|    | ▲/[ISO] (ISO 感光度) (P108)                                    |  |
| 39 | ►/[WB] (白平衡) (P110)   |  |
|    | ◀/[] (自動對焦模式) (P93)   |  |
|    | ▼/[Fn3] (P55)   |  |
| 40 | [MENU/SET] 按鈕 (P44, 51)                                     |  |
| 41 | 記憶卡蓋 (P25)  |  |
| 42 | [/] (清除 / 取消) 按鈕 (P184)/<br>[Fn4] 按鈕 (P55)                  |  |
| 43 | 電池蓋 (P24)   |  |
|    | DC 電源組蓋 (P310)  |  |
| 44 | • 使用 AC 整流器時，請務必使用 Panasonic DC 電源組 (另購件) 和 AC 整流器 (另購件)。   |  |
| 45 | 釋放開關 (P24)  |  |
|    | 電池手柄連接器蓋 (P309)   |  |
| 46 | • 請將電池把手連接器蓋放在兒童接觸不到的地方，以防兒童吞食。                             |  |
|    | 三腳架插座 (P335)  |  |
| 47 | • 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。             |  |
|    | <b>■ 關於功能按鈕 ([Fn6] 至 [Fn10])</b>                            |  |
|    | • 功能按鈕 ([Fn6] 至 [Fn10]) (P55) 是觸控顯示。觸控拍攝畫面上的 [Fn] 索引標籤進行顯示。 |  |

■ 鏡頭

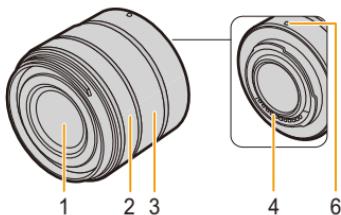
H-FS12060



H-FS14140



H-FS1442A



**1** 鏡頭面

**2** 對焦環 (P102)

**3** 變焦環 (P148)

**4** 接點

**5** 鏡頭接口橡膠 (P331)

**6** 鏡頭安裝標記 (P30)

**7** O.I.S. 切換 (P144)

# 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)

- 使用 Leica 鏡頭轉接環時，請將 [無鏡頭拍攝] (P218) 設定為 [ON]。

## 關於鏡頭和功能

根據所使用的鏡頭不同，自動對焦、影像穩定器和變焦功能等某些功能可能會無效或者工作不同。

有關所使用的鏡頭的詳情，請參閱網站。

有關相容的鏡頭的最新資訊，請參閱目錄 / 網頁。

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

(本網站為英文網站。)

- 所使用的鏡頭上標注的焦距，換算為 35 mm 菲林相機時相當於 2 倍。  
(50 mm 鏡頭相當於 35 mm 相機 100 mm 鏡頭。)

## 關於可互換鏡頭的韌體

為了更流暢地拍攝，建議將可互換鏡頭的韌體更新至最新版本。

- 要檢視韌體的最新資訊或者要下載韌體，請訪問下面的支援網站：

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

(本網站為英文網站。)

- 要確認可互換鏡頭的韌體版本，請將其安裝到相機機身上，然後選擇 [設定] 功能表中的 [版本顯示]。

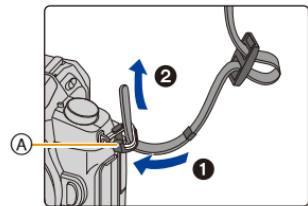


## 安裝肩背帶

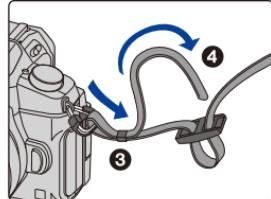
• 建議在使用相機時安裝上肩背帶，以免相機跌落。

**1 將肩背帶從相機機身上的肩背帶環中穿過。**

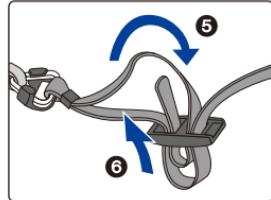
Ⓐ: 肩背帶環



**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。**

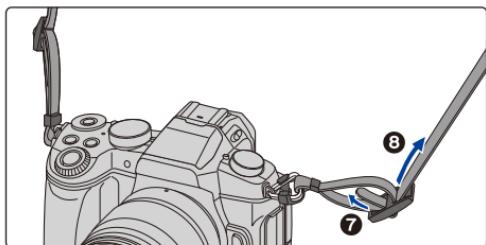


**3 將肩背帶的末端從鎖扣的另一側的孔中穿過。**



**4 拉肩背帶，然後確認其不會鬆脫。**

• 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。

- 請勿纏繞在頸部。

否則可能會導致受傷或事故。

• 請勿將肩背帶放在嬰幼兒可以接觸到的地方。

- 誤將肩背帶纏繞在頸部可能會導致事故。

# 給電池充電

## ■ 關於本機可以使用的電池

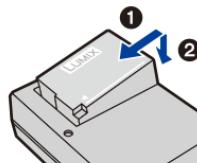
已經發現在某些市場購買時會購買到與正品非常相似的偽造電池組。在這些偽造的電池組中存在著不具備符合一定安全品質標準的保護裝置的電池組。若要使用這些電池組，可能會引起火災或發生爆炸。請知悉，我們對使用偽造電池組而導致的任何事故或故障概不負責。要想確保產品的使用安全，建議使用正品的 Panasonic 電池組。

- 請使用專用的充電器和電池。

## 充電

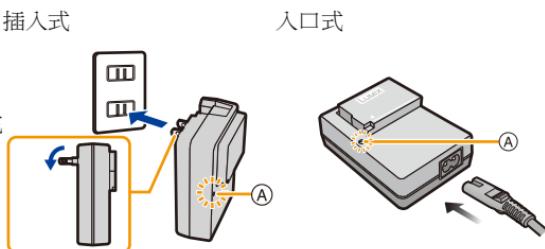
- 相機在出廠時，電池未充電。請在使用前給電池充電。
- 請在室內使用充電器給電池充電。

- 1** 安裝電池時，請注意電池的方向。



- 2** 將充電器連接到電源插座上。

- [CHARGE] 指示燈 ④ 點亮，充電開始。



## ■ 關於 [CHARGE] 指示燈

點亮： 充電中。

熄滅： 充電已完成。

(充電完成後, 請從電源插座上拔開充電器並取下電池。)



### • [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。

## ■ 充電時間

充電時間

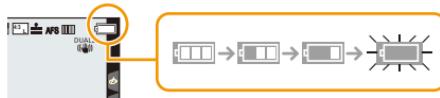
約 140 分鐘

### • 顯示的充電時間是電池完全放電後的充電時間。

充電時間可能會根據電池的使用情況變化。

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

## ■ 電池指示



### • 如果剩餘電池電量被耗盡, 該指示會變成紅色並閃爍。

(狀態指示燈也會閃爍)

請給電池充電或用充滿電的電池進行更換。

### • 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。

### • 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。)

## 大約工作時間和可拍攝的圖片數量

基於 CIPA (Camera & Imaging Products Association) 標準

使用 Panasonic SDHC 記憶卡和提供的電池時

### ■ 拍攝靜態影像 (使用顯示幕時)

使用可互換鏡頭 (H-FS12060) 時	
可拍攝的圖片數量	約 330 張
拍攝時間	約 165 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS14140) 時	
可拍攝的圖片數量	約 320 張
拍攝時間	約 160 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	
可拍攝的圖片數量	約 330 張
拍攝時間	約 165 分鐘

### ■ 拍攝靜態影像 (使用觀景窗時)

括號內的數值表示 [節電 LVF 攝影] (P222) 設定為 [3SEC] 時所產生的值，且將如期運作。  
(基於衍生自 CIPA 標準和 Panasonic 所指定的測試條件)

使用可互換鏡頭 (H-FS12060) 時	
可拍攝的圖片數量	約 320 張 (約 800 張)
拍攝時間	約 160 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS14140) 時	
可拍攝的圖片數量	約 310 張 (約 800 張)
拍攝時間	約 155 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	
可拍攝的圖片數量	約 320 張 (約 800 張)
拍攝時間	約 160 分鐘

## ■ 錄製動態影像 (使用顯示幕時)

[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 120 分鐘
實際可拍攝的時間	約 60 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS14140) 時	
可拍攝的時間	約 120 分鐘
實際可拍攝的時間	約 60 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	
可拍攝的時間	約 120 分鐘
實際可拍攝的時間	約 60 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 110 分鐘
實際可拍攝的時間	約 55 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS14140) 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-FS1442A) 時	
可拍攝的時間	約 110 分鐘
實際可拍攝的時間	約 55 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-FS14140) 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 220 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS14140) 時	

## 使用可互換鏡頭 (H-FS14140) 時

播放時間	約 230 分鐘
使用可互換鏡頭 (H-FS1442A) 時	

## 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。
- 即使在正確地給電池充電後，相機的工作時間仍然變得極短時，電池可能已經達到壽命。請購買一塊新電池。

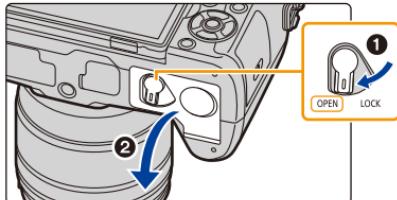
# 插入 / 取出電池

- 檢查是否已關機。

**1** ①: 朝箭頭指示的方向滑動釋放開關  
(至 OPEN 側)。

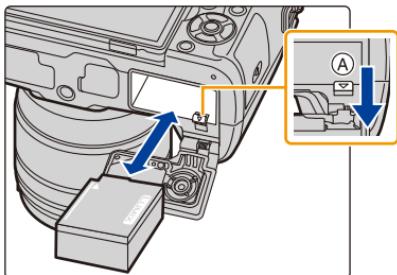
②: 打開電池蓋。

- 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。



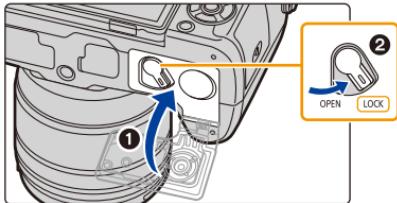
**2** 注意電池方向，完全插入直到聽到鎖住的聲音為止，然後確認是否被開關 ④ 鎖住。

要想取出電池，請朝箭頭指示的方向滑開開關 ④。



**3** ①: 關閉電池蓋。

②: 朝箭頭指示的方向滑動釋放開關。

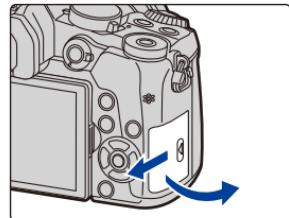


- 請確認電池蓋的內側(橡膠密封墊)沒有附著異物。
- 使用後，請取出電池。  
(如果在充電完成後長時間放置電池，電池電量將被耗盡。)
- **使用後、充電過程中和充電後，電池都會變熱。在使用過程中，相機也會變熱。這並非故障。**
- 在取出電池之前，請先關閉相機並一直等待直到狀態指示燈已經完全熄滅為止。  
(否則，本機可能無法再正常工作，記憶卡可能被損壞，或者拍攝的圖片可能會丟失。)
- 由於電池會彈出，因此在取出電池時請小心。

## 插入 / 取出記憶卡（另購件）

- 檢查是否已關機。

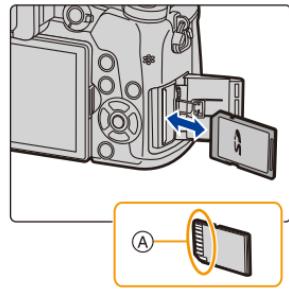
**1** 滑動記憶卡蓋，將其開啟。



**2** 注意記憶卡插入時的方向，將記憶卡牢牢地完全插入直到聽到“喀噠”聲為止。

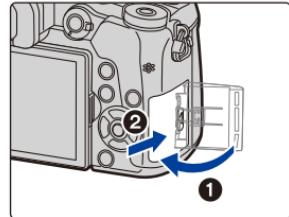
要想取出記憶卡，請按壓記憶卡直到發出喀噠聲為止，然後平直抽出記憶卡。

Ⓐ：請勿觸摸記憶卡的連接端子。



**3** ①：關閉記憶卡蓋。

②：滑動記憶卡蓋直至完全蓋緊。



- 在取出記憶卡之前，請先關閉相機並一直等待直到狀態指示燈已經完全熄滅為止。  
(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丢失。)

## 記憶卡資訊

本機可以使用符合 SD 標準的以下記憶卡。

(在本文中，這些記憶卡統稱為記憶卡。)



<b>SD 記憶卡 (512 MB 至 2 GB)</b>	• 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。
<b>SDHC 記憶卡 (4 GB 至 32 GB)</b>	
<b>SDXC 記憶卡 (48 GB 至 128 GB)</b>	

### ■ 關於動態影像 /4K 照片拍攝和速度等級

根據動態影像的 [拍攝格式] (P166) 和 [錄影畫質] (P166) 不同，所需要的記憶卡也會有所不同。要拍攝 4K 照片，需要支援 4K 照片拍攝的速度等級的記憶卡。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
<b>[AVCHD]</b>	全部	4 級以上	<b>CLASS 4</b> ④
<b>[MP4]</b>	FHD/HD		
<b>[MP4]</b>	<b>4K</b>	UHS 速度等級 3	③
<b>用 4K 照片 / 拍攝後對焦功能進行拍攝時</b>		UHS 速度等級 3	③

• 請在此網站上確認最新資訊。

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

(本網站為英文網站。)





## 存取記憶卡

正在向記憶卡中記錄圖片時，存取指示以紅色顯示。

- 在存取（影像寫入、讀取、清除和格式化等）過程中，請勿關閉本機、取出電池、記憶卡或者拔開 AC 整流器（另購件）。此外，請勿使本機受到震動、撞擊或靜電。

否則，可能會損壞記憶卡或記憶卡上的資料，本機可能無法再正常工作。

如果由於震動、撞擊或靜電而使操作失敗，請重新執行操作。

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



## 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。

選擇功能表。**(P51)**

**MENU → [設定] → [格式化]**

- 格式化時，請使用電量充足的電池或 AC 整流器（另購件）。格式化過程中，請勿關閉相機。
- 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。

## 大約可拍攝的圖片數量和可拍攝的時間

### ■ 可拍攝的圖片數量

#### • 寬高比 [4:3]・畫質 [■■■]

[圖片尺寸]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (16M)	1810	3630	7260	14380
M (8M)	3310	6640	13000	25740
S (4M)	5670	11360	21480	42540

#### • 寬高比 [4:3]・畫質 [RAW ■■■]

[圖片尺寸]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (16M)	550	1110	2230	4420
M (8M)	640	1290	2580	5120
S (4M)	700	1410	2800	5550

### ■ 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]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[FHD/28M/50p]	1h10m	2h30m	5h00m	9h55m
[FHD/17M/50i]	2h00m	4h5m	8h15m	16h25m
[FHD/24M/25p]/ [FHD/24M/24p]	1h25m	2h55m	5h50m	11h35m

#### • [MP4]

[錄影畫質]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/100M/30p]/ [4K/100M/25p]/ [4K/100M/24p]	20m00s	41m00s	1h20m	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]	3h5m	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。
- **AVCHD 動態影像：**  
即使檔案大小超過 4 GB 也可以不中斷而繼續錄製，但動態影像檔案會分割。
- **[FHD] 或 [HD] 的 [錄影畫質] 尺寸的 MP4 動態影像：**  
即使連續錄製時間超過 30 分或者如果檔案超過 4 GB 也可以不中斷而繼續錄製，但動態影像檔案會分割並分開錄製 / 播放。
- **[4K] 的 [錄影畫質] 尺寸的 MP4 動態影像：**  
在下列情況下，動態影像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 分或者如果檔案超過 96 GB
- **螢幕上顯示最長可以連續錄製的時間。**



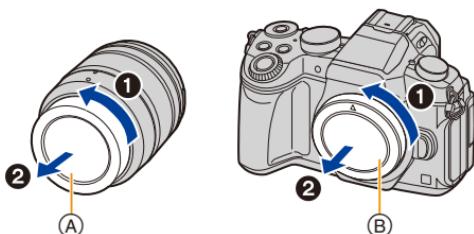
# 安裝 / 取下鏡頭

經由更換鏡頭，表現的幅度擴大，相機的樂趣也擴大。

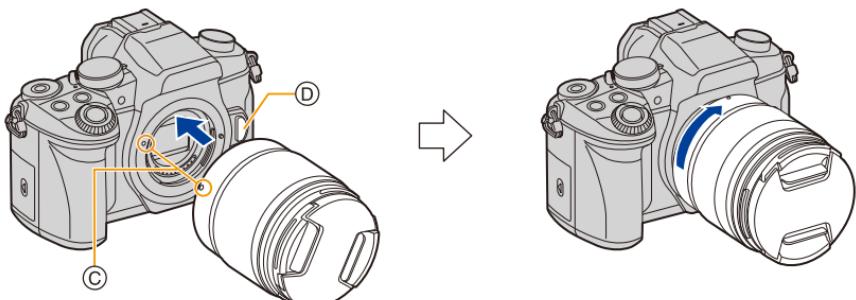
- 檢查相機是否已關閉。
- 請在污垢或灰塵不多的地方更換鏡頭。污垢或灰塵附著在鏡頭上時，請參閱 P330。

## 安裝鏡頭

- 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，直到發出喀噠聲為止。

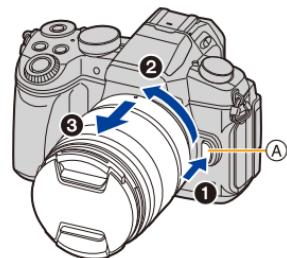


- 安裝鏡頭時，請勿按鏡頭釋放按鈕 **(D)**。
- 請勿將鏡頭以傾斜著的狀態安裝到機身上，否則鏡頭接口可能會被劃傷。

### 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。

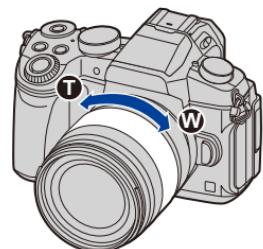


- 為了防止灰塵或其他微粒附著或進入相機或鏡頭，從相機上拆下鏡頭之後，請務必將機身蓋裝到相機上，以及將鏡頭後蓋裝到鏡頭上。

### 變焦操作

使用可互換鏡頭 (H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A) 時  
轉動鏡頭的變焦環。

- T 端：** 放大遠處的被攝物體  
**W 端：** 加寬視角



## 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。



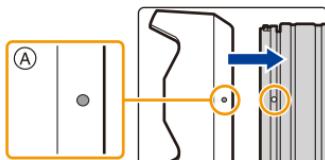
**要安裝隨可互換鏡頭 (H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A) 一起提供的鏡頭遮光罩 (花瓣型)**

**持拿鏡頭遮光罩時，您的手指要如圖所示那樣放置。**

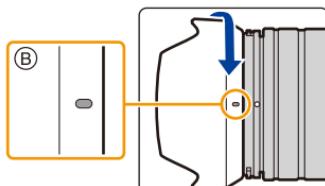
- 請勿以會使其彎曲這樣的方式持拿鏡頭遮光罩。



- 1 將鏡頭遮光罩上的標記 (Ⓐ) (●) 對準鏡頭頂端的標記。



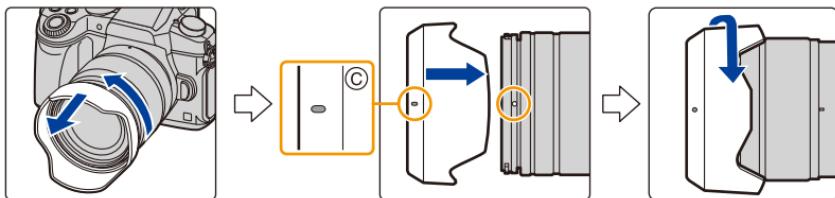
- 2 朝箭頭指示的方向轉動鏡頭遮光罩直到發出喀噠聲為止，然後將鏡頭遮光罩上的標記 (Ⓑ) (◐) 對準鏡頭頂端的標記。



### 暫時存放鏡頭遮光罩

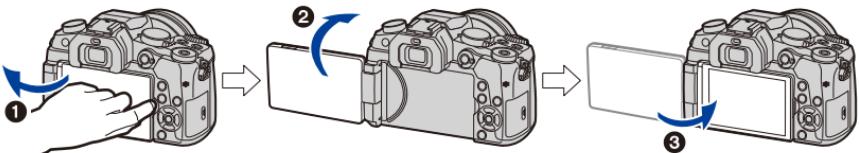
例如:H-FS12060

- 1 朝箭頭指示的方向轉動鏡頭遮光罩將其取下。
- 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。



## 打開顯示幕 / 調整顯示幕

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。



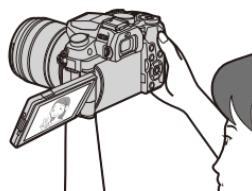
- ① 打開顯示幕。（最大 180°）
- ② 可以向鏡頭方向旋轉 180°。
- ③ 將顯示幕返回到其初始位置。

• 請僅在顯示幕完全打開後再進行旋轉，並且請注意不要過於用力，因為它可能會被損壞。

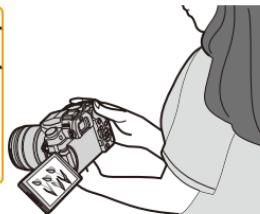
### ■ 自由角度拍攝

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



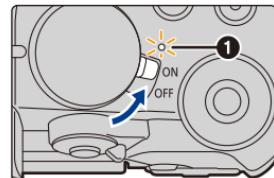
- 不使用顯示幕時，建議將螢幕朝向內側關閉，以防止弄髒和劃傷。

## 設定日期 / 時間（時鐘設定）

- 相機在出廠時，時鐘沒有被設定。

### 1 開啟相機。

- 相機開啟時，狀態指示燈 ① 以綠色點亮。
- 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。

- (A): 本國區域的時間  
(B): 行程目的地的時間



(A): (B):



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

在 [設定] 功能表中選擇 [時鐘設定]。(**P51**)

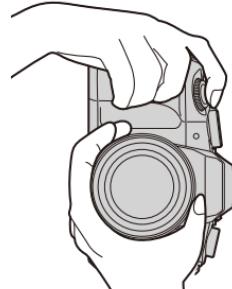
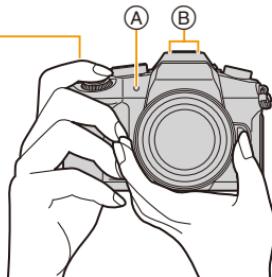
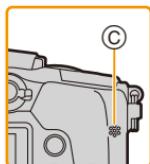
- 可以像 P34 的步驟 5 和 6 中顯示的那樣重設時鐘。
- 即使不安裝電池，使用內置時鐘電池也能將時鐘設定保存 3 個月。  
(將充滿電的電池放在本機中 24 小時可以給內置電池充電。)
- 如果不設定時鐘，當使用[標示文字]在圖片上標示日期時或委託列印服務店列印圖片時，不能列印出正確的日期。

# 基本操作

## 拍攝優質圖片的技巧

雙手平穩地持拿相機，兩臂放在身體兩側保持不動，兩腳稍微分開站立。

- 請勿用手指或其他物體擋住閃光燈、AF 輔助燈 (A)、麥克風 (B) 或喇叭 (C)。
- 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] (P244) 設定為 [ON] 時有效。)

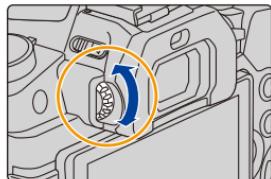


- 豈直拿著相機明顯朝上或朝下拍攝時，方向檢測功能可能無法正確工作。
- 無法縱向顯示動態影像、4K 連拍檔案、用拍攝後對焦功能拍攝的影像。

## 使用觀景窗

### 屈光度調節

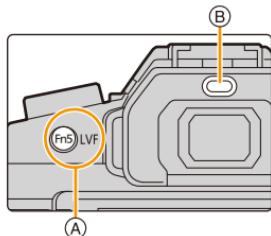
在使用前, 請根據您的視力來調節屈光度, 以確保觀景窗中所顯示的字符清晰。



### 切換顯示幕 / 觀景窗

按 [LVF] 在顯示幕和觀景窗之間進行切換。

- (A) [LVF] 按鈕
- (B) 眼啟動感測器
- 也可以將該按鈕作為功能按鈕使用。(P55)

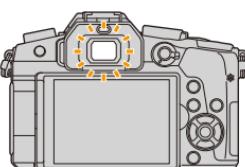


按 [LVF]。

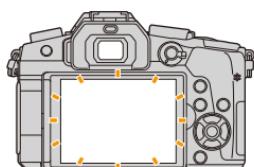
#### 自動觀景窗 / 顯示幕切換 \*



#### 觀景窗顯示 \*



#### 顯示幕顯示



- \* 如果將[自訂]功能表中的[眼部感應觀景窗 AF]設定為[ON], 眼部感應觀景窗啟動時, 相機會自動調整焦點。經由[眼部感應觀景窗 AF]對準了焦點時, 相機不會發出電子音。



### ■ 自動觀景窗 / 顯示幕切換的注意事項

自動觀景窗 / 顯示幕切換可以在眼睛或物體靠近眼部感應觀景窗時使眼部感應觀景窗自動將顯示切換到觀景窗。

- 如果啟用自動觀景窗 / 顯示器切換功能，並在顯示器上顯示“顯示器上的拍攝資訊畫面”(P46)，可以使用【經濟】(P222) 中的【節電 LVF 攝影】，以減少電池耗電量。
- 根據眼鏡的形狀、持拿相機的方法或照射在目鏡周圍的強光程度的不同，眼啟動感測器可能無法正常工作。在這種情況下，請按 [LVF] 切換顯示。
- 在動態影像播放或投影片播放過程中，本相機不會經由眼部感應觀景窗將顯示自動切換到觀景窗。
- 根據顯示幕的角度不同，眼部感應觀景窗不工作。



**設定眼部感應觀景窗的靈敏度和顯示幕與觀景窗之間顯示的自動切換**

**MENU → fc [自訂] → [眼部感應觀景窗]**

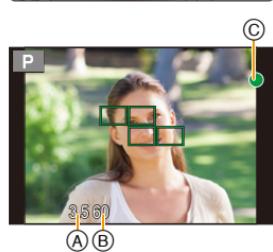
<b>[感光度]</b>	使用此項可以設定眼啟動感測器的靈敏度。
<b>[LVF/ 顯示器切換]</b>	使用此項可以設定在顯示幕和觀景窗之間切換的方法。 <b>[LVF/MON AUTO]</b> (在顯示幕和觀景窗之間自動切換) / <b>[LVF](觀景窗)/[MON](顯示幕)</b> • 如果按 [LVF] 切換顯示，[LVF/ 顯示器切換] 設定也會切換。

## 快門按鈕(拍攝圖片)

快門按鈕用 2 個步驟工作。要拍攝圖片，請將其按下。

半按快門按鈕對焦。

- (A) 光圈值
- (B) 快門速度
- (C) 對焦指示
- 顯示光圈值和快門速度。  
(如果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。)



完全按下(再按下去)快門按鈕，拍攝圖片。



- [對焦 / 快門優先] (P211) 設為 [FOCUS] 時，未對準焦點前不會拍照。

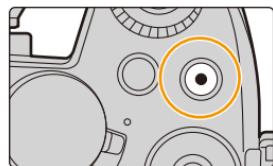
- 即使在功能表操作或影像播放過程中，如果半按快門按鈕，也可以立即將相機設定為準備拍攝。

## 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。

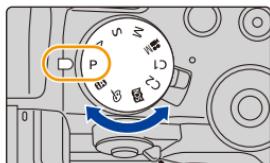
經由再次按動態影像按鈕停止錄製。



## 模式轉盤(選擇拍攝模式)

經由轉動模式轉盤來選擇模式。

- 為了選擇所需的模式，請慢慢地轉動模式轉盤。



	智能自動模式 ( <a href="#">P59</a> )
	進階智能自動模式 ( <a href="#">P60</a> )
<b>P</b>	程式 AE 模式 ( <a href="#">P66</a> )
<b>A</b>	光圈先決 AE 模式 ( <a href="#">P69</a> )
<b>S</b>	快門先決 AE 模式 ( <a href="#">P69</a> )
<b>M</b>	手動曝光模式 ( <a href="#">P70</a> )
	創意影片模式 ( <a href="#">P85</a> )
<b>C1/C2</b>	自定義模式 ( <a href="#">P87</a> )
	場景指南模式 ( <a href="#">P74</a> )
	創意控制模式 ( <a href="#">P79</a> )

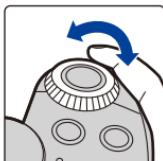
## 前轉盤 / 後轉盤

**轉動：**

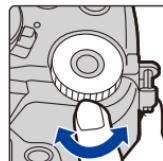
在各種設定時，進行選項的選擇或數值的設定。

- 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：

例如：向左或向右轉動前轉盤時



例如：向左或向右轉動後轉盤時



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
<b>P (P66)</b>	程式偏移	程式偏移
<b>A (P69)</b>	光圈值	光圈值
<b>S (P69)</b>	快門速度	快門速度
<b>M (P70)</b>	光圈值	快門速度

- 在 [自訂] 功能表的 [旋鈕設定] 中，可以變更前轉盤和後轉盤的操作方法。**(P43)**



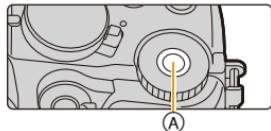
### 暫時改變分配到前 / 後轉盤的項目 ([轉盤操作開關])

使用分配了[轉盤操作開關]的功能按鈕，可以暫時改變分配到前 / 後轉盤的項目。

購買時，[轉盤操作開關]被分配到 [Fn11]。[\(P55\)](#)

#### Ⓐ 功能按鈕 [Fn11]

- 可以用[自訂]功能表的[旋鈕設定]中的[轉盤操作開關設定]設定暫時分配到前 / 後轉盤的項目。[\(P43\)](#)

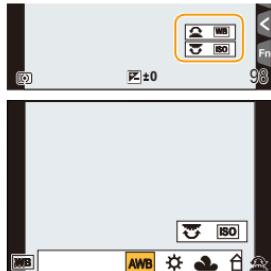


#### 1 按 [Fn11]。

- 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。

#### 2 在顯示指南時轉動前 / 後轉盤。

- 分配到轉盤的項目的設定會改變。



#### 3 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 [Fn11]

- 僅在顯示指南(步驟 1)或設定畫面(步驟 2)時，可以使用暫時分配到前 / 後轉盤的項目。

## ■ 設定前轉盤和後轉盤的操作方法

**MENU** → **fc** [自訂] → [旋鈕設定]



	分配手動曝光模式時的光圈值和快門速度的操作。 [  F  SS ]: 將光圈值分配到前轉盤，將快門速度分配到後轉盤。 [  SS  F ]: 將快門速度分配到前轉盤，將光圈值分配到後轉盤。
[指派旋鈕 (F/SS)]	調整光圈值和快門速度時，改變轉盤的轉動方向。 [   ]/[   ]
[旋轉 (F/SS)]	將曝光補償分配到前轉盤或後轉盤，使得可以直接對其進行調整。 [  ] (前轉盤) /[  ] (後轉盤) /[OFF]
[轉盤操作開關設定]	設定在按分配了 [轉盤操作開關] 的功能按鈕時暫時分配到前 / 後轉盤的項目。 [  ] ([前轉盤操作])/[  ] ([後轉盤操作]) • 可以設定的項目如下。 - [照片樣式] (P186) - [智能動態] (P194) - [濾鏡效果] (P79, 188) - [智能解析度] (P194) - [寬高比] (P189) - [閃光模式] (P157) - [AF 模式] (P93) - [閃光調整] (P160) - [4K 照片] (P118) - [感光度] (P108) - [突出顯示陰影] (P193) - [白平衡] (P110) • [突出顯示陰影] 使用 2 個轉盤。將其分配到任意一個轉盤時，會自動分配到兩個轉盤。

## 游標按鈕/[MENU/SET] 按鈕

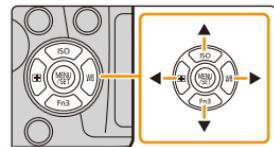
按游標按鈕：

進行項目的選擇或數值的設定等。

按 [MENU/SET]：

進行設定內容的確認等。

- 在本使用說明書中，游標按鈕的上下左右用 **▲/▼/◀/▶** 進行說明。



- 經由將 [游標按鈕鎖] 分配到功能按鈕，可以使游標按鈕和 [MENU/SET] 按鈕無效。[\(P55\)](#)

## [DISP.] 按鈕 (切換顯示的資訊)

按 [DISP.] 可以切換螢幕上顯示的資訊。

- 如果因為一定時間沒有進行任何操作而使螢幕上的資訊不再顯示，按 [DISP.] 按鈕或觸控螢幕可以再次顯示資訊。



在拍攝模式下

切換觀景窗 / 顯示幕的顯示方式

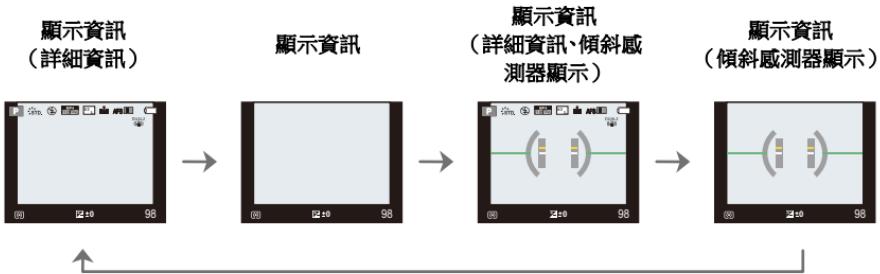
**MENU** → **fC** [自訂] → [LVF 顯示類型]

**MENU** → **fC** [自訂] → [顯示器顯示類型]

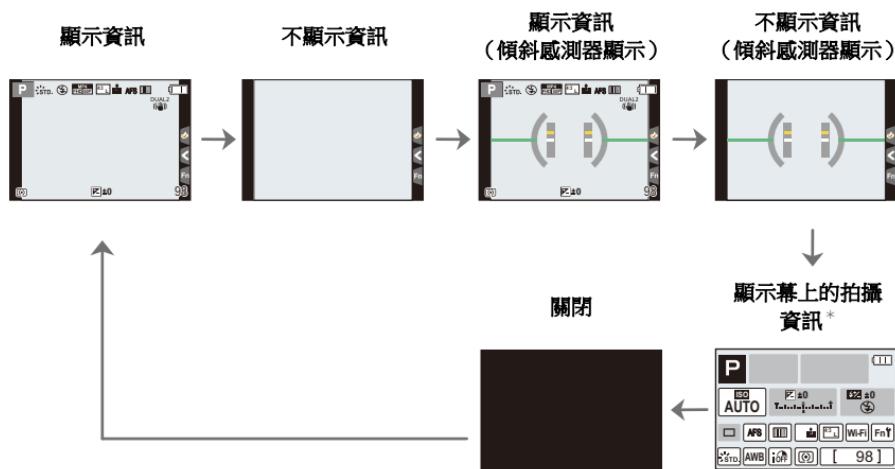
[] (觀景窗方式)：按比例稍稍縮小影像，使得可以更好地檢視影像的構圖。

[] (顯示幕方式)：按比例將影像填滿整個畫面，使得可以看到畫面的細節。

### ■ [] 實時觀景窗方式顯示佈局 (觀景窗方式顯示的示例)



## ■ [LCD] 顯示幕方式顯示佈局 (顯示幕方式顯示的示例)

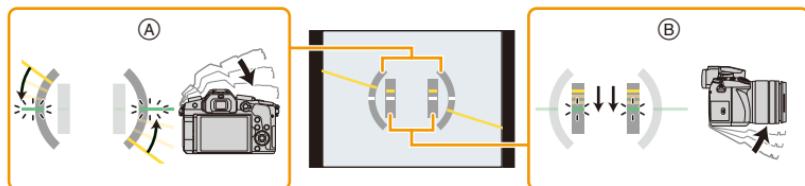


\* 顯示顯示幕上的拍攝資訊畫面時，可以觸控所需的項目並且直接變更其設定。

- 如果在[自訂]功能表中將[LVF/監視器顯示類型]分配到[Fn按鈕設定] (P55)，每次按分配的功能按鈕，可以改變目前使用中的顯示幕或觀景窗的顯示方式 ([LCD]/[LVF])。

## ■ 關於傾斜感測器顯示

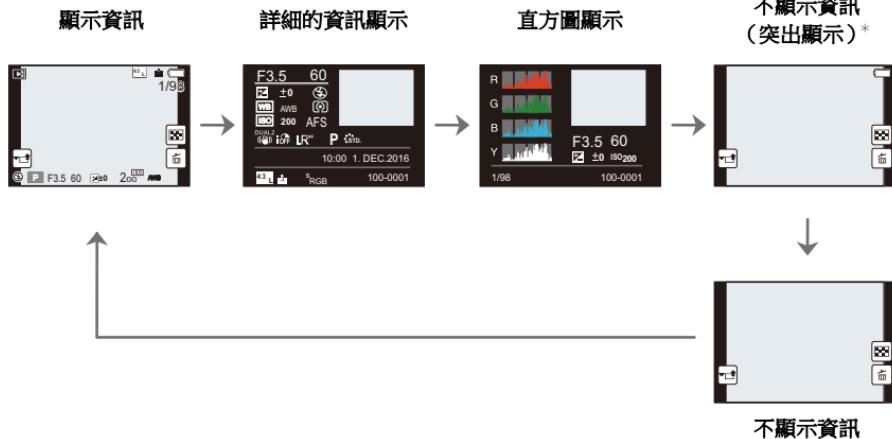
在顯示傾斜感測器的情況下，可以輕鬆地補正相機的傾斜等。



- (A) 水平方向： 補正向左傾斜  
 (B) 垂直方向： 補正向下傾斜

- 相機的傾斜很小時，指示會變成綠色。
- 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 (P36) 可能無法正確工作。

## 在播放模式下



\*[自訂] 功能表中的 [突出顯示] ([P215](#)) 設定為 [ON] 時顯示。

- 部分畫面在播放特定檔案時無法顯示，例如動態影像和 4K 連拍檔案。

## 觸控式螢幕(觸控操作)

本機的觸控式螢幕是電容式。請用裸手指直接觸控面板。



### ■ 觸控

是指觸控後離開螢幕。



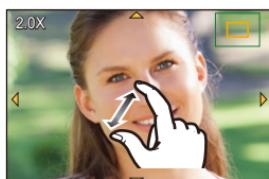
### ■ 拖曳

是指在不離開觸控式螢幕的情況下的移動。



### ■ 捏拉(放大 / 縮小)

在觸控式螢幕上將兩個手指張開(放大)或者合攏(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

### 使用觸碰快門功能拍攝

適用的模式： **P**

只需觸控想要對焦的被攝物體，就會對被攝物體進行對焦並自動進行拍攝。

**1** 觸控 []。



**2** 觸控 []。

- 圖示會變成 []，可以使用觸碰快門功能進行拍攝。



**3** 觸控想要對焦的被攝物體，然後進行拍攝。

- 焦點對準後，拍攝圖片。



#### ■ 要取消觸碰快門功能

觸控 []。

- 如果用觸碰快門拍攝失敗，AF 區域變紅後消失。

## 輕鬆地使指定區域的亮度最佳化 (觸控 AE)

適用的模式：

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 []。

- [測光模式] 會返回到原設定，亮度最佳化位置會被取消。

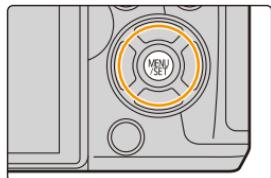
#### 在這些情況下不可用：

- 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] 功能表的 [觸控設定] 的 [觸控 AF] 已經設定為 [AF+AE] 時 (P101)

## 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]。**



<b>[拍攝] (P185)</b>	使用此功能表可以設定要拍攝的圖片的寬高比、畫素數、4K 照片等。
<b>[動態影像] (P206)</b>	使用此功能表可以為動態影像錄製設定 [拍攝格式]、[錄影畫質] 等。
<b>[自訂] (P209)</b>	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。
<b>[設定] (P219)</b>	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 相關的功能的設定進行配置。
<b>[播放] (P227)</b>	使用此功能表可以對所拍攝的圖片設定保護、剪裁或列印設定等。

- [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。

**2 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來選擇功能表項。
- 也可以經由按 [DISP.] 移動到下一個畫面。



**(觸控操作時)**

**觸控功能表項。**

- 可以經由觸控 [Ⓐ]/[Ⓑ] 來變更頁。



### 3 按游標按鈕的 ▲/▼ 選擇設定內容，然後按 [MENU/SET]。

- 也可以經由轉動後轉盤來選擇設定內容。
- 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。



#### (觸控操作時)

觸控要設定的設定內容。

- 根據相機上所使用的模式或功能表設定的不同，會有無法設定或無法使用的功能。

#### ■ 切換到其他功能表

- 1 按 ◀。
- 2 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。
- 3 按 [MENU/SET]。



#### (觸控操作時)

觸控 [ ] 等功能表選擇圖示。

#### ■ 關閉功能表

按 [ ] 或半按快門按鈕。



#### (觸控操作時)

觸控 [ ]。

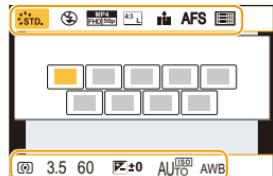
## 立即調出常用的功能表（快速功能表）

經由使用快速功能表，可以簡單地調出部分功能表設定。

- 使用快速功能表可以調整的功能根據相機所處的模式或顯示方式來決定。

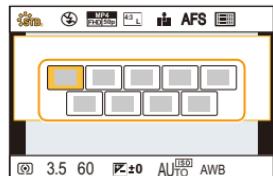
- 1 按 [Q.MENU] 顯示快速功能表。**
- 也可以將該按鈕作為功能按鈕使用。([P55](#))

- 2 轉動前轉盤選擇功能表項。**



- 3 轉動後轉盤選擇設定內容。**

- 4 設定一完成，按 [Q.MENU] 退出功能表。**

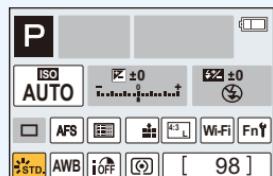


- 也可以經由按游標按鈕的 ▲/▼/◀/▶ 來設定項目。

### [LCD] (顯示幕方式) ([P45](#)) 時的顯示幕上的拍攝資訊

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

- 也可以用 ▲/▼/◀/▶ 和 [MENU/SET] 進行設定。



## 自訂快速功能表設定

[自訂] 功能表中的 [Q.MENU] (P217) 設定為 [CUSTOM] 時, 可以根據需要變更快速功能表。

可以將最多 15 個項目設定到快速功能表。

- 按 ▼ 選擇 [Q.MENU], 然後按 [MENU/SET]。

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

- 按 ◀/▶ 選擇下面一行的空位, 然後按 [MENU/SET]。

(A) 可以設定的項目

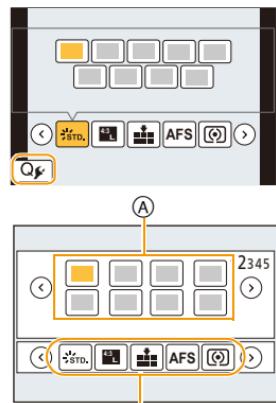
(B) 設定項目

- 也可以經由將功能表項從上面一行拖曳到下面一行來進行設定。
- 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。
- 要取消設定, 經由按 ▼ 移動到下面一行, 選擇要取消的項目, 然後按 [MENU/SET]。

- 按 [恤/△]。

• 會返回到步驟 1 的畫面。

按 [MENU/SET] 切換到拍攝畫面。



## 將常用的功能分配到按鈕（功能按鈕）

可以將拍攝功能等分配到特定的按鈕和圖示。

- 根據功能按鈕不同，無法分配某些功能。



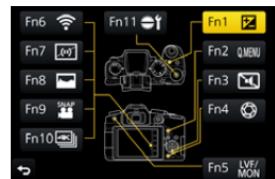
### 1 選擇功能表。([P51](#))

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

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

### 3 按 **▲/▼** 選擇想要分配的功能，然後按 **[MENU/SET]**。

- 有關可以在 [拍攝模式時的設定] 下分配的功能的詳情，請參閱 [P56](#)。
- 有關可以在 [播放模式時的設定] 下分配的功能的詳情，請參閱 [P57](#)。
- 要恢復初始的功能按鈕設定，請選擇 [恢復至預設]。



### ■ 從顯示幕上的拍攝資訊畫面配置功能按鈕設定

在顯示幕上的拍攝資訊畫面 ([P45](#)) 上觸控 **[Fn]** 也可以顯示步驟 2 中的畫面。

### ■ 快速分配功能

經由按住功能按鈕 ([Fn1] 至 [Fn5] 任一按鈕或 [Fn11]) 2 秒，可以顯示在上面的步驟 3 中顯示的分配畫面。

- 在某些情況下，根據模式或顯示畫面不同，無法顯示功能分配畫面。

## 拍攝時使用功能按鈕

拍攝時，可以經由按功能按鈕來使用分配的功能。

### ■ 用觸控操作使用功能按鈕

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



### ■ 可以在【拍攝模式時的設定】下分配的功能

【拍攝】功能表 / 拍攝功能	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- [曝光補償] (P106): [Fn1]*</li> <li>- [Wi-Fi] (P250): [Fn6]*</li> <li>- [Q.MENU] (P53): [Fn2]*</li> <li>- [LVF/ 顯示器切換] (P37): [Fn5]*</li> <li>- [LVF/ 監視器顯示類型] (P46)</li> <li>- [AF/AE LOCK] (P105)</li> <li>- [AF 開啟] (P104, 105)</li> <li>- [預覽] (P72): [Fn4]*</li> <li>- [按壓式 AE] (P73)</li> <li>- [觸控 AE] (P50)</li> <li>- [水平儀] (P46): [Fn7]*</li> <li>- [對焦區域設定] (P57)</li> <li>- [變焦控制] (P148)</li> <li>- [游標按鈕鎖] (P57)</li> <li>- [轉盤操作開關] (P42): [Fn11]*</li> <li>- [照片樣式] (P186)</li> <li>- [濾鏡效果] (P79, 188)</li> <li>- [寬高比] (P189)</li> <li>- [圖片尺寸] (P190)</li> <li>- [畫質] (P191)</li> <li>- [AFS/AFF] (P92)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- [測光模式] (P192)</li> <li>- [連拍速率] (P115)</li> <li>- [4K 照片] (P118): [Fn10]*</li> <li>- [自拍計時器] (P135)</li> <li>- [包圍] (P141)</li> <li>- [突出顯示陰影] (P193)</li> <li>- [智能動態] (P194)</li> <li>- [智能解析度] (P194)</li> <li>- [HDR] (P195)</li> <li>- [快門類型] (P197)</li> <li>- [閃光模式] (P157)</li> <li>- [閃光調整] (P160)</li> <li>- [無線閃光設定] (P162)</li> <li>- [擴展遠攝轉換] (靜態影像 / 動態影像) (P149)</li> <li>- [數位變焦] (P151)</li> <li>- [穩定器] (P144)</li> <li>- [感光度] (P108)</li> <li>- [白平衡] (P110)</li> <li>- [AF 模式 /MF] (P93, 102)</li> <li>- [恢復至預設]</li> </ul>
【動態影像】功能表	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- [4K 即時剪裁] (P169)</li> <li>- [快照影片] (P174): [Fn9]*</li> <li>- [動態影像設定] ([拍攝格式] (P166)/[錄影畫質] (P166))</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- [影像模式] (P172)</li> <li>- [麥克風指向性調整] (P307)</li> </ul>



**[自訂] 功能表**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- [靜音模式] (P209): [Fn3]*</li> <li>- [峰值] (P213)</li> <li>- [直方圖] (P214): [Fn8]*</li> <li>- [引導線] (P214)</li> <li>- [斑紋模式] (P215)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- [單色調即時取景模式] (P216)</li> <li>- [錄製區域] (P217)</li> <li>- [逐步放大] (P152)</li> <li>- [變焦速度] (P152)</li> <li>- [觸控面板] (P218)</li> </ul> |
|---|--|

\* 購買時的功能按鈕設定。

- 設定為 [對焦區域設定] 時，可以顯示 AF 區域或 MF 輔助的位置設定畫面。
- 設定了 [游標按鈕鎖] 時，游標按鈕和 [MENU/SET] 的操作無效。再次按功能按鈕使其有效。

### 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，無法使用 [Fn2]。
  - 用 4K 照片功能的 [] ([4K 連拍 (S/S)]) 拍攝時
  - 使用 [縮時拍攝] 時
- 在下列情況下，無法使用 [Fn4]。
  - 進階智能自動模式
  - 創意控制模式
  - 使用 [多重曝光] 時
  - 設定了 [4K 即時剪裁] 時
- 使用觀景窗時，無法使用 [Fn6]、[Fn7]、[Fn8]、[Fn9] 和 [Fn10]。

**播放時使用功能按鈕**

播放時，可以經由按功能按鈕來將分配的功能直接設定到選擇的影像。

例如：[Fn2] 設定為 [我的最愛] 時

- 1 按  選擇圖片。
- 2 按 [Fn2]，然後將影像設定為 [我的最愛]。



### ■ 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按鈕 [Fn1]、[Fn2]、[Fn5] 或 [Fn11]。

**[播放] 功能表 / 播放功能**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- [Wi-Fi] (P250): [Fn1]*</li> <li>- [LVF/ 顯示器切換] (P37): [Fn5]*</li> <li>- [我的最愛] (P245): [Fn2]*</li> <li>- [列印設定] (P246)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- [保護] (P247)</li> <li>- [清除單張] (P184)</li> <li>- [關閉]: [Fn11]*</li> <li>- [恢復至預設]</li> </ul> |
|--|--|

\* 購買時的功能按鈕設定。



輸入文字

**1** 按 **▲/▼/◀/▶** 選擇文字，然後按 **[MENU/SET]** 進行登錄。

- 將游標移動到 [A]，然後按 [MENU/SET] 在 [A] (大寫字母)、[a] (小寫字母)、[1] (數字) 和 [&] (特殊字符) 之間轉換文字。
  - 要想連續輸入同樣的字符，請向右側轉動後轉盤來移動游標。
  - 將游標移動到項目然後按 [MENU/SET]，可以進行以下操作：
    - [ ]：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
  - 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



MENU



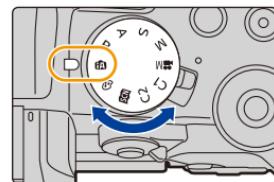
### 使用自動功能拍攝（智能自動模式）

拍攝模式：

在本模式下，相機會根據被攝物體和場景進行最佳設定。因此，建議想要依靠相機已有的設定而不用考慮設定問題的用戶使用本模式。

#### 1 將模式轉盤設定到 []。

- 相機會切換到進階智能自動模式或智能自動模式中的任何一個最後使用的模式。  
購買時，模式被設定為進階智能自動模式。



#### 2 使畫面對準被攝物體。

- 相機判別出最適當的場景時，相關場景的圖示先以藍色顯示 2 秒，然後顏色變成通常的紅色。（自動場景判別）



相機會自動檢測場景（場景判別）  
 （：拍攝圖片時，：錄製動態影像時）



[i- 尚像]



[i- 風景]



[i- 微距]

[i- 夜間尚像]<sup>\*1</sup>

[i- 夜景]

[智慧型手提夜拍]<sup>\*2</sup>

[i- 食物]

[i- 孩子]<sup>\*3</sup>

[i- 日落]



[i- 低照度]



[IA]

\*1 僅當打開了內置閃光燈時顯示。

\*2 僅當 [智慧型手提夜拍] 設定為 [ON] 時顯示。([P62](#))

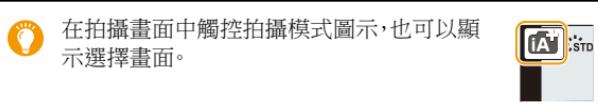
\*3 將 [臉部辨識] 設定為 [ON] 時，在已經設定了所登錄的人臉的生日的情況下，只有在檢測出 3 歲以下的人的人臉 / 眼睛時才會顯示 []。

• 如果沒有適合的場景，設定為 []，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

選擇功能表畫面上的 [] 或 [] 索引標籤，按 ▶ 選擇 [] 或 []，然後按 [MENU/SET]。



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亮度和色調等某些設定，使得可以拍攝更符合您的喜好的影像。要更輕鬆地拍攝影像，請使用智能自動模式。  
 (○：可以，—：不可以)



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

### ■ 自動對焦、人臉 / 眼睛偵測和臉部辨識

自動對焦模式被自動設定為 [AF]。如果觸控被攝物體，AF 追蹤功能會工作。如果按 ◀ 然後半按快門按鈕，AF 追蹤功能（P95）也會工作。

- [臉部辨識] 設定為 [ON]，並識別出與所登錄的人臉相似的人臉時，[R] 會顯示在 [AF]、[FE] 和 [LE] 的右上方。



### ■ 關於閃光燈

閃光燈打開時，相機會自動設定為 [iA]、[iE]（自動 / 紅眼降低）、[iS] 或 [iS]，以配合被攝物體的種類和亮度。

- 要使用閃光燈時，請開啟閃光燈。（P154）
- 設定了 [iE] 或 [iS] 時，啟動消除紅眼。
- 在 [iE] 或 [iS] 時，快門速度將會變慢。

### ■ 場景判別

- 場景判別被判別為 [ ] 時，使用三腳架等，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，背光補償會自動工作。

## 手提拍攝夜間場景（[智慧型手提夜拍]）

拍攝模式： 

用手提夜拍拍攝過程中判斷為 [夜] 時，會以高速連拍拍攝夜景圖片，並合成 1 張圖片。  
想要不使用三腳架拍攝出手震及雜訊少的漂亮的夜景時，本模式很有效。

**MENU** →  [拍攝] → [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。
- 閃光燈被固定為 [禁]（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，[智慧型手提夜拍] 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 [RAW<sub>ini</sub>]、[RAW<sub>all</sub>] 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）

## 將多張圖片合成 1 張層次豐富的圖片 ([iHDR])

拍攝模式： 

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。工作時，螢幕上會顯示 [HDR]。

**MENU** →  [拍攝] → [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，[iHDR] 不工作。
- 在下列情況下，本功能不可用：
  - 使用閃光燈拍攝時
  - 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
  - [畫質] 設定為 [RAW<sub>ini</sub>]、[RAW<sub>all</sub>] 或 [RAW] 時
  - 設定了 [拍攝] 功能表的 [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）

## 拍攝背景模糊的圖片（柔焦控制）

拍攝模式：

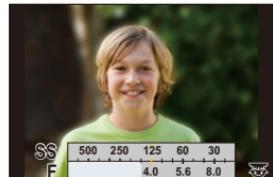
- 按 [Fn4] 顯示設定畫面。
- 轉動後轉盤設定模糊程度。



**強柔焦**



**弱柔焦**



SS F 500 250 125 60 30  
4.0 5.6 8.0



- 如果按 [MENU/SET]，可以返回到拍攝畫面。
- 在模糊程度設定畫面上按 [Fn4] 會取消設定。

### ■ 操作觸控式螢幕時

- 觸控 。
- 觸控 顯示設定畫面。
- 拖曳曝光表設定模糊程度。
  - 如果按 [MENU/SET]，可以返回到拍攝畫面。
  - 在模糊程度設定畫面上按 [Fn4] 會取消設定。



- 自動對焦模式被設定為 。
- 可以經由觸控螢幕來設定 AF 區域的位置。（不能改變大小）
- 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的工作而產生的，而並非故障。
- 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。

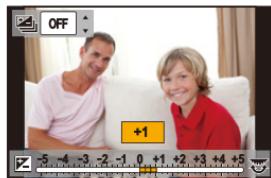
## 經由變更亮度或色調拍攝影像



拍攝模式：

### ■ 設定亮度

- 1 按 []。
- 2 轉動後轉盤調整亮度。
  - 經由在顯示亮度設定畫面時按 ▲/▼，可以調整曝光包圍設定。 (P142)
  - 再次按 [] 會返回到拍攝畫面。



### ■ 設定顏色

- 1 按 ► 顯示設定畫面。
- 2 轉動後轉盤調整顏色。
  - 按 [MENU/SET] 會返回到拍攝畫面。



### ■ 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
  - []: 亮度
- 3 拖曳捲軸進行設定。
  - 按 [MENU/SET] 會返回到拍攝畫面。



- 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）。

## 用自動調整的光圈和快門速度拍攝 (程式 AE 模式)

**拍攝模式 :** **P**

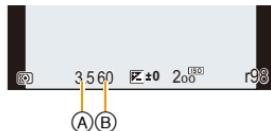
相機會根據被攝物體的亮度情況自動設定快門速度和光圈值。  
經由在【拍攝】功能表中改變各種設定，可以更自由地進行拍攝。

**1 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。**

- Ⓐ 光圈值
- Ⓑ 快門速度

• 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。



### 程式偏移

在程式 AE 模式下，可以改變預先設定的光圈值和快門速度而不改變曝光。這被稱為程式偏移。

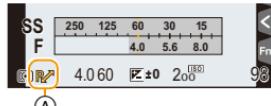
在程式 AE 模式下拍攝時，可以經由減小光圈值使背景變得更加模糊，或者經由減慢快門速度使拍攝的運動物體更具動感。

- 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

- 要取消程式偏移，請關閉本機或者轉動前 / 後轉盤直到程式偏移指示消失為止。

經由將功能按鈕設定為 [按壓式 AE]，可以輕鬆取消程式偏移。[\(P73\)](#)



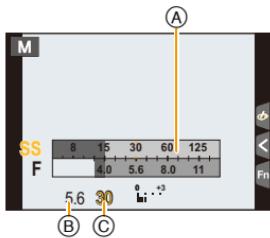
在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，程式偏移不可用：
  - 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) 曝光表
- (B) 光圈值
- (C) 快門速度

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

- 在拍攝畫面上看不見設定的光圈值和快門速度的效果。要在拍攝畫面上確認，請使用 [預覽]。  
(P72)
- 螢幕的亮度可能與所拍攝的圖片的亮度不同。請在播放畫面上確認圖片。
- 轉動前 / 後轉盤可以顯示曝光表。不適當的範圍以紅色顯示。
- 如果曝光不適當，在半按快門按鈕時光圈值和快門速度會變成紅色並閃爍。

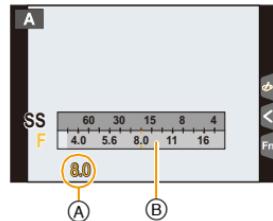
## 光圈先決 AE 模式

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
- Ⓑ 曝光表



- 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。

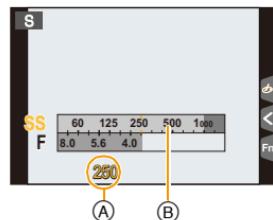
## 快門先決 AE 模式

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
- Ⓑ 曝光表



- 啟動了閃光燈時，可以選擇的最快的快門速度為 1/160 秒。 (P159)

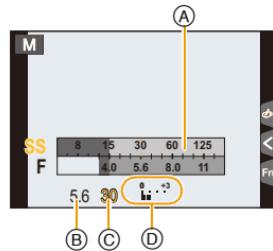
## 手動曝光模式

經由手動設定光圈值和快門速度決定曝光。

### 1 將模式轉盤設定到 [M]。

### 2 轉動後轉盤設定快門速度，轉動前轉盤設定光圈值。

- Ⓐ 曝光表
- Ⓑ 光圈值
- Ⓒ 快門速度
- Ⓓ 手動曝光輔助



#### 可用的快門速度(秒)

- [B] (B 快門)、60 至 1/4000 (機械快門時)
- [B] (B 快門)、60 至 1/2000 (電子前簾時)
- 1 至 1/16000 (電子快門時)

### 使 ISO 感光度最佳化以適合於快門速度和光圈值

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

- 根據拍攝條件，可能無法設定適當的曝光或者 ISO 感光度可能會變高。

### 手動曝光輔助

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

- 手動曝光輔助是近似值。建議在播放螢幕上確認圖片。
- 使用有光圈環的鏡頭時，光圈環設定優先。
- 啟動了閃光燈時，可以選擇的最快的快門速度為 1/160 秒。[\(P159\)](#)

### ■ 關於 [B] (B 快門)

如果將快門速度設定為 [B]，在完全按下快門按鈕期間快門會處於打開的狀態（最大約 120 秒）。

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。

- 僅可以在手動曝光模式時使用。



- 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-RSL1：另購件）。  
有關快門遙控的資訊，請參閱 [P309](#)。
- 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]。[\(P200\)](#)

### 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
- [HDR] 設定為 [ON] 時
- 使用電子快門時
- [靜音模式] 設定為 [ON] 時
- 使用 [縮時拍攝] 時
- 使用 [停格動畫] 時（僅當設定了 [自動拍攝] 時）

## 確認光圈效果和快門速度效果(預覽模式)

適用的模式：**P** **A** **S** **M** **SCN** **手**



經由使用預覽模式，可以確認光圈效果和快門速度效果。

• **確認光圈效果：**經由將光圈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。

### 1 將功能按鈕設定為[預覽]。**(P55)**

• 以下步驟是[預覽]被分配到[Fn4]時的示例。

### 2 經由按[Fn4]切換到確認畫面。

• 每次按[Fn4]，畫面就會切換。



### 景深性質

	光圈值	小	大
*1	鏡頭的焦距	遠攝	廣角
	到被攝物體的距離	近	遠
景深(有效的對焦範圍)	淺(窄) <sup>*2</sup>	深(寬) <sup>*3</sup>	

\*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 照片功能的 [ ] ([4K 快門前連拍]) 拍攝時，預覽模式不可用。

## 輕鬆設定光圈 / 快門速度以獲得適當的曝光(按壓式 AE)

適用的模式：     

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 (P70) 是  或  以外的設定。

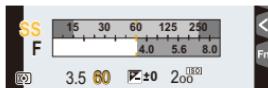
#### 1 將功能按鈕設定為 [按壓式 AE]。 (P55)

#### 2 (曝光不適當時)

按功能按鈕。



以紅色閃爍



曝光被變更以獲得適當的曝光。

- 顯示曝光表，光圈和快門速度被變更以獲得適當的曝光。
- 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 (P72)
  - 使用帶光圈環的鏡頭時

## 配合拍攝場景拍攝（場景指南模式）

**拍攝模式：** 

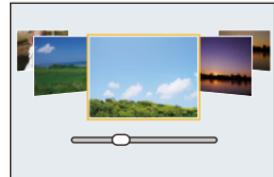
如果根據被攝物體和拍攝情況經由參考範例影像選擇場景，相機會設定最佳的曝光、色調和焦點，使得可以配合場景拍攝。

**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。



- 要變更場景指南模式，請選擇功能表畫面上的 [SCN] 索引標籤，選擇【場景切換】，然後按[MENU/SET]。可以返回到 P74 的步驟 2。
- 在場景指南模式下無法設定以下項目，因為相機會自動將其調整到最佳設定。
  - [照片樣式] 中的畫質調整以外的項目
  - [感光度]
  - [濾鏡設定]
  - [測光模式]
  - [突出顯示陰影]
  - [HDR]
  - [多重曝光]
  - [數位變焦]
- 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游標按鈕 ▶，就可以精細調整白平衡 (P112) 或使用白平衡包圍 (P113)。
- 根據場景不同，拍攝畫面可能看起來好像缺少畫格。

## 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。

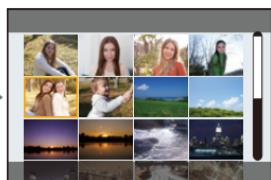
標準顯示



指南顯示



清單顯示



[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]

- 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]**

- 特寫拍攝時，建議關閉閃光燈並避免使用它。

**[精緻甜點]**

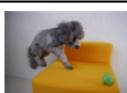
- 特寫拍攝時，建議關閉閃光燈並避免使用它。

**[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]**

- 特寫拍攝時，建議關閉閃光燈並避免使用它。

**[生態攝影]**

- AF輔助燈的初始設定為[OFF]。

**[單色調]**

### 拍攝全景圖片（[全景拍攝]）

- 選擇 [全景拍攝] 時，顯示讓您確認拍攝方向的畫面後，會顯示水平 / 垂直指標線。

- 半按快門按鈕對焦。
- 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）

- 再次按下快門按鈕結束影像拍攝。

- 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。

#### ■ 變更全景圖片的拍攝方向和視角（影像尺寸）

**MENU** → **拍摄** → [全景設定]

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

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

最大畫素數如下所示。

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

## ■ 全景拍攝模式的技巧



Ⓐ 不要晃動相機，小心地朝著拍攝方向移動相機。

如果相機晃動太大，可能無法拍攝圖片，或者拍攝的全景圖片可能會變得更窄（更小）。

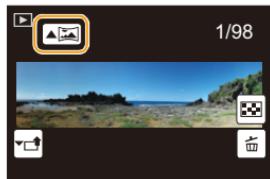
Ⓑ 將相機移動到攝影範圍的稍前的位置。  
(在最後一幅中，不會拍攝上範圍的邊緣)

## ■ 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。

## ② 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

# 用不同的影像效果拍攝

## (創意控制模式)



拍攝模式：

本模式用追加的影像效果來進行拍攝。

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 []。**

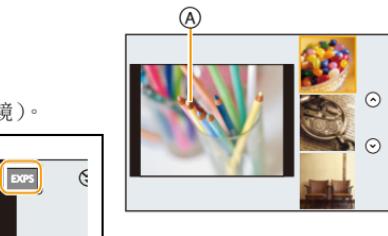
**2 按 ▲/▼ 選擇影像效果（濾鏡）。**

Ⓐ 預覽顯示

- 也可以經由觸控範例影像來選擇影像效果（濾鏡）。



- 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]。**

- 如果選擇功能表畫面上的 [] 索引標籤，可以選擇以下功能表項：
  - [濾鏡效果]: 顯示影像效果（濾鏡）選擇畫面。
  - [無濾鏡同時錄影]: 可以將相機設定為同時拍攝有和無影像效果的圖片。**(P189)**
- 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。



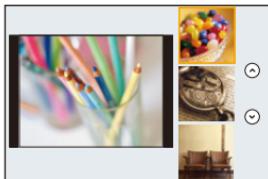
## 影像效果的種類

### 顯示各影像效果的說明

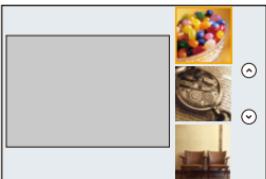
在顯示影像效果選擇畫面時按 [DISP.]。

- 設定為指南顯示時，會顯示各圖片效果的說明。

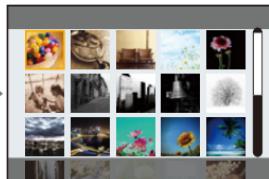
標準顯示



指南顯示



清單顯示



[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 [Fn3] 顯示設定畫面。

- 也可以經由先觸控 [] 然後觸控 [] 的順序來顯示設定畫面。

#### 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 [] 可以設定拍攝方向 (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 (P48) 畫面來放大 / 縮小該部分。
- 按 [DISP.] 會將焦點對準的部分的設定返回到初始設定。

#### 4 按 [MENU/SET] 進行設定。



• 動態影像時不錄音。

• 錄製時長約 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 [Fn3] 顯示設定畫面。

- 也可以經由先觸控 [] 然後觸控 [] 的順序來顯示設定畫面。

#### 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。
- 按 [DISP.] 會將框返回到中央。

#### 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 [Fn3] 顯示設定畫面。

- 也可以經由先觸控 [ ] 然後觸控 [ ] 的順序來顯示設定畫面。

#### 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 / 缩小顯示。
- 按 [DISP.] 會將光源設定返回到初始設定。

#### 4 按 [MENU/SET] 進行設定。

### 調整效果以符合您的喜好

可以輕鬆調整效果的力度和顏色以符合您的喜好。

#### 1 按 ▶ 顯示設定畫面。

#### 2 轉動後轉盤進行設定。

- 按 [MENU/SET] 會返回到拍攝畫面。



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

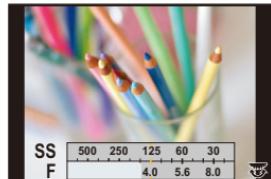


影像效果	可以設定的項目			
<b>[單色調]</b>	顏色	偏黃色調	↔	偏藍色調
<b>[動態黑白]</b>	對比度	低對比度	↔	高對比度
<b>[粗粒單色調]</b>	顆粒	顆粒少	↔	顆粒多
<b>[絲柔單色調]</b>	柔焦的程度	弱柔焦	↔	強柔焦
<b>[深刻藝術]</b>	鮮豔度	黑白	↔	豔麗的色調
<b>[高動態]</b>	鮮豔度	黑白	↔	豔麗的色調
<b>[正片負沖]</b>	顏色	偏綠色調 / 偏藍色調 / 偏黃色調 / 偏紅色調		
<b>[玩具攝影效果]</b>	顏色	偏橙色調	↔	偏藍色調
<b>[玩具普普風]</b>	降低了周邊亮度的區域	小	↔	大
<b>[漂白效果]</b>	對比度	低對比度	↔	高對比度
<b>[模型效果]</b>	鮮豔度	沉著的色調	↔	豔麗的色調
<b>[柔焦]</b>	柔焦的程度	弱柔焦	↔	強柔焦
<b>[夢幻]</b>	鮮豔度	沉著的色調	↔	豔麗的色調
<b>[星芒濾鏡]</b>		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		
<b>[焦點色彩]</b>	留下顏色的量	留下少量顏色	↔	留下大量顏色
<b>[陽光]</b>	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 [Fn4] 顯示設定畫面。
- 2 轉動後轉盤進行設定。
  - 如果按 [MENU/SET]，可以返回到拍攝畫面。
  - 在模糊程度設定畫面上按 [Fn4] 會取消設定。

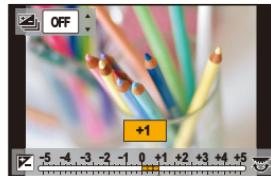


#### 在這些情況下不可用：

- 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。
  - 經由在顯示亮度設定畫面時按 ▲/▼，可以調整曝光包圍設定。**(P142)**
  - 再次按 [] 會返回到拍攝畫面。



#### ■ 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。
  - 按 [MENU/SET] 會返回到拍攝畫面。



# 用手動設定的光圈值 / 快門速度錄製動態影像 (創意影片模式)



拍攝模式： 

可以手動改變光圈和快門速度並錄製動態影像。

**1 將模式轉盤設定到 。**

**2 選擇功能表。 (P51)**

**MENU →  [動態影像] → [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。



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。**

**4 再次按動態影像按鈕（或快門按鈕）停止錄製。**

- [曝光模式] 設定為 **[M]** 時，ISO 感光度的 **[AUTO]** 會切換成 **[200]**。

## 將動態影像錄製過程中的操作音降至最低

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 開始錄製。**

**2 觸控 [ ]。**

**3 觸控圖示。**

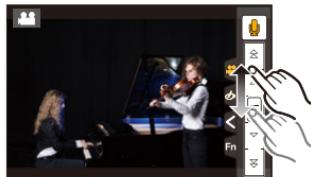
	變焦 (使用與電動變焦相容的可互換鏡頭時)
	光圈值
	快門速度
	曝光補償
	ISO 感光度
	麥克風音量調整

**4 拖曳捲軸進行設定。**

- 根據觸控的位置不同，操作的速度也會有所不同。

	慢慢改變設定
	快速改變設定

**5 停止錄製。**



## 登錄您喜歡的設定（自定義模式）

拍攝模式：**C1 C2**

### 登錄個人功能表設定（登錄使用者設定）

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：

請預先設定想要保存的拍攝模式，並在相機上選擇所需的功能表設定。

### 選擇功能表。**(P51)**

**MENU** → **fc [自訂]** → **【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。

<b>[拍攝] 功能表</b>	<b>[設定] 功能表</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 用【臉部辨識】登錄的資料</li> <li>- 【記錄設定】設定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 所有功能表</li> </ul>
<b>[自訂] 功能表</b>	<b>[播放] 功能表</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 【觸碰式捲動】</li> <li>- 【功能表指南】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 【旋轉顯示】</li> <li>- 【圖片分類】</li> <li>- 【清除確認】</li> </ul>

## 使用登錄的使用者設定拍攝

可以輕鬆調出使用【存儲使用者設定】登錄了的設定。



### 將模式轉盤設定到[C1]或[C2]

- 會調出相應的自訂設定。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]的使用者設定

- 1 將模式轉盤設定到[C2]。
- 2 按[MENU/SET]顯示功能表。
- 3 按◀/▶選擇想要使用的自訂設定，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。



- 選擇的使用者設定顯示會顯示在螢幕上。



#### ■ 變更已經登錄的內容

在模式轉盤設定到C1或C2的狀態下，即使暫時變更功能表設定，已經登錄的內容也不會變更。要想變更已經登錄的設定，請使用使用者設定功能表中的【存儲使用者設定】覆蓋已經登錄的內容。

# 4.

## 焦點、亮度(曝光)和色調設定



MENU

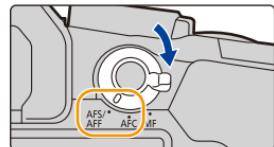


### 自動調整焦點

經由根據被攝物體或拍攝條件設定最佳對焦模式或自動對焦模式，可以讓相機在各種場景下自動調整焦點。

#### 1 將對焦模式開關設定到 [AFS/AFF] 或 [AFC]。

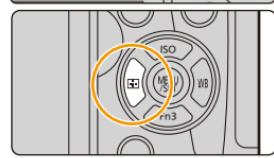
- 對焦模式會被設定。[\(P91\)](#)



#### 2 按 $\blacktriangleleft$ (■)。

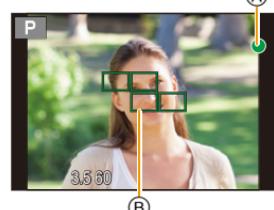
#### 3 按 $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ 選擇 AF 模式，然後按 [MENU/SET]。

- 自動對焦模式會被設定。[\(P93\)](#)



#### 4 半按快門按鈕。

- 自動對焦會被啟動。



對焦	被攝物體被對焦時	被攝物體沒有被對焦時
對焦指示 ①	點亮	閃爍
AF 區域 ②	綠色	—
聲音	2 聲嘩音	—

- 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] 後相機檢測到夜空中的星星，會啟動星光 AF。焦點對準了時，會顯示對焦指示 [●] 和焦點對準了的 AF 區域。(星光 AF 的檢測僅適用於畫面中央區域的約 1/3。)



- 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。



MENU



## 對焦模式 (AFS/AFF/AFC)

適用的模式：

設定半按快門按鈕時對準焦點的方式。

選項		場景(推薦)	
<b>[AFS/AFF]</b>	<b>[AFS]</b> (單次自動對焦)	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。 半按快門按鈕時，會自動設定焦點。半按時，焦點會被固定。
	<b>[AFF]</b> (靈活自動對焦)	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。 在本模式下，半按快門按鈕時會自動進行對焦。 如果在半按快門按鈕過程中被攝物體移動，會自動補正對焦以配合移動。
<b>[AFC]</b> (連續自動對焦)		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。 被攝物體正在移動時，經由預測拍攝時的被攝物體位置進行對焦。（移動預測）
<b>[MF]</b>		手動設定焦點。 <a href="#">(P102)</a>	

### ■ 關於對焦模式開關的 [AFS/AFF]

在【拍攝】功能表或【動態影像】功能表的 [AFS/AFF] 中，可以將 [AFS] 或 [AFF] 分配到對焦模式開關的 [AFS/AFF]。



#### 使用 [AFF]、[AFC] 拍攝時

- 在【自訂】功能表的 [AF 感光度] 中，可根據物體的移動設定焦點感光度。[\(P211\)](#)
- 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 [AFS] 在下列情況下的運作方式相同：
  - 創意影片模式
  - 用 4K 照片功能的 ([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，[AFF] 與 [AFC] 不可用。
- 拍攝 4K 照片時，[AFF] 不可用。[連續 AF] 會在拍攝過程中工作。
- 用拍攝後對焦功能進行拍攝時，對焦模式設定無法變更。

## 自動對焦模式

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。

 <b>([人臉 / 眼睛偵測])</b>	<p>相機會自動檢測出人臉和眼睛。 更靠近相機的眼睛會被對準焦點，而會對人臉進行曝光的最佳化。 ([測光模式] 設定為 [◎] 時)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 可以檢測出最多 15 張人臉。可以檢測出的眼睛僅為被對準了焦點的人臉的眼睛。</li> <li>• 可以變更要被對準焦點的眼睛。<a href="#">(P95)</a></li> <li>• 可以改變 AF 區域的位置和大小。<a href="#">(P98)</a></li> </ul>	
 <b>([追蹤])</b>	<p>相機對您指定的被攝物體進行對焦。 會對被攝物體進行曝光的最佳化。 ([測光模式] 設定為 [◎] 時。) 即使被攝物體移動，焦點和曝光也會繼續跟著被攝物體。(動態追蹤) <a href="#">(P95)</a></p>	
 <b>([49點])</b>	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 可以選擇要被對準焦點的區域。<a href="#">(P99)</a></li> </ul>	
 <b>([自訂多點對焦])</b>	<p>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。<a href="#">(P96)</a></p>	
 <b>([1點])</b>	<p>相機對位於螢幕的 AF 區域內的被攝物體進行對焦。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 可以改變 AF 區域的位置和大小。<a href="#">(P98)</a></li> </ul>	
 <b>([定位焦點])</b>	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 可以在放大的畫面上設定對焦位置。<a href="#">(P99)</a></li> </ul>	





## 半按快門按鈕調整構圖

當使用 [■] 時的被攝物體沒有位於構圖的中央時，可以使被攝物體進入 AF 區域內，經由半按快門按鈕固定焦點和曝光，在半按快門按鈕的狀態下移動相機獲得想要的構圖，然後拍攝圖片。

（僅當對焦模式設定為 [AFS] 時。）

### ■ 自動對焦模式的限制

- 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，自動對焦模式固定為 [●]。
  - 在下列情況下，無法設定自動對焦模式。
    - 使用拍攝後對焦功能拍攝
    - [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，無法設定為 [●]。
  - [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]/[美味佳餚]/[精緻甜點]（場景指南模式）

### ([追蹤])

- [縮時拍攝] 時，無法使用 []。
- 在下列情況下，[] 會作為 [■] 工作。
  - [閃耀水面]/[閃爍燈光]/[柔美花卉]/[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]（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，無法設定為 [+]。
  - [AFF]/[AFC]（對焦模式）

## 關於 [ ] ([人臉 / 眼睛偵測])

相機檢測出人臉時，會顯示 AF 區域和表示要被對準焦點的眼睛的標記。

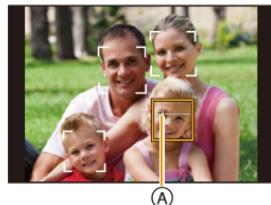
Ⓐ 要被對準焦點的眼睛

黃色：

半按快門按鈕時，如果相機對焦，框會變為綠色。

白色：

識別到多張人臉時顯示。也會對與黃色 AF 區域內的人臉相同距離的其他人臉進行對焦。

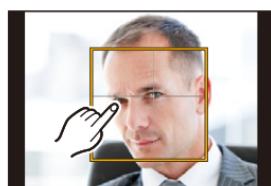


### ■ 變更要被對準焦點的眼睛

**觸控要被對準焦點的眼睛。**

- 觸控黃框中的眼睛。如果觸控其他任何地方，會顯示 AF 區域設定畫面。（P98）

- 如果觸控 [ ] 或者按 [MENU/SET]，會取消眼睛對焦設定。



- 設定了 [4K 即時剪裁] 時，無法變更眼睛偵測。

- 在被攝物體正在快速移動時等某些情況下，相機可能無法檢測出人臉。在這種情況下，相機會進行 [ ] 的工作。

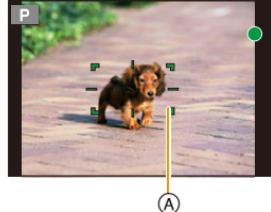
## 鎖定要追蹤的被攝物體 ( [ ] [追蹤])

### 按鈕操作

將追蹤 AF 框對準到被攝物體上，然後半按快門按鈕。

Ⓐ 追蹤 AF 框

- 當相機檢測到被攝物體時，AF 區域會變成綠色。
- 釋放快門按鈕時，AF 區域變成黃色。
- 按 [MENU/SET] 時，會解除鎖定。



### 觸控操作

**觸控被攝物體。**

- 請在取消觸碰快門功能後執行操作。
- 被攝物體被鎖定時，AF 區域變成黃色。
- 觸控了 [ ] 時，會解除鎖定。



- 如果鎖定失敗，AF 區域會以紅色閃爍後消失。

- 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。

### 設定 AF 區域的形狀 ([自訂多點對焦])

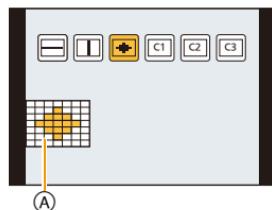
從 49 個 AF 區域中選擇，可以對被攝物體自由設定 AF 區域的最佳形狀。



- 1 按 ▲ (■)。
- 2 選擇自訂多點對焦圖示 ([■] 等)，然後按 ▲。
- 3 按 ▲/▼ 選擇設定。

Ⓐ AF 區域的目前形狀

 ([水平模式])	橫線 進行搖拍等拍攝時，使用此形狀很便利。	
 ([垂直模式])	縱線 拍攝建築物等被攝物體時，使用此形狀很便利。	
 ([中央模式])	分布在中央的形狀 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。	



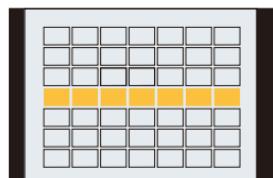
- 4 按 ▼。
- 5 選擇 AF 區域。

• 所選擇的 AF 區域以黃色顯示。



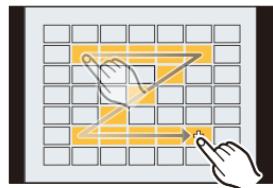
**選擇 [■]/[□]/[▪] 時**

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲/▼/◀/▶	觸控	移動位置
↶/↷	捏攏 / 拉開	變更大小 (3 個等級)
[DISP.]	[重設]	恢復初始設定

**選擇 [C1]/[C2]/[C3] 時****觸控操作**

將手指拖過想要設定為 AF 區域的部分。

- 如果觸控所選擇的 AF 區域的其中一個，會取消區域的選擇。

**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。
- 如果按 [DISP.]，會取消所有選擇。

**6 按 [Fn2]。****■ 將設定的 AF 區域登錄到 [C1]/[C2] 或 [C3]**

- 在 **P96** 的步驟 3 中的畫面上，按 ▲。
- 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 [■]/[□]/[▪] 調整的設定返回到初始設定。

## 設定 AF 區域的位置 / 改變 AF 區域的大小

適用的模式：     

選擇了自動對焦模式的 、、 或  時，可以變更 AF 區域的位置和大小。

- 請在取消觸碰快門功能後執行操作。
- 也可以經由觸控拍攝畫面來顯示 AF 區域設定畫面。（[自訂]功能表中的[觸控設定]的[觸控AF]設定為 [AF] 時）

- [測光模式] (P192) 設定為  時，也可以配合 AF 區域移動點測光目標。

### 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

可以改變 AF 區域的位置和大小。

- 1 按 。
- 2 選擇  或 ，然後按 .



#### 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
	<b>觸控</b>	移動 AF 區域。
	<b>拉開 / 捏攏</b>	以小步幅放大 / 縮小 AF 區域。
	-	以大步幅放大 / 縮小 AF 區域。
<b>[DISP.]</b>	<b>[重設]</b>	將 AF 區域重設回中央。 • 如果再次按該按鈕，框的大小會被重設為初始設定。

#### 4 按 [MENU/SET] 進行設定。

- 選擇了  時，在觸控的地方顯示與  具有相同功能的 AF 區域。

按 [MENU/SET] 或觸控了  時，會清除 AF 區域的設定。

### 選擇 [ ] 時

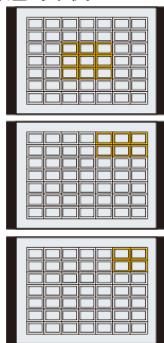
可以經由選擇 AF 區域的群組設定對焦位置。

49 個 AF 區域被分成群組，各群組由 9 個區域（在畫面的邊緣，6 個或 4 個區域）組成。

- 1 按 **◀ ( )**。
- 2 選擇 [ ]，然後按 **▼**。
- 3 按 **▲/▼/◀/▶** 選擇 AF 區域群組。
- 4 按 **[MENU/SET]** 進行設定。

- 只有 [+] 顯示（所選擇的群組的中心點）會留在畫面上。
- 按 **[MENU/SET]** 或觸控了 **[AF]** 時，會清除 AF 區域框的設定。

群組的示例

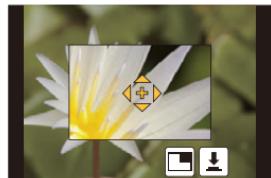


### 選擇 [+] 時

可以經由放大畫面來精確地設定對焦位置。

• 對焦位置無法設定到畫面的邊緣。

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



- 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
<b>▲/▼/◀/▶</b>	觸控	移動 [+]。
	拉開 / 捏攏	以小步幅放大 / 減小畫面。
	-	以大步幅放大 / 減小畫面。
-		切換放大的顯示（視窗 / 全螢幕） 
<b>[DISP.]</b>	<b>[重設]</b>	將 [+] 重設回中央。

- 以視窗模式顯示圖片時，可以將圖片放大 / 減小約 3X 至 6X；以全螢幕顯示圖片時，可以將圖片放大 / 減小約 3X 至 10X。

- 也可以經由觸控 **[ ]** 拍攝。

- 5 按 **[MENU/SET]** 進行設定。

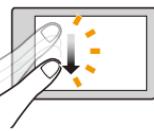
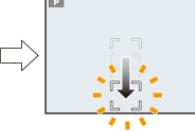
## 用觸控板設定 AF 區域位置

適用的模式：

可以經由觸控顯示幕移動觀景窗上顯示的 AF 區域。



**[MENU] → [Fc[自訂] → [觸控設定] → [觸控板 AF]**

<b>[EXACT]</b>	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。	 
<b>[OFFSET]</b>	根據拖曳觸控板 (P48) 的距離移動觀景窗的 AF 區域。	 
<b>[OFF]</b>	—	

- 半按快門按鈕確定焦點位置。  
如果在確定焦點位置前按 [DISP.]，AF 區域框會返回到中央位置。
- 要在自動對焦模式 (P93) 設定為 [人臉/眼睛偵測]、[追蹤] 或 [49點] 時取消 AF 區域框，請按 [MENU/SET]。

- 使用 [觸控板 AF] 時，觸碰快門功能 (P49) 無效。

### ② 在這些情況下不可用：

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

## 使觸控的位置的焦點和亮度最佳化



適用的模式：**FA** **AV** **P** **A** **S** **M** **SM** **SCN** **DR**

可以使觸控的位置的焦點和亮度最佳化。

### 1 選擇功能表。**(P51)**

**MENU** → **fc** [自訂] → [觸控設定] → [觸控 AF] → [AF+AE]

### 2 觸控想要使其亮度最佳化的被攝物體。

- 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 [**AE**]。
- 觸控 [重設] 會將亮度最佳化位置和 AF 區域返回到中央。



### 3 觸控 [設定]。

- 在觸控的位置顯示與 [■] 具有相同功能的 AF 區域。
- 觸控 [**AF** OFF AE] (或在選擇了 [■] 時觸控 [**OFF AE**]) 會取消 [AF+AE] 設定。



背景變得太亮等時，可以經由補償曝光調整與背景的亮度對比。



- 用觸碰快門拍攝時，使觸控的位置的焦點和亮度最佳化然後拍攝。
- 在畫面的邊緣，測光可能會受到觸控點周圍的亮度的影響。

### ② 在這些情況下不可用：

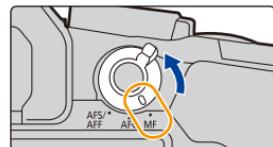
- 在下列情況下，使焦點和亮度最佳化的 [AF+AE] 不工作。
  - 使用數位變焦時
  - 使用游標按鈕設定了 AF 區域時
  - 設定了 [4K 即時剪裁] 時

## 手動調整焦點

適用的模式：      

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

**1 將對焦模式開關設定到 [MF]。**

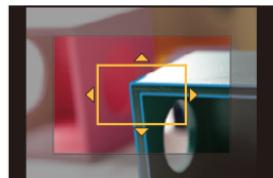


**2 按  (■)。**

**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）
- 也可以經由轉動對焦環・移動對焦桿・捏拉（P48）畫面或觸控 2 次螢幕來放大區域。
- 也可以經由拖曳（P48）畫面來調整對焦位置。
- 按 [DISP.] 會將對焦位置重設回中央。

**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。

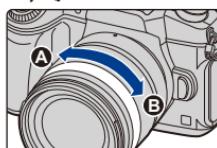
使用帶對焦環的可互換鏡頭（H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A）時

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



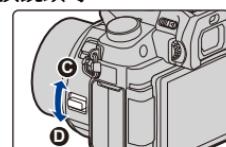
使用帶對焦桿的可互換鏡頭時

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

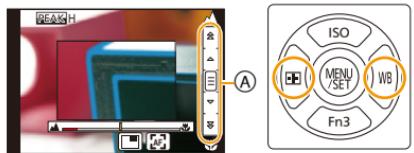
按 ►：對近處的被攝物體對焦

按 ◀：對遠處的被攝物體對焦

(A) 滾軸

•按住 ◀/► 會提高對焦速度。

•也可以經由拖曳捲軸來調整焦點。



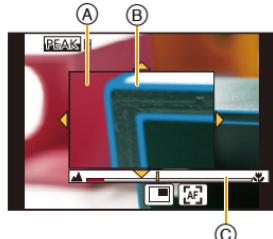
(A) MF 輔助（放大的畫面）

(B) 峰值

(C) 手動對焦線

•焦點對準的部分會被突出顯示。（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
▲/▼/◀/▶*	拖曳	移動放大的區域。
↔	拉開 / 捏攏	以小步幅放大 / 縮小畫面。
↔	-	以大步幅放大 / 縮小畫面。
-	[DISP.]	切換放大的顯示（視窗 / 全螢幕）。
[DISP.]*	【重設】*	將放大的區域重設回中央。



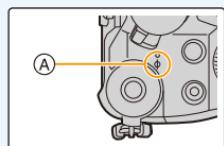
- \* 使用不帶對焦環的可互換鏡頭時，可以在按 ▼ 顯示讓您設定放大的區域的畫面後執行這些操作。
- 以視窗模式顯示圖片時，可以將圖片放大 / 縮小約 3X 至 6X；以全螢幕顯示圖片時，可以將圖片放大 / 縮小約 3X 至 10X。



## 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，MF 輔助或手動對焦線可能不會顯示，但可以經由相機的直接操作、使用觸控式螢幕或按鈕來使 MF 輔助顯示。
- 對焦距離基準標記 A 是用於測定對焦距離的標記。用手動對焦拍攝或者拍攝特寫圖片時使用。

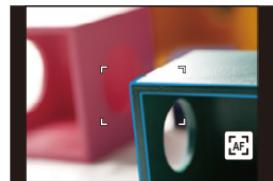


### 使用自動對焦快速對準焦點

**MENU** → **fc** [自訂] → [AF/AE 鎖] → [AF-ON]

如果在手動對焦下按 [AF/AE LOCK]，自動對焦會工作。

- 自動對焦在框的中心工作。
- 使用以下操作，自動對焦也會工作。
  - 按分配了 [AF 開啟] 的功能按鈕
  - 觸控
  - 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。



## 固定焦點和曝光（AF/AE 鎖）

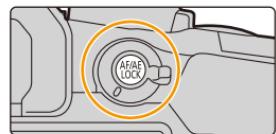
適用的模式：

當想要拍攝位於 AF 區域外的被攝物體時，或者當被攝物體的對比度太強而無法獲得適當的曝光時，使用本功能十分便利。

**1 將螢幕對準被攝物體。**

**2 按住 [AF/AE LOCK] 固定焦點或曝光。**

- 如果釋放 [AF/AE LOCK]，會解除 AF/AE 鎖定。
- 在初始設定下，僅曝光被鎖定。



**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。**

(A) AE 鎖指示



3.5 60 20 [ ]

### ■ 設定 [AF/AE LOCK] 的功能

**MENU** → **fc [自訂]** → **[AF/AE 鎖]**

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

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

# 補償曝光

適用的模式：     

由於被攝物體和背景之間的亮度不同而無法得到合適的曝光時，請使用本功能。

## 1 按 [ ]。

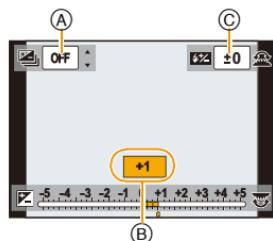
- 也可以將該按鈕作為功能按鈕使用。[\(P55\)](#)



## 2 轉動後轉盤進行曝光補償。

- (A) 曝光包圍
- (B) 曝光補償
- (C) [閃光調整]
- 可以在顯示曝光補償畫面時執行以下操作。

 	補償曝光
 	調整閃光燈發光量 <a href="#">(P160)</a>
 	設定曝光包圍 <a href="#">(P142)</a>



- 可以經由按 [DISP.] 切換後轉盤和前轉盤之間的功能。



## 3 按 [ ] 進行設定。

- 也可以半按快門按鈕進行設定。



#### 4. 焦點、亮度（曝光）和色調設定

- 可以在  $-5\text{ EV}$  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  $-3\text{ EV}$  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。[\(P160\)](#)
- 曝光值在  $-3\text{ EV}$  至  $+3\text{ EV}$  範圍以外時，拍攝畫面的亮度不會再改變。  
建議經由在自動檢視或播放畫面上確認所拍攝的影像的實際亮度來進行拍攝。
- 即使關閉相機，也會保存設定的曝光補償值。([曝光補償重設] [\(P224\)](#) 設定為 [OFF] 時)



MENU



## 設定感光度

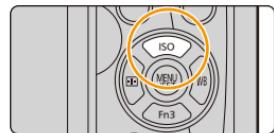
適用的模式：



使用本模式可以設定對光的靈敏度（ISO 感光度）。

設定為較高的數值時，即使在暗處也可以拍攝出明亮的圖片。

**1** 按 **▲ (ISO)**。



**2** 經由轉動後轉盤選擇 ISO 感光度。

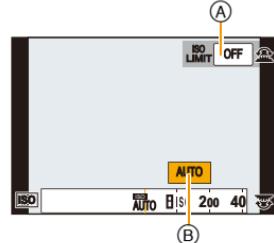
- 可以經由按 [DISP.] 切換後轉盤和前轉盤之間的功能。
- (A) ISO 上限設定
- (B) ISO 感光度

**3** 轉動前轉盤設定 ISO 感光度的上限。

- [感光度] 設定為 [AUTO] 或 [] 時會工作。

**4** 按 **[MENU/SET]** 進行設定。

- 也可以半按快門按鈕進行設定。





<b>AUTO</b>	會根據亮度情況自動調整 ISO 感光度。 • 最大 [ISO3200] (使用閃光燈時 [ISO1600]) *1
<b>[ISO] (智能)</b>	相機會檢測被攝物體的移動，然後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] (使用閃光燈時 [ISO1600]) *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。
<b>L.100*2、從 200 至 25600</b>	ISO 感光度被固定為各種設定。

\*1 [拍攝] 功能表的 [ISO 上限設定] ([P199](#)) 設定為 [OFF] 以外的設定時，會在 [ISO 上限設定] 的設定值的範圍內自動進行設定。

\*2 僅當設定了 [延伸 ISO] 時可用。



### ISO 感光度的特性

200 ← → 25600

<b>拍攝場所 (推薦)</b>	明亮時 (室外)	暗處時
<b>快門速度</b>	慢	快
<b>雜訊</b>	較少	較多
<b>被攝物體的抖動</b>	較多	較少

- 有關設定了 [AUTO] 時的閃光燈的對焦範圍的資訊，請參閱 [P155](#)。
- 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]。
- 在創意電影模式下或用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，可以使用以下設定：[AUTO]、[200] 至 [6400]
- 只有使用 [全景拍攝] 時，可在場景指南模式下設定 ISO 感光度。

## 調整白平衡

適用的模式： P A S M SCN

在陽光、鹵素燈下或其他類似的條件下，拍攝到的白色看起來會顯得偏紅或偏藍，此項可以根據光源進行調整，使顏色看上去更接近白色。

**1 按 ▶ (WB)。**



**2 轉動後轉盤或前轉盤選擇白平衡。**



<b>[AWB]</b>	自動調整
	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
	設定白平衡的值。請配合拍攝時的狀況使用。 ① 按 ▲ ② 在螢幕中央的框內放一張紙等白色物體，然後按 [MENU/SET]。 • 這會設定白平衡並返回到拍攝畫面。 • 可以經由按快門按鈕執行相同的操作。 • 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。

\* 錄製動態影像或用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，會套用 [AWB]。





MENU



<b>[如何]</b> 在不同的光線條件下，可以手動設定色溫來拍攝自然色彩的圖片。 ① 按 ▲。 ② 按 ▲/▼ 選擇色溫，然後按 [MENU/SET]。 • 可以在 [2500K] 至 [10000K] 之間設定色溫。	
--	--

### 3 按 [MENU/SET] 進行設定。

- 也可以半按快門按鈕進行設定。

在螢光燈、LED 燈具等環境下，適合的白平衡會根據燈的類型改變，因此請使用 [AWB] 或 []、[]、[]、[]。

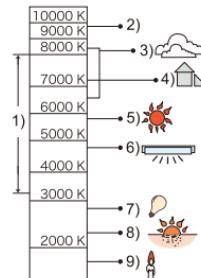
- 白平衡僅會對在相機的閃光的範圍內的被攝物體設定。 (P155)
- 在場景指南模式下，變更場景或拍攝模式會將白平衡設定（包括白平衡精細調整設定）返回到 [AWB]。
- 在場景指南模式下，進行適合於各場景的設定。

#### ■ 自動白平衡

根據拍攝時的狀況，圖片可能會偏紅或偏藍。此外，當使用了多個光源或沒有接近白色的顏色時，自動白平衡可能無法正常工作。在這種情況下，請將白平衡設定為 [AWB] 以外的模式。

- 1 在此範圍內，自動白平衡會起作用。
- 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

當無法通過設定白平衡獲得所需的色調時，可以精細調整白平衡。

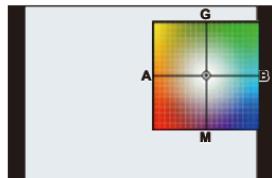


- 1 選擇白平衡，然後按 ▼。
- 2 按 ▲/▼/◀/▶ 精細調整白平衡。

- ◀： A (琥珀色：橙色)
- ▶： 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。
- 按 [DISP.] 會將位置重設回中央。

- 3 按 [MENU/SET]。

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



## 白平衡曝光包圍

每次按下快門按鈕，會使用以白平衡的精細調整值為基準設定的曝光包圍來自動拍攝 3 張不同顏色的圖片。



### 1 用“精細調整白平衡”的步驟 2 精細調整白平衡，然後轉動後轉盤進行曝光包圍設定。

向右側轉動後轉盤：

水平方向 ([A] 至 [B])

向左側轉動後轉盤：

垂直方向 ([G] 至 [M])

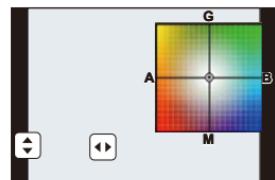
- 也可以經由觸控 [ $\leftarrow$ ]/[ $\rightarrow$ ] 來設定曝光包圍。

### 2 按 [MENU/SET]。

- 也可以在 [拍攝] 功能表的 [包围] 中設定白平衡包圍。([P141](#))

#### 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，白平衡曝光包圍不工作：
  - 智能自動模式
  - 進階智能自動模式
  - [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)
  - 創意控制模式
  - 在錄製動態影像的同時拍攝圖片時
  - 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 $\frac{1}{1}$ ]/[RAW $\frac{2}{2}$ ] 或 [RAW] 時
  - 使用 [多重曝光] 時
  - 使用 [縮時拍攝] 時
  - 使用 [停格動畫] 時 (僅當設定了 [自動拍攝] 時)



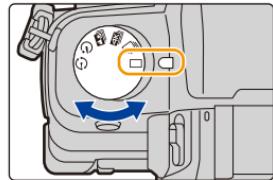


## 選擇驅動模式

適用的模式：

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] (P115)	按快門按鈕期間，連續進行拍攝。
[4K 照片] (P118)	按下快門按鈕時，拍攝 4K 照片。
[拍攝後對焦] (P129)	按下快門按鈕時，將執行拍攝後對焦拍攝。
[自拍計時器] (P135)	按快門按鈕時，經過設定的時間後進行拍攝。
[縮時 / 動畫] (P136, 138)	用縮時拍攝或停格動畫拍攝圖片。



### 在這些情況下不可用：

- 場景指南模式設定為【全景拍攝】時，模式設定固定為【單張】。

# 使用連拍模式拍攝

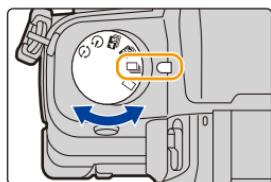
適用的模式：**FA** **AV** **P** **A** **S** **M** **SCN** **Q**



在按下快門按鈕的期間連續地拍攝圖片。

- 在連拍速度為 [SH] 的情況下拍攝的圖片會作為一個連拍群組 (P182) 被記錄。

**1 將行車模式轉盤設定到 [ ]。**



**2 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。



## ■ 設定連拍速率

選擇功能表。(P51)

**MENU → [拍攝] → [連拍速率]**

		[SH] (超高速)	[H] (高速)	[M] (中速)	[L] (低速)
連拍速度 (張/秒)	機械快門、 電子前簾	—	9 (AFS) 6 (AFC)	6	2
	電子快門	40	10 (AFS) 6 (AFC)	6	2
<b>連拍模式時的實時取景</b>		無	無	有	有
*1	有 RAW 檔案	—	45 以上 *2		
	沒有 RAW 檔案	最多 120	300 以上 *2		

\*1 可拍攝的圖片數量

\*2 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。

- [連拍速率] 設定為 [SH] 時，圖片尺寸會被固定為 [S]。

- 根據以下設定不同，連拍速度可能會變慢。

— [圖片尺寸] (P190)/[畫質] (P191)/[感光度] (P108)/[對焦模式] (P91)/[對焦 / 快門優先] (P211)



## ■ 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。可以確認連拍速度慢下來之前可以拍攝的大約圖片數量。



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，連拍速度會慢下來。
- 顯示 [r99+] 時，可以連續拍攝 100 張以上。

## 連拍模式下的對焦

根據對焦模式 (P91) 設定和【自訂】功能表中的【對焦 / 快門優先】(P211) 設定不同，對準焦點的方式也會有所不同。

對焦模式	[對焦 / 快門優先]	焦點
[AFS]	[AFS/AFF]:[FOCUS]	第一張圖片
	[AFS/AFF]:[RELEASE]	
[AFF] <sup>*1</sup>	[AFS/AFF]:[FOCUS]	正常的焦點 <sup>*2</sup>
	[AFS/AFF]:[RELEASE]	預測的焦點 <sup>*3</sup>
[AFC] <sup>*1</sup>	[AFC]:[FOCUS]	正常的焦點 <sup>*2</sup>
	[AFC]:[RELEASE]	預測的焦點 <sup>*3</sup>
[MF]	—	用手動對焦設定的焦點

\*1 被攝物體較暗時或者連拍速度設定為 [SH] 時，焦點會被固定在第一張圖片上。

\*2 由於相機連續對焦物體，連拍速度可能會變慢。

\*3 連拍速度優先，在可能的範圍內進行焦點的預測。



- 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-RSL1：另購件）。有關快門遙控的資訊，請參閱 [P309](#)。
  - 連拍速度設定為 [SH] 或 [H]（對焦模式為 [AFS] 或 [MF] 時）時，後面圖片的曝光被固定為第一張圖片所使用的設定。  
連拍速度設定為 [H]（對焦模式為 [AFF] 或 [AFC] 時）、[M] 或 [L] 時，每次拍攝都要調整曝光。
  - 要在記憶卡上保存用連拍模式拍攝的圖片可能要花費一些時間。如果在保存過程中繼續連拍，最多可拍攝的圖片數量會減少。連續拍攝時，建議使用高速類型的記憶卡。
-  在這些情況下不可用：
- 在下列情況下，連拍模式無效。
    - [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）
    - 錄製動態影像時
    - 使用閃光燈拍攝（[連拍速率] 設定為 [SH] 時除外）
    - 使用 [多重曝光] 時

# 拍攝 4K 照片

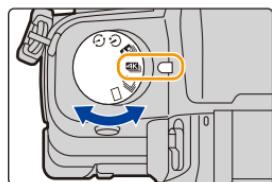
適用的模式：

可以從以 30 畫格 / 秒拍攝的連拍圖片中選擇所需的瞬間，然後將該瞬間保存成 8 百萬畫素（大約）的圖片。



- ① 拍攝 4K 照片。
  - ② 選擇並保存圖片。
  - ③ 圖片完成。
- 請使用 UHS 速度等級 3 的卡拍攝 4K 照片。([P26](#))
  - 拍攝 4K 照片時，視角會變窄。

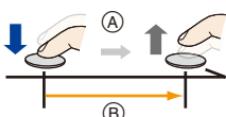
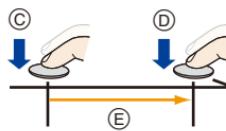
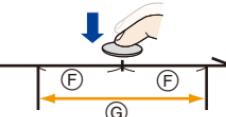
**1 將驅動模式轉盤設定到 [ ]。**



**2 選擇功能表。[\(P51\)](#)**

**MENU → [拍攝] → [4K 照片] → [拍攝模式]**



 <b>[4K 连拍]<sup>*1</sup></b>	<p>用於捕捉快速移動的被攝物體的最佳圖片 (例如, 運動、飛機、火車等) 在按住快門按鈕的期間進行連拍拍攝。 會重複聽到快門音。</p> <p>Ⓐ 按住 Ⓑ 進行拍攝</p>		錄音: 不可用
 <b>[4K 连拍 (S/S)]<sup>*1</sup></b> “S/S”是“開始 / 停止”的縮寫。	<p>用於捕捉不可預測的照片時機(例如, 植物、動物、兒童等) 按下快門按鈕時連拍拍攝開始然後在再次按下時停止。會聽到開始音和停止音。</p> <p>Ⓒ 開始(第一) Ⓓ 停止(第二) Ⓔ 進行拍攝</p>		錄音: 可用 <sup>*2</sup>
 <b>[4K 快門前連拍]</b>	<p>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) 在按下快門按鈕的瞬間的前後約 1 秒間進行連拍拍攝。僅會聽到 1 次快門音。</p> <p>Ⓕ 約 1 秒 Ⓖ 進行拍攝</p>		拍攝長度: 約 2 秒 錄音: 不可用

\*1 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

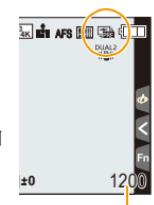
- 使用 SDXC 記憶卡時:如果連續錄製時間超過 3 小時 4 分或者如果檔案超過 96 GB

\*2 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。



<p><b>[4K]</b> <b>[4K 連拍]</b></p>	<p><b>1 半按快門按鈕。</b> Ⓐ 可拍攝的時間</p> <p><b>2 只要想要進行拍攝，就完全按住快門按鈕。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>如果正在使用自動對焦，[連續 AF] 會在拍攝過程中工作。會連續調整焦點。</li> <li>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。</li> </ul>	 <p>A</p>
<p><b>[S/S]</b> <b>[4K 連拍 (S/S)]</b></p>	<p><b>1 完全按下快門按鈕開始拍攝。</b> Ⓑ 可以錄製的時間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>如果正在使用自動對焦，[連續 AF] 會在拍攝過程中工作。會連續調整焦點。</li> </ul> <p><b>2 再次完全按下快門按鈕停止拍攝。</b></p> <p><b>添加標記以選擇並保存 圖片</b> 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>	 <p>B</p>
<p><b>[PRE]</b> <b>[4K 快門前連拍]</b></p>	<p><b>完全按下快門按鈕。</b> Ⓒ 可以進行的拍攝的數量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自動對焦會連續調整焦點，在手動曝光模式下除外，也會連續調整曝光。</li> <li>用 [PRE] ([4K 快門前連拍]) 拍攝時，影像可能不像用通常拍攝畫面拍攝時那樣流暢地顯示。</li> </ul> <p><b>拍攝提示</b> 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]。 (P105)</p>	 <p>C</p>



- 相機會進行 4K 照片的連拍拍攝，並將其儲存成 MP4 格式的 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 P125。
- 為減少相機晃動，建議使用 [光源組合] (P236) 時用三腳架或快門遙控 (DMW-RSL1: 另購件) (P309)。



### 電池電量消耗和相機溫度

- 周圍溫度高或者進行 4K 照片拍攝時，相機會顯示 [▲] 並且停止拍攝。（如果選擇 [■] ([4K 快門前連拍])，設定會在停止拍攝前變為 [■] ([4K 連拍])。）請等待直到相機冷卻下來為止。
- 設定了 [■] ([4K 快門前連拍]) 時，電池電量會更快地耗盡並且相機溫度會升高。請僅在拍攝時選擇 [■] ([4K 快門前連拍])。

### ■ 設定循環錄影 ([4K 連拍 (S/S)])

使用 [■] ([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。

選擇功能表。(P51)

**[MENU] → [拍攝] → [4K 照片] → [循環錄影]**

設定內容: [ON]/[OFF]

- 建議使用充滿電的電池或 AC 整流器（另購件）。
- 可以進行最多 12 小時的連續錄製。
- 錄製過程中，會顯示 [CJ]。
- 錄製過程中，不顯示可拍攝的時間和錄製經過的時間。
- 記憶卡上的可用空間不足時，不能進行 [循環錄影]。

## 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。

### ■ 4K 照片拍攝的快門音

• 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。[\(P220\)](#)

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。

• 與 [靜音模式] 協作，可以使用 4K 照片功能安靜地進行高速連拍拍攝。

### ■ 不適合 4K 照片功能的場景

#### 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：

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

- 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。

<b>[拍攝格式]</b>	<b>[MP4]</b>	<b>[連續 AF]</b>	<b>[ON]</b>
<b>[錄影畫質]</b>	[4K/100M/30p]	<b>[亮度級別]</b>	[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
- 曝光補償：−3 EV 至 +3 EV
- ISO 感光度：[AUTO]、200 至 6400

- 用 4K 照片功能拍攝時，以下功能無效：

- − **閃光燈**
- − **包围拍攝**
- − 程式偏移
- − 對焦模式 (AFF)
- − [AF 模式] (  )
- − [MF 幫助] ( 僅限 [  ] ([4K 快門前連拍]) )
- − 白平衡 (  )

- 以下功能表項無效：

<b>[拍攝]</b>	[圖片尺寸]/[畫質]/[AFS/AFF]/[包围]/[智慧型手提夜拍]/[iHDR]/[HDR]/[全景設定]/[快門類型]/[快門延遲]/[閃光]/[延伸 ISO]/[慢速快門降噪]/[陰影補償]/[擴展遠攝轉換]/[色彩空間]/[臉部辨識]/[記錄設定]
<b>[自訂]</b>	[錄製區域]
<b>[設定]</b>	[經濟] ( 僅限 [ <input checked="" type="checkbox"/> ] ([4K 快門前連拍]) )





- 拍攝 4K 照片時，發生以下變化：
  - [智能解析度] 設定從 [EXTENDED] 變成 [LOW]。
  - 無法記錄 [行程日期] 的 [目的地]。
  - [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] 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）



#### 在這些情況下不可用：

- 使用以下設定時，4K 照片功能無效：
  - [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並儲存

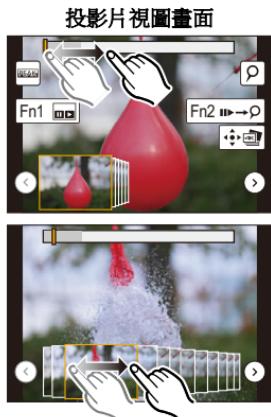
此部分對從 4K 連拍檔案中選擇圖片並保存的方法進行說明。  
有關拍攝 4K 連拍檔案的方法的資訊,請參閱 [P118](#)。



- 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。



- 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 [P126](#)。  
• 如果使用 ([4K 連拍]) 或 ([4K 連拍 (S/S)]) 錄製影像,則可以觸控 (Fn1) 在 4K 連拍播放畫面上選擇其場景。[\(P127\)](#)



- 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。

- 觸控 保存圖片。



用 [播放] 功能表中的 [4K 照片大量儲存] 可一次儲存 5 秒內拍攝的多張圖片。  
[\(P235\)](#)

- 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。



## &lt;投影片視圖畫面&gt;

所顯示的畫格的位置



按鈕操作	觸控操作	操作的說明
◀/▶	拖曳	選擇想要保存成圖片的畫格 •可以從 60 畫格(約 2 秒的連續連拍時間)中選擇畫格。
選擇①/② → [MENU/SET]	①/②	顯示前面或後面 45 個畫格的投影片視圖。 •再次按同一按鈕會顯示後面再後面的畫格或者前面再前面的畫格。
-	觸控 / 拖曳	選擇要顯示的畫格，並在投影片視圖中顯示所選擇畫格前後的畫格。
zoom_in	拉開 / 捏攏	放大 / 縮小顯示
refresh	-	在保持放大的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)
[Fn1]	[REC]	顯示 4K 連拍播放畫面。
[Fn2]	▶→○	切換到標記操作
-	○ / □○	添加 / 清除標記
-	PEAK	焦點對準的部分用顏色突出顯示。([峰值]) •會按照 [OFF]→[ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]) 的順序進行切換。
[MENU/SET]	◆□	保存圖片

- 在標記操作過程中，可以跳到添加的標記或者 4K 連拍檔案的開頭或結尾。再次按 [Fn2] 會返回到原來的操作。

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

## &lt;4K 連拍播放畫面 &gt;



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)
-	拖曳	選擇要顯示的畫格 (在暫停過程中)
拉开 / 捏攏		放大 / 縮小顯示 (在暫停過程中)
-	-	在保持放大的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)
[Fn1]	■■■	顯示投影片視圖畫面 (在暫停過程中)
[Fn2]	■→○	切換到標記操作
-	○ / ○	添加 / 清除標記
-	PEAK	焦點對準的部分用顏色突出顯示。([峰值]) • 會按照 [OFF] → [ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]) 的順序進行切換。
[MENU/SET]	◆◆	保存圖片 (在暫停過程中)

- 觸控畫面兩次可放大顯示。要返回到原來的顯示, 請觸控放大的畫面兩次。
- 要在 PC 上從 4K 連拍檔案中選擇並保存圖片, 請使用軟體 “PHOTOfunSTUDIO”。(P295)  
請注意: 不能將 4K 連拍檔案作為動態影像進行編輯。

■ 在電視畫面上選擇並保存圖片

- 將 [HDMI 模式 (播放)] (P223) 設定為 [AUTO] 或 [4K]。  
連接到不支援 4K 動態影像的電視機時,請選擇 [AUTO]。
- 請將 [TV 連接] 中的 [VIERA Link] 設定為 [OFF]。
- 如果在連接到相機的電視機上顯示 4K 連拍檔案,僅會在 4K 連拍播放畫面上顯示。
- 即使將SD卡插入到與4K相容的帶SD卡插槽的電視機中,也無法播放在[寬高比]設定為[16:9]以外的選項的情況下拍攝的 4K 連拍檔案。  
(截至 2016 年 9 月)
- 根據要連接的電視機不同,可能無法正確播放 4K 連拍檔案。



# 拍攝後控制對焦

(拍攝後對焦 / 焦點合成)

適用的模式：

相機可以在自動將焦點移動到不同的區域的同時以 4K 照片拍攝以相同的畫質進行連拍拍攝。拍攝後，可以在畫面上選擇所需的區域並保存所選擇的區域被對準了焦點的圖片。您也可以合併對焦區域不同的多張圖片，以放大對焦範圍。(焦點合成)  
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**。

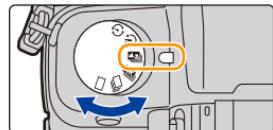
觸控所需的對焦點。

製作出所需的對焦點的圖片。

- 拍攝要用於焦點合成的影像時，建議使用三腳架。
- 請使用 UHS 速度等級 3 的記憶卡。[\(P26\)](#)
- 使用拍攝後對焦功能時，視角會變窄。

## 使用拍攝後對焦功能拍攝

1 將驅動模式轉盤設定到 [ ]。

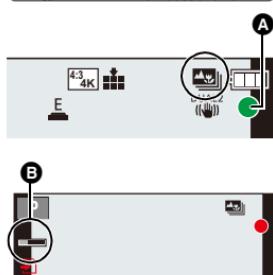


2 確定構圖，然後半按快門按鈕。

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

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。



### 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。
- 請勿操作變焦。
- 會錄製 MP4 格式的動態影像。（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。[\(P132\)](#)



### 關於相機溫度

- 如果周圍溫度高，使用拍攝後對焦功能連續拍攝，或相機的溫度升高，為了保護相機，可能會顯示 [▲] 並且拍攝可能會中途停止。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 P123 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：
  - 對焦模式被固定為 [AFS]。
  - 自動對焦模式無效。
  - 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]/[對焦 / 快門優先]/[顯示剩餘量]/[影片按鈕]

**④ 在這些情況下不可用：**

- 使用以下設定時，拍攝後對焦功能無效：
  - [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

## 選擇所需的對焦區域並保存圖片



- 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。



- 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]	[REC]	切換到焦點合成功能。(P133)
[Fn2]	[PEAK]	焦點對準的部分用顏色突出顯示。([峰值]) • 會按照[OFF]→[ON] ([LOW]) → [ON] ([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。)



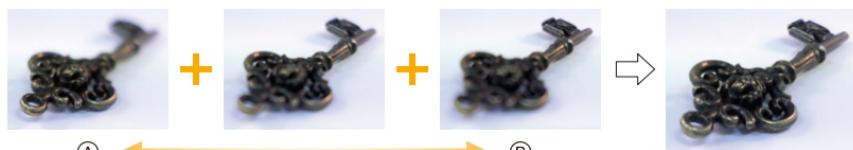
- 3 觸控 [◀▶] 保存圖片。**

- 圖片會以 JPEG 格式保存。

- 即使經由 HDMI micro 電纜將相機連接到了電視機，也無法從電視畫面上選擇並保存圖片。

## 合併多張圖片以放寬對焦範圍(焦點合成)

將用拍攝後對焦功能拍攝的多張圖片合併成對焦範圍較廣的單張圖片。



- (A) 對焦:較近  
(B) 對焦:較遠

- 1 在“選擇所需的對焦區域並保存圖片”步驟 2 中觸控 [四]• 也可以經由按 [Fn1] 來執行相同的操作。
- 2 觸控合併方式。

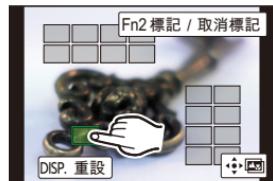
【自動合併】	自動選擇適合合併的圖片，並將圖片合併為單幅圖片。 • 將以對焦較近的圖片為優先。 • 選擇此項目時，圖片將合併為單幅圖片並保存成果圖片。
【範圍合併】	將指定對焦區域的圖片合併為單幅圖片。



### 3 (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。
- 也會選擇兩個區域間焦點對準的區域，且會顯示合併的焦點對準區域。
- 灰色區域表示(選擇後)可能會導致合併後的圖片看起來不自然的區域，以及無法選取的區域。
- 再次觸控對焦區域會取消選擇。
- 拖曳畫面可以選擇多個區域。



按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲/▼/◀/▶	觸控	選擇區域。
[Fn2]	[標記 / 取消 標記]	指定 / 取消區域。
	[全部]	選擇全部區域。 (選擇區域前)
[DISP.]	[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。

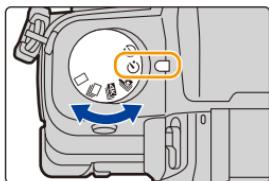
- 圖片會以 JPEG 格式保存。對焦距離最近的原始圖片拍攝資訊 (Exif 資訊) 包括快門速度、光圈和 ISO 感光度，也都會記錄到新的圖片。

- 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。
- 如果被攝物體在拍攝時移動或被攝物體間的距離較遠，可能產生不自然的圖片。
- 使用微距鏡頭拍攝的這類極散焦圖片，可能合併成不自然的圖片。如果在光圈先決 AE 模式或手動曝光模式下以較大的光圈值拍攝，拍出的圖片可能會看起來比較自然。
- 焦點合成無法用在其他裝置拍攝的影像上。

# 用自拍計時器拍攝

適用的模式：

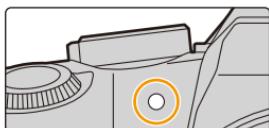
**1 將行車模式轉盤設定到 [⌚]。**



**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，將會設定焦點和曝光。

- 自拍計時器指示燈閃爍後，拍攝開始。



## ■ 設定自拍計時器

選擇功能表。[\(P51\)](#)

**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。 • 使用三腳架等時，此設定是防止因按下快門按鈕而引起抖動的便捷方法。

- 用自拍計時器拍攝時，建議使用三腳架。

## ② 在這些情況下不可用：

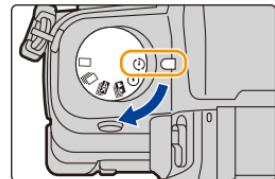
- 在下列情況下，無法設定為 。
  - [濾鏡設定] 的 [無濾鏡同時錄影] 設定為 [ON] 時
  - 用包圍功能拍攝時
  - 使用 [多重曝光] 時
- 在下列情況下，自拍計時器無效。
  - 錄製動態影像時

# 用縮時拍攝 / 停格動畫拍攝

適用的模式：

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。[\(P34\)](#)
- 拍攝的圖片將顯示為群組圖片。[\(P182\)](#)



## 要在拍攝前顯示設定畫面

- 1 將驅動模式轉盤設定到 [ ]。
- 2 顯示設定畫面。

按鈕操作	觸控操作
[MENU/SET]* → [MENU/SET]	[]/[]

\* 會顯示用拍攝功能表中選擇了[縮時/動畫]的畫面。(僅當在將驅動模式轉盤切換到[ ]後第一次按 [MENU/SET] 時，才會顯示該畫面。)

## 要在縮時拍攝和停格動畫之間進行切換

切換 [拍攝] 功能表的 [縮時 / 動畫] 中的 [模式] 設定。

### 以設定的間隔自動拍攝 ([縮時拍攝])

適用的模式：

相機可以隨著時間的推移自動拍攝動植物等被攝物體並且建立動態影像。

- 1 將驅動模式轉盤設定到 [ ]。
- 2 顯示設定畫面。[\(P136\)](#)
  - 如果沒有被選擇，請切換到 [縮時拍攝]。[\(P136\)](#)



	<b>[現在]</b>	經由完全按下快門按鈕開始拍攝。
<b>[開始時間]</b>	<b>[開始時間設定]</b>	可以設定到最多 23 小時 59 分後。 按 <b>◀/▶</b> 選擇項目(小時或分),按 <b>▲/▼</b> 設定開始時間,然後按 <b>[MENU/SET]</b> 。
<b>[撮影間隔]/ [影像計數]</b>		可以設定拍攝間隔和圖片數量。 <b>◀/▶</b> : 選擇項目(分 / 秒 / 圖片數量) <b>▲/▼</b> : 設定內容 <b>[MENU/SET]</b> : 設定

- 根據拍攝條件,拍攝可能與設定的拍攝間隔或設定的圖片數量不一致。

### 3 半按快門按鈕。



- 會顯示拍攝畫面。也可以經由按住**[▲/▼]**直到顯示拍攝畫面為止來執行相同的操作。

### 4 完全按下快門按鈕。

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

按鈕操作	觸控操作	操作的說明
<b>[Fn2]</b>		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)

- 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 [P140](#)。

## ■ 變更縮時拍攝的設定

可以在**[拍攝]**功能表的**[縮時 / 動畫]**中變更設定。





- 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, 然後經由開啟本機再開始。(請注意: 再開始後拍攝的圖片會作為另一群組的圖片群組被保存) 更換電池或記憶卡時, 請關閉本機。
- [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, 建議您使用自動對焦模式下的縮時拍攝。

### 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

## 建立停格動態影像 ([停格動畫])

適用的模式:

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 顯示設定畫面。([P136](#))

- 如果沒有被選擇, 請切換到 [停格動畫]。([P136](#))



<b>[自動拍攝]</b>	<b>[ON]</b>	以設定的拍攝間隔自動進行拍攝。
	<b>[OFF]</b>	此項用於手動逐畫格拍攝。
<b>[攝影間隔]</b>	(僅當 [自動拍攝] 設定為[ON] 時) 按 <b>◀▶</b> 選擇拍攝間隔(秒), 按 <b>▲▼</b> 進行設定, 然後按 <b>[MENU/SET]</b> 。	

### 3 半按快門按鈕。

- 會顯示拍攝畫面。也可以經由按住 [ / ] 直到顯示拍攝畫面為止來執行相同的操作。





#### 4 完全按下快門按鈕。

- 可以拍攝最多 9999 畫格。

#### 5 活動被攝物體確定構圖。

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



#### 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。
- 按 [ ] 可以確認拍攝的圖片。  
不要的圖片可以經由按 [ ] 來清除。  
再次按 [ ] 會返回到拍攝畫面。

#### 6 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 [P140](#)。



#### ■ 變更停格動畫的設定

可以在 [拍攝] 功能表的 [縮時 / 動畫] 中變更設定。

#### ■ 將圖片添加到停格動畫群組中

在步驟 2 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]。



- 由於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）

## 從拍攝的圖片中建立動態影像

要在拍攝圖片後建立動態影像，按照以下步驟進行操作。

**1 選擇建立動態影像的方式。**

- 錄製格式被設定為 [MP4]。

<b>[錄影畫質]</b>	設定動態影像的畫質。
<b>[畫格速率]</b>	設定每秒的畫格數。 數越大，動態影像會越流暢。
<b>[順序]</b>	<b>[NORMAL]:</b> 按拍攝順序將圖片接合在一起。 <b>[REVERSE]:</b> 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】(P241) 或【停格影片】(P241) 來建立動態影像。

- 建立【錄影畫質】設定為 [4K/30p]、[4K/25p] 或 [4K/24p] 的動態影像時，錄製時間限定為 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 4GB，無法建立【錄影畫質】設定為 [FHD/60p]、[FHD/50p]、[FHD/30p]、[FHD/25p]、[HD/30p] 或 [HD/25p] 的動態影像。

# 在自動調整設定的同時進行拍攝（包圍拍攝）

適用的模式：

經由按快門按鈕，可以在自動調整設定的同時拍攝多張圖片。

## 1 選擇功能表。[\(P51\)](#)

**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。 <a href="#">(P142)</a>
(光圈包圍)*	按快門按鈕以在調整光圈的同時進行拍攝。 <a href="#">(P143)</a>
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。 <a href="#">(P143)</a>
(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。 <a href="#">(P113)</a>

\* 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。

## 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，包圍拍攝無效。
  - [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
  - 用連拍模式拍攝 (僅當 [連拍速率] 設定為 [SH] 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 (僅當設定了 [自動拍攝] 時)

## 曝光包圍

### ■ 關於 [更多設定] (P141 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]*	[ <input type="checkbox"/> ]: 每次按快門按鈕，拍攝 1 張圖片。 [ <input checked="" type="checkbox"/> ]: 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】(P141 的步驟 2)

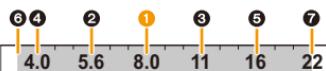
#### 【影像計數】

**[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：使用可互換鏡頭 (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】(P141 的步驟 2)

#### 【調整幅度】

設定對焦位置間的間隔。

• 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。如欲使用市售軟體合併圖片以拉大景深，建議使用此設定。

- \* 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。

#### 【順序】:[0/-/+]



Ⓐ 對焦：較近

Ⓑ 對焦：較遠

#### 【順序】:[0/+]



- ① 第 1 張 · ② 第 2 張 ... ⑤ 第 5 張 ...

- 用對焦包圍拍攝的圖片作為一組群組圖片顯示。(P182)

- 如欲使用市售軟體合併圖片，建議拍攝圖片時調整並檢查【調整幅度】和【影像計數】的設定。若使用最大光圈較小的鏡頭，可能需要較多圖片。



## 影像穩定器

相機可以啟動鏡頭內影像穩定器或機身內影像穩定器，或者可以同時啟動兩者並更加有效地減輕抖動。( Dual I.S. 模式)

亦支援更能有效補正的 Dual I.S.2 ( )。

對於動態影像錄製，可以使用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。

	拍攝圖片時	錄製動態影像時
與 Dual I.S. 模式相容的 Panasonic 鏡頭 (基於 Micro Four Thirds System 標準)	鏡頭 + 機身 ( Dual I.S. ) (  /  /  /  )	鏡頭 + 機身 ( Dual I.S. ) (  /  )。 5 軸混合 (  /  /  /  )*
與影像穩定器功能相容的鏡頭 (基於 Micro Four Thirds System 標準 /Four Thirds System 標準)	鏡頭或機身 (  /  )	鏡頭或機身 (  )、 5 軸混合 (  )*
與影像穩定器功能不相容的鏡頭 (基於 Micro Four Thirds System 標準 /Four Thirds System 標準)		機身 (  /  )、 5 軸混合 (  )*
使用 Leica 鏡頭轉接環(另購件)或其他製造商生產的轉接環時	機身 (  /  )	

\* [電子防震(影片)] 設定為[ON]時





### 防止手震(相機晃動)

出現手震警告([])時,請使用【穩定器】、三腳架、自拍計時器 ([P135](#)) 或快門遙控([DMW-RSL1:另購件](#)) ([P309](#))。

• 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



適用的模式 :

• 使用帶 O.I.S. 開關的可互換鏡頭 (H-FS14140 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 [])

### 選擇功能表。[\(P51\)](#)

**MENU** → [拍攝] → [穩定器]

<b>[操作模式]</b>	<b>[]</b> ([一般])	補正針對上 / 下 / 左 / 右和旋轉的移動的相機晃動。	
	<b>[]</b> ([搖攝])	糾正相機的上 / 下移動。 本模式最適合用於搖攝(是一種經由移動相機來追蹤按一定方向移動的被攝物體的攝影方法)。	
	<b>[OFF]</b>	[穩定器]不工作。([]) • 使用帶 O.I.S. 開關的鏡頭時,請將開關設定到 [OFF]。	
<b>[電子防震 (影片)]</b>	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) <b>[ON]/[OFF]</b> • 選擇了 [ON] 時,錄製的動態影像的視角可能會變窄。		
<b>[焦距設定]</b>	如果不自動設定焦距,可以手動進行設定。 <a href="#">(P146)</a> • 設定了手動選擇的焦距時,開啟相機後會顯示變更焦距設定的確認畫面。選擇 [是] 可以設定 [穩定器] 的 [焦距設定]。		

## 設定鏡頭的焦距

### 1 選擇功能表。**(P51)**

**MENU** → **[拍攝]** → **[穩定器]** → **[焦距設定]**

### 2 用 **◀/▶** 選擇鏡頭的焦距。

- 可以在 8 mm 至 1000 mm 之間設定焦距。
- 如果找不到鏡頭的焦距設定, 請選擇接近於鏡頭的焦距的數值。

### 3 按 **[MENU/SET]**。



#### ■ 登錄焦距

- 執行“設定鏡頭的焦距”的步驟 2。
- 按 **▼**。
- 按 **◀/▶** 選擇要覆蓋的焦距, 然後按 **[DISP.]**。
  - 可以登錄最多 3 個焦距設定。



#### ■ 設定登錄的焦距

- 在“設定鏡頭的焦距”的步驟 2 中的畫面上, 按 **▼**。
- 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。
  - 按快門按鈕時，請注意手震。
    - 有激烈手震時
    - 變焦倍率很高時
    - 使用數位變焦時
    - 追蹤拍攝移動的被攝物體時
    - 在室內或暗處拍攝，快門速度變慢時
- 在下列情況下，更加難以獲得在 [ ] 下的搖攝的效果。
  - 位於陽光充足的地方，比如夏日裡的晴天
  - 當快門速度比 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：

- 即使 [穩定器] 設定為 [ ] (標準)，如果將場景指南模式設定為 [全景拍攝]，設定將變更為 [ ] (搖攝)。
- 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，5 軸混合影像穩定器功能不可用：
  - 使用數位變焦時

# 使用變焦拍攝

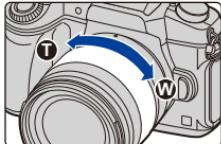
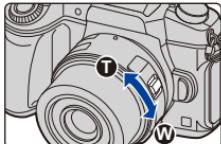
## 光學變焦

適用的模式：

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

<b>帶變焦環的可互換鏡頭 (H-FS12060/ H-FS14140/ H-FS1442A)</b>	<p>轉動變焦環。</p> 
<b>支援電動變焦（電動操作的變焦）的可互換鏡頭</b>	<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"> <li>如果將【變焦控制】分配到功能按鈕，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。</li> </ul> <p>有關操作的方法的資訊，請參閱 P150 的步驟 2 以及後面的步驟。</p> 
<b>不支援變焦的可互換鏡頭</b>	<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。

拍攝圖片時	[擴展遠攝轉換] ([拍攝])	1.2×: [EX M] ([16:9]) 1.4×: [EX M] ([4:3]/[3:2]/[1:1]) 2.0×: [EX S] ([4:3]/[3:2]/[16:9]/[1:1])
• 將圖片尺寸設定為 [M] 或 [S] (用 EX 指示的圖片尺寸), 將畫質設定為 [■■■] 或 [●●●]。		
錄製動態影像時	[擴展遠攝轉換] ([動態影像])	2.4× (動態影像尺寸設定為 [錄影畫質] 的 [FHD]) 3.6× (動態影像尺寸設定為 [錄影畫質] 的 [HD])

### ■ 按步級提高變焦倍率

- 僅當拍攝圖片時，才可以使用此項。

#### 1 選擇功能表。(P51)

**MENU** → **[拍攝]** → **[擴展遠攝轉換]** → **[ZOOM]**

#### 2 將功能按鈕設定為 [變焦控制]。(P55)

3 按功能按鈕。

4 按 **◀/▶** 或 **▲/▼**。

**▲/▶**: 遠攝（放大遠處的被攝物體）

**▼/◀**: 廣角（加寬視角）

- 再次按該功能按鈕或者過去一定時間時，變焦操作終止。



(A) 光學變焦範圍（焦距）\*

(B) 靜態影像拍攝時的擴展遠攝轉換範圍（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。



### ■ 將變焦倍率固定在最大

選擇功能表。(P51)

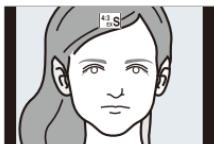
**MENU** → **[拍攝]** → **[擴展遠攝轉換]** → **[TELE CONV.]**

**MENU** → **[動態影像]** → **[擴展遠攝轉換]** → **[ON]**

**[OFF]**



**[TELE CONV.]/[ON]**



- 如果在【自訂】功能表中將【擴展遠攝轉換】分配到【Fn按鈕設定】(P55)，可以經由按分配的功能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：
  - [手提式夜拍]/[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<sup>+</sup>]/[RAW<sub>++</sub>] 或 [RAW] 時
  - 用連拍模式拍攝 (僅當 [連拍速率] 設定為 [SH] 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
  - MP4 動態影像尺寸設定為 [錄影畫質] 的 [4K] 時
  - 設定了 [4K 即時剪裁] 時
  - 相機的影像經由 HDMI 連接輸出時 (創意電影模式除外)

### [數位變焦]

適用的模式：     

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】 → 【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 (P135) 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)
  - 使用拍攝後對焦功能拍攝
  - 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。

- 僅當使用與電動變焦（電動操作的變焦）相容的鏡頭時，才可以選擇此項。

**MENU** → **Fc [自訂]** → **[動力變焦鏡頭]**

<b>[顯示焦距]</b>	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	
	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 4K 照片時，此設定不工作。	
<b>[變焦速度]</b>	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。 <b>[照片]:</b> <b>[H]</b> (高速)/ <b>[M]</b> (中速)/ <b>[L]</b> (低速) <b>[動態影像]:</b> <b>[H]</b> (高速)/ <b>[M]</b> (中速)/ <b>[L]</b> (低速)	
<b>[變焦環]</b>	僅當安裝了帶變焦桿和變焦環的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）

（可以操作光學變焦和靜態影像拍攝時的擴展遠攝轉換）

- 使用不支援電動變焦的可互換鏡頭（H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A）時，如果將【擴展遠攝轉換】（P149）設定為[ZOOM]，僅可以操作圖片的擴展遠攝轉換。

**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

- 再次觸控 [ ] 會結束觸控式變焦操作。



### 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
  - 拍攝 4K 照片時

# 使用閃光燈拍攝

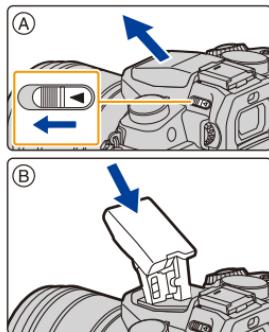
適用的模式：**A** **Tv** **P** **A** **S** **M** **SCN** **Q**

## ■ 打開 / 關閉內置閃光燈

經由打開內置閃光燈，可以使用閃光燈拍攝。

### (A) 要開啟閃光燈

**滑動閃光燈打開開關。**



### (B) 要關閉閃光燈

**按閃光燈直到發出喀噠聲為止。**

- 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。
- 關閉閃光燈後，閃光燈設定被固定為 [④]。

• 由於閃光燈會彈出，因此在開啟閃光燈時請小心。

• 關閉閃光燈時，請注意不要夾到手指。



**在下列情況下，閃光燈被固定為 [④]（強制閃光關）。**

- 錄製動態影像時
- 用連拍模式拍攝（僅當 [連拍速率] 設定為 [SH] 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
- [HDR] 設定為 [ON] 時
- [靜音模式] 設定為 [ON] 時
- 設定了 [濾鏡設定] 的 [濾鏡效果] 中的影像效果時



**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，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。

**■ 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-FS14140) 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 上限設定] (P199) 設定為 [OFF] 時的範圍。

- 請不要在閃光燈閃光時太靠近被攝物體或者關閉閃光燈。被攝物體可能會因閃光燈的熱度或光線而褪色。
- 由於強制閃光開 / 紅眼降低等在拍攝前閃光燈會預先啟動，因此請不要在閃光燈啟動後立即關閉閃光燈。否則，會導致相機發生故障。
- 如果反覆拍攝，閃光燈充電可能要花費一些時間。閃光燈圖示閃爍為紅色時表示閃光燈正在充電，您必須先等一會兒才可以拍攝下一張圖片。
- 安裝了外置閃光燈時，它會優先於內置閃光燈。有關外置閃光燈，請參閱 P306。

# 設定閃光燈功能

## 變更閃光燈模式

適用的模式：   

選擇是自動還是手動設定閃光燈發光量。

### 1 選擇功能表。[\(P51\)](#)

**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 / 選擇項目，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。

• 正在使用外置閃光燈時，此項目不可用。

## 改變閃光燈模式

適用的模式：     

可以配合拍攝目的來設定閃光燈。

選擇功能表。**(P51)**

**MENU** →  [拍攝] → [閃光] → [閃光模式]

 	<p>不管拍攝條件如何，每次都啟動閃光燈。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 本功能適合在拍攝背光或螢光燈下的被攝物體時使用。</li> </ul>	
 	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 本功能適合在拍攝暗背景前的人物時使用。</li> <li>• 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。</li> </ul>	
	<p>在任何拍攝條件下，都不啟動閃光燈。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 本功能適合在禁止使用閃光燈的地方拍攝時使用。</li> <li>• 僅當使用外置閃光燈時，此項目才可用。</li> </ul>	

\* 僅當 [閃光] 的 [無線] 設定為 [OFF] 並且 [閃燈模式] 設定為 [TTL] 時才可以設定。

• 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。

### ■ 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						
<b>P</b> 程式 AE 模式	○	○	○	○	○	
<b>A</b> 光圈先決 AE 模式						
<b>S</b> 快門先決 AE 模式	○	○	—	—	○	
<b>M</b> 手動曝光模式						
<b>SCN</b> 場景指南模式	[清晰人像]	○	●	—	—	○
	[柔膚]	○	●	—	—	○
	[柔和背光]	—	—	—	—	●
	[清晰背光]	●	—	—	—	○
	[悠閒色調]	—	—	—	—	●
	[活潑小孩]	○	●	—	—	○
	[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]	—	—	—	—	●
	[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]	●	○	○	○	○
	[全景拍攝]	—	—	—	—	●

• 在智能自動模式 ( 或 ) 下，閃光燈會被設定為 [ ] 或 [ ]。[\(P61\)](#)

• 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。

### ■ 每種閃光燈設定的快門速度

閃光燈設定	快門速度(秒)
闪光	1/60* 至 1/160
闪光	1/60* 至 1/160

閃光燈設定	快門速度(秒)
闪光	1 至 1/4000
闪光	1 至 1/4000

\* 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。

• 啟動了閃光燈時，可以選擇的最快的快門速度為 1/160 秒。

• 在智能自動 (IA 或 IA+) 模式下，快門速度根據判別的場景改變。

### 設定為後簾同步

適用的模式：IA P A S M

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

### 選擇功能表。(P51)

MENU → [拍攝] → [閃光] → [閃光同步]

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

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

• 僅當 [閃光] 的 [無線] 設定為 [OFF] 時可用。 (P162)

• [閃光同步] 設定也應用於外置閃光燈。 (P306)

• 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 [闪光] 或 [闪光]。

## 閃光燈的發光量調整

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。

### 1 選擇功能表。[\(P51\)](#)

**MENU** → [拍攝] → [閃光] → [閃光調整]

### 2 按 / 設定閃光燈發光量，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 [ $\pm 0$ ] 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 [-]。
- 僅當 [閃光] 的 [無線] 設定為 [OFF] 並且 [閃燈模式] 設定為 [TTL] 時才可以設定。[\(P156, 162\)](#)
- [閃光調整] 設定也應用於外置閃光燈。[\(P306\)](#)

## 使閃光燈的發光量與曝光補償同步

適用的模式：

### 選擇功能表。[\(P51\)](#)

**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 [P106](#)。
- [自動曝光補償] 設定也應用於外置閃光燈。[\(P306\)](#)

# 用無線閃光燈拍攝

適用的模式：

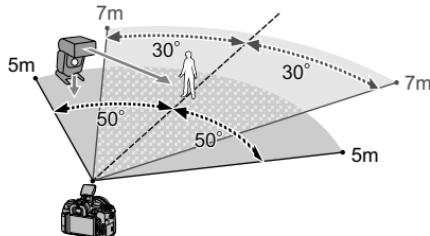
經由使用支援無線控制的閃光燈 (DMW-FL200L、DMW-FL360L、DMW-FL580L：另購件)，可以分別控制內置閃光燈（或安裝到本機熱靴上的閃光燈）和 3 個閃光燈群組的閃光。

## ■ 放置無線閃光燈

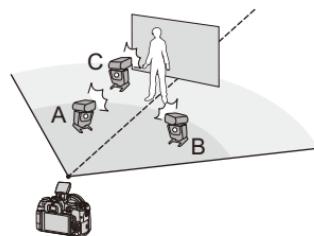
將無線感測器朝向相機來放置無線閃光燈。

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：

經由滑動本機的閃光燈打開開關打開閃光燈。

或者，將閃光燈 (DMW-FL200L、DMW-FL360L、DMW-FL580L：另購件) 安裝到本機。

## 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。 (P51)

**[MENU] → [拍攝] → [閃光]**

<b>[無線]</b>	選擇 [ON]。
<b>[無線頻道]</b>	選擇在步驟 1 中為無線閃光燈設定的頻道。
<b>[無線設定]</b>	進入到步驟 3。

## 3 按 **▲/▼** 選擇項目，然後按 **[MENU/SET]**。

- 按 **[DISP.]** 會進行測試閃光。

- (A) 閃燈模式
- (B) 閃光燈發光量
- (C) 光量比



<b>[內置閃光]*<sup>1</sup>/</b> <b>[外接閃光]*<sup>1</sup></b>	<b>[閃燈模式]</b> <b>[TTL]:</b> 相機自動設定發光量。 <b>[AUTO]*<sup>2,3</sup>:</b> 由外置閃光燈設定閃光燈發光量。 <b>[MANUAL]*<sup>3</sup>:</b> 手動設定外置閃光燈的光量比。 <b>[OFF]:</b> 相機端的閃光燈僅通訊發光。
	<b>[閃光調整]</b> 手動設定將 [閃燈模式] 設定為 [TTL] 時的相機的閃光燈發光量。
<b>[A 群組]/</b> <b>[B 群組]/</b> <b>[C 群組]</b>	<b>[手動閃光調整]</b> 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。
	<b>[閃燈模式]</b> <b>[TTL]:</b> 相機自動設定發光量。 <b>[AUTO]*<sup>1</sup>:</b> 無線閃光燈自動設定發光量。 <b>[MANUAL]:</b> 手動設定無線閃光燈的光量比。 <b>[OFF]:</b> 指定群組的無線閃光燈不會閃光。
	<b>[閃光調整]</b> 手動調整將 [閃燈模式] 設定為 [TTL] 時的無線閃光燈的發光量。
	<b>[手動閃光調整]</b> 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 僅當相機上安裝了外接閃光燈時, 才可以選擇這些選項。

## 使用無線閃光拍攝的其他設定

### 使無線閃光燈的 FP 閃光有效

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。

選擇功能表。[\(P51\)](#)

**MENU** → **📷 [拍攝]** → **[閃光]** → **[無線 FP]**

設定內容: **[ON]/[OFF]**

### 設定通訊發光的發光量

選擇功能表。[\(P51\)](#)

**MENU** → **📷 [拍攝]** → **[閃光]** → **[通訊燈號]**

設定內容: **[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]**



## 錄製動態影像 /4K 動態影像

適用的模式：**[A]** **[P]** **[A]** **S** **M** **[SCN]** **[D]**

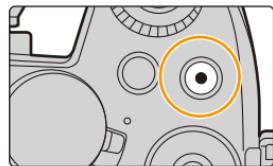
可以錄製與 AVCHD 格式相容的全高清動態影像或以 MP4 格式錄製的動態影像。此外，相機可以錄製 MP4 的 4K 動態影像。[\(P166\)](#)  
聲音會以立體聲進行錄製。

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

### 2 經由再次按動態影像按鈕停止錄製。



#### 關於停止錄製時產生的操作音

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] [\(P240\)](#) 分割動態影像的最後部分。
- 將相機設定為創意電影模式，然後使用快門遙控（另購件）錄製動態影像。[\(P309\)](#)





- 周圍溫度高或者連續錄製動態影像時，為了保護本機，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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 【錄製區域】設定為【】時，會顯示動態影像錄製時的視角。
- 錄製動態影像時，【感光度】會被設定為【AUTO】(對於動態影像)。
- 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。
- 對於某些拍攝模式，會按以下分類進行錄製。

選擇的拍攝模式	錄製動態影像時的拍攝模式
-【清晰背光】(場景指南模式)	肖像模式
-【清晰夜景】/[藝術夜景]/[手提式夜拍]/[夜間人像] (場景指南模式)	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】時
  - 使用【停格動畫】時

## 設定格式、尺寸和拍攝畫格率

### 1 選擇功能表。(P51)

**MENU** → **[動態影像]** → **[拍攝格式]**

<b>[AVCHD]</b>	該資料格式適合於在高畫質電視等上播放。
<b>[MP4]</b>	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
<b>[FHD/28M/50p]*1</b>	1920×1080	50p	50 畫格 / 秒	28 Mbps
<b>[FHD/17M/50i]</b>	1920×1080	50i	50 畫格 / 秒	17 Mbps
<b>[FHD/24M/25p]</b>	1920×1080	50i	25 畫格 / 秒	24 Mbps
<b>[FHD/24M/24p]</b>	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
<b>[4K/100M/30p]*2</b>	3840×2160	30p	30 畫格 / 秒	100 Mbps
<b>[4K/100M/25p]*2</b>	3840×2160	25p	25 畫格 / 秒	100 Mbps
<b>[4K/100M/24p]*2</b>	3840×2160	24p	24 畫格 / 秒	100 Mbps
<b>[FHD/28M/60p]</b>	1920×1080	60p	60 畫格 / 秒	28 Mbps
<b>[FHD/28M/50p]</b>	1920×1080	50p	50 畫格 / 秒	28 Mbps
<b>[FHD/20M/30p]</b>	1920×1080	30p	30 畫格 / 秒	20 Mbps
<b>[FHD/20M/25p]</b>	1920×1080	25p	25 畫格 / 秒	20 Mbps
<b>[HD/10M/30p]</b>	1280×720	30p	30 畫格 / 秒	10 Mbps
<b>[HD/10M/25p]</b>	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。**(P26)**
- **4K**的動態影像的視角比其他尺寸的動態影像的視角窄。
- 為了確保高精確度對焦，降低自動對焦速度錄製**4K**動態影像。可能難以用自動對焦對被攝物體對焦，但這並非故障。
- 根據要連接的電視機不同，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

即使使用相容的裝置，錄製的動態影像可能也會以變差的畫質和音質播放，或者可能無法播放。

此外，拍攝資訊可能無法正確顯示。在這種情況下，請使用本機播放。

- 要用其他裝置播放以[AVCHD]的[FHD/28M/50p]、[FHD/24M/25p]或[FHD/24M/24p]錄製的動態影像，或者要將其傳輸到其他裝置中，需要相容的Blu-ray Disc錄影機或安裝了軟體“PHOTOfunSTUDIO”**(P295)**的PC。
- 有關[MP4]設定為[**4K/100M/30p**]、[**4K/100M/25p**]或[**4K/100M/24p**]的情況下錄製的動態影像，請參閱**P288**的“在電視上觀看**4K**動態影像 / 用PC或錄影機保存**4K**動態影像”。

## 錄製動態影像時設定焦點的方法（[連續 AF]）

適用的模式：     

對焦會根據對焦模式設定（P91）和【動態影像】功能表中的【連續 AF】設定改變。

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。（P102）

- 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的不同，如果錄製動態影像時自動對焦工作，可能會錄製上操作音。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。

# 在保持固定相機位置的同時錄製搖攝和變焦的動態影像 ([4K 即時剪裁])



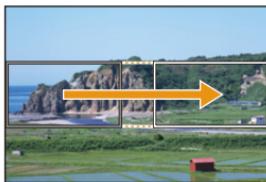
MENU



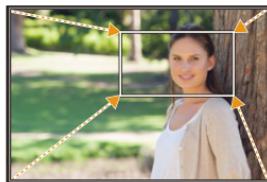
拍攝模式：

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。

- 拍攝時，請牢牢地固定相機。
- 會以 [MP4] 下的 [FHD/20M/25p] 錄製動態影像。



搖攝



放大

- 想要放大 / 縮小時，請為剪裁開始和結束框設定不同的視角。例如，要放大，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。

**1** 將模式轉盤設定到 。

**2** 選擇功能表。**(P51)**

**MENU** → [動態影像] → [4K 即時剪裁] → [40SEC]/[20SEC]

- 視角變窄。



### 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  $1920 \times 1080$  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。

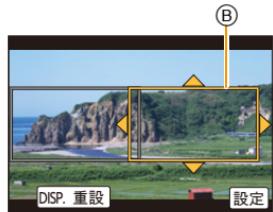


按鈕操作	觸控操作	操作的說明
▲/▼/◀/▶	觸控	移動框
	拉開 / 捏攏	放大 / 縮小框 (可以的設定的範圍是從 $1920 \times 1080$ 至 $3840 \times 2160$ 。)
[DISP.]	[重設]	將框的位置返回到中央並且將其大小返回到初始設定。
[MENU/SET]	[設定]	確定框的位置和大小

### 4 重複步驟 3，然後設定剪裁結束框。

Ⓑ 剪裁結束框

- 自動對焦模式的設定會切換到 [ ]。  
(不指示要被對準焦點的眼睛。)



## 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)。



### ■ 變更剪裁框的位置和大小

在顯示拍攝畫面時按 [Fn4]，然後執行步驟 3 和 4。

### ■ 要取消【4K 即時剪裁】錄製

在步驟 2 中設定 [OFF]。

- 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)。

## 在錄製動態影像的同時拍攝靜態影像

適用的模式：**FA** **AV** **P** **A** **S** **M** **SCN** **REC**

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（P49）拍攝。



### ■ 設定影片優先或照片優先模式

適用的模式：**FA** **AV** **P** **A** **S** **M** **SCN** **REC**

選擇功能表。（P51）

**[MENU] → [動態影像] → [影像模式]**

<b>[]</b> ([影片優先])	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• 【畫質】設定為【RAW<sup>REC</sup>】、【RAW<sup>REC</sup>】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。)</li> <li>• 在動態影像的錄製過程中，最多可以拍攝 40 張靜態影像。 ([4K] 的【錄影畫質】尺寸的 MP4 動態影像：最多 10 張)</li> </ul>
<b>[]</b> ([照片優先])	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 圖片會以設定的圖片尺寸和畫質進行拍攝。</li> <li>• 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。</li> <li>• 在動態影像的錄製過程中，最多可以拍攝 10 張靜態影像。 ([4K] 的【錄影畫質】尺寸的 MP4 動態影像：最多 5 張)</li> </ul>



- 圖片寬高比會被固定為 [16:9]。

 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
  - [錄影畫質] 設定為 [4K/100M/24p] 的 MP4 動態影像或者 [FHD/24M/24p] 的 AVCHD 動態影像時（僅當選擇了  ([照片優先]) 時）
  - 驅動模式設定為 4K 照片時（僅當設定了  ([照片優先]) 時）
  - 使用 [動態影像] 功能表中的 [擴展遠攝轉換] 時（僅當設定了  ([照片優先]) 時）
  - [快照影片] 設定為 [ON] 時



MENU



# 拍攝快照影片

適用的模式：**A** **M** **P** **A** **S** **M** **SCN** **REC**

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，可以添加上音樂和可以執行各種編輯操作。此外，可以將合成的動態影像傳送至網路服務。[\(P261\)](#)

## 1 選擇功能表。[\(P51\)](#)

**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。



### ■ 要使快照影片無效

在步驟 1 中選擇 [OFF]。

## ■ 變更快照影片設定

選擇功能表。[\(P51\)](#)

**[MENU] → [動態影像] → [快照影片] → [SET]**



<b>[錄影時間]</b>	設定動態影像的錄製時間。
<b>[拖拉焦點]</b>	可以經由在錄製開始時逐漸移動焦點來表現戲劇性的影像。 <a href="#">(P176)</a>
<b>[淡入淡出]</b>	<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><b>[WHITE-IN]/[WHITE-OUT]:</b> 添加使用白色畫面的淡入或淡出效果。</p> <p><b>[BLACK-IN]/[BLACK-OUT]:</b> 添加使用黑色畫面的淡入或淡出效果。</p> <p><b>[COLOR-IN]/[COLOR-OUT]:</b> 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><b>[OFF]</b></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。
- 如果將[快照影片]分配到[Fn按鈕設定][\(P55\)](#)，可以經由按分配的功能按鈕來顯示讓您在[ON]/[OFF]之間切換[快照影片]的畫面。如果在顯示該畫面時按[DISP.]，可以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）
  - 驅動模式設定為4K照片時
  - 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）
  - 如果按 **[MENU/SET]**，會取消框設定。

### 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 **[CAF]**，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：

- 自動對焦模式會被切換為專門為 [拖拉焦點] 設計的設定 **[ ]**。
- 如果拍攝圖片，自動對焦工作 **[ ]** 會在第一個框位置進行。
- 即使將 [測光模式] (P192) 設定為 **[ ]**，點測光目標也不隨著焦點移動。目標被固定在拖拉焦點的開始位置 (第一個位置)。

### 🚫 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
  - 手動對焦時
  - 使用數位變焦時

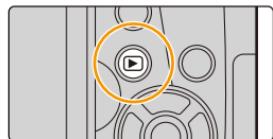


MENU



## 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。

- 也可以經由轉動前轉盤或水平拖曳畫面來前進或後退圖片。[\(P48\)](#)

- 前進 / 後退圖片後，一直將手指放在畫面的左側或右側可以連續前進或後退圖片。



### 將影像傳送至網路服務

如果在逐個顯示影像時按 ▼，可以輕鬆地將影像傳送至網路服務。[\(P274\)](#)

#### ■ 完成播放

再次按 [▶] 或半按快門按鈕。

#### ② 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。

- 動態影像會帶動態影像圖示 ([]) 顯示。

**按 ▲ 進行播放。**

(A) 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” (P295)，可以在 PC 上播放動態影像。

## 從動態影像中創建靜態影像

可以將動態影像的場景保存成圖片。

### 1 按 ▲ 暫停動態影像的播放。

- 動態影像暫停時，經由按 **◀/▶** 可以精細調整分割的位置。

### 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[]進行保存。根據播放的動態影像不同，畫素數也會有所不同。
  - 動態影像尺寸設定為[錄影畫質]的[4K]時：[M] (8 M)
  - 動態影像尺寸設定為[錄影畫質]的[FHD]、[HD]時：[S] (2 M)
- 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 []。
- 要在用HDMI micro電纜將相機連接到了電視機時從動態影像中建立靜態影像，請將[設定]功能表的[TV 連接]中的[VIERA Link]設定為[OFF]。

# 切換播放方式

## 使用播放變焦



MENU



向右側轉動後轉盤。

$1\times \rightarrow 2\times \rightarrow 4\times \rightarrow 8\times \rightarrow 16\times$

- 如果在影像放大後向左側轉動後轉盤，倍率會減小。
- 也可以經由在想要放大 / 縮小的部分拉開 / 捏攏 (P48) 來放大 / 縮小影像。
- 可以經由按  $\Delta/\nabla/\blacktriangle/\blacktriangleright$  或拖曳畫面來移動放大的部分。 (P48)
- 也可以經由 2 次觸控想要放大的部分來放大 ( $2\times$ ) 影像。如果 2 次觸控放大的影像，倍率會重設為  $1\times$ 。
- 在播放變焦過程中轉動前轉盤，可以在保持播放變焦的相同變焦倍率和變焦位置的同時前進或後退影像。



## 顯示多畫面(多張播放)

向左側轉動後轉盤。

1 畫面 → 12 畫面 → 30 畫面 → 日曆畫面顯示

- 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

- [ ]: 日曆畫面顯示

- 可以經由上下拖曳畫面來逐漸切換畫面。

- 無法播放顯示 [!] 的圖片。



### ■ 返回到標準播放

按 **▲/▼/◀/▶** 選擇圖片，然後按 **[MENU/SET]**。

## 按拍攝日期顯示圖片(日曆播放)

1 向左側轉動後轉盤顯示日曆畫面。

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螢幕顯示。

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 2016 年 1 月 1 日。

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

## 播放群組圖片

圖片群組由多張圖片組成。可以連續或逐個播放群組內的圖片。

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

**[▲□]:**

由用連拍速度 [SH] 的連拍模式拍攝的圖片組成的圖片群組。  
**(P115)**

使用 [4K 照片大量儲存] (**P235**) 一次儲存的圖片群組  
**[□○]:**

由用對焦包圍拍攝的圖片組成的圖片群組。  
**(P143)**

**[▲◎]:**

由用縮時拍攝拍攝的圖片組成的圖片群組。  
**(P136)**

**[▲■]:**

由用停格動畫拍攝的圖片組成的圖片群組。  
**(P138)**

- 如果圖片是在未設定時鐘的情況下拍攝的,則不會被分組。



### 連續播放圖片群組

按 ▲。

- 可以經由觸控圖片群組圖示 ([▲□]、[▲◎]、[▲■]) 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。

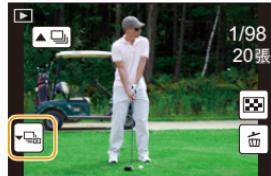
### ■ 圖片群組播放中的操作

▲	▶/II	連續播放 / 暫停	▼	■	停止
◀	◀◀	快退	▶	▶	快進
	◀◀	後退 (在暫停過程中)		▶▶	前進 (在暫停過程中)

### 逐個播放群組圖片

1 按 ▼。

- 可以經由觸控 [ ]、[ ]、[ ] 或 [ ] 執行相同的操作。



2 按 ▲/▶ 切換影像。

- 再次按 ▼ 或者觸控 [ ] 會返回到標準播放畫面。

- 播放時，群組內的各圖片可以與標準圖片一樣進行處理。（多張播放、播放變焦和清除影像等）

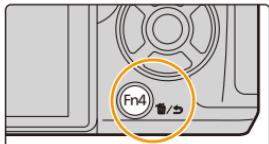
# 清除圖片

一旦清除，圖片就無法被恢復。

## 要清除單張圖片

**1 在播放模式下，選擇要清除的圖片，然後按 [刪除]。**

- 可以經由觸控 [刪除] 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 [刪除]。**

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

- 在設定 [全部清除] 的情況下選擇了 [除我的最愛外全部清除] 時，可以清除被設定為我的最愛的圖片以外的全部圖片。

**3 (選擇了 [多張清除] 時)**

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 [刪除]。如果再次按 [MENU/SET]，設定會被取消。



**4 (選擇了 [多張清除] 時)**

按 ◀ 選擇 [執行]，然後按 [MENU/SET] 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。



## 功能表清單

**[拍攝] P185**

**[動態影像] P206**

**[自訂] P209**

**[設定] P219**

**[播放] P227**

- [照片樣式]、[濾鏡設定]、[AFS/AFF]、[測光模式]、[突出顯示陰影]、[智能動態]、[智能解析度]、[繞射補償]、[數位變焦]、[穩定器] 是 [拍攝] 功能表和 [動態影像] 功能表通用的功能表項。在一個功能表中變更這些設定，也會反映在另一個功能表中。



### [拍攝] 功能表

- [照片樣式] (P186)
- [濾鏡設定] (P188)
- [寬高比] (P189)
- [圖片尺寸] (P190)
- [畫質] (P191)
- [AFS/AFF] (P92)
- [測光模式] (P192)
- [連拍速率] (P115)
- [4K 照片] (P118)
- [包圍] (P141)
- [自拍計時器] (P135)
- [縮時 / 動畫] (P136, 138)
- [突出顯示陰影] (P193)
- [智能動態] (智能動態範圍控制) (P194)
- [智能解析度] (P194)
- [智慧型手提夜拍] (P62)
- [iHDR] (P63)
- [HDR] (P195)
- [多重曝光] (P196)
- [全景設定] (P77)
- [快門類型] (P197)
- [快門延遲] (P198)
- [閃光] (P157)
- [消除紅眼] (P198)
- [ISO 上限設定] (P199)
- [ISO 增量] (P199)
- [延伸 ISO] (P199)
- [慢速快門降噪] (P200)
- [陰影補償] (P200)
- [繞射補償] (P201)
- [擴展遠攝轉換] (P149)
- [數位變焦] (P151)
- [色彩空間] (P201)
- [穩定器] (P144)
- [臉部辨識] (P202)
- [記錄設定] (P205)

## 【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。

可以調整效果的顏色或畫質等項目來滿足您的需要。

**MENU** → 【拍攝】→ 【照片樣式】

<b>STD. [標準]</b>	此項為標準設定。
<b>VIVID [鮮明]<sup>*1</sup></b>	高飽和度和對比度的鮮豔效果。
<b>NAT [自然]<sup>*1</sup></b>	低對比度的柔和效果。
<b>MONO [單色]</b>	去除了色調的單色效果。
<b>L-MONO [L. 單色]<sup>*1</sup></b>	層次豐富並且鮮明的黑色特徵的黑白效果。
<b>SCNY [風景]<sup>*1</sup></b>	使藍天和綠色鮮豔，適合風景拍攝的效果。
<b>PORT [人像]<sup>*1</sup></b>	使膚色健康和美麗，適合肖像拍攝的效果。
<b>CUST [自訂]<sup>*1</sup></b>	使用預先登錄的設定。
<b>CNED [劇院級動態範圍]<sup>*2</sup></b>	經由使用被設計為建立電影感覺的影像的伽瑪曲線 <sup>*3</sup> ，優先動態範圍。適合於編輯。
<b>CNEV [劇院級影片]<sup>*2</sup></b>	經由使用被設計為建立電影感覺的影像的伽瑪曲線 <sup>*3</sup> ，優先對比度。

\*1 選擇了進階智能自動模式時無效。

\*2 這些僅可以在創意電影模式下設定。

\*3 在各亮度級別下調整實際亮度和要捕捉到的亮度時，這兩種亮度之間的關係被標繪成非線性曲線。這被稱為伽瑪曲線。

- 在進階智能自動模式下，相機被切換到其他拍攝模式時或者開啟和關閉本機時，此設定會被重設為【標準】。
- 在場景指南模式下，僅可以設定畫質調整。

## ■ 調整畫質

• 在進階智能自動模式下，不能調整畫質。

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



<b>● [對比度]</b>	<b>[+]</b>	增強圖片中亮度和暗度的差異。
	<b>[−]</b>	減弱圖片中亮度和暗度的差異。
<b>S [清晰度]</b>	<b>[+]</b>	圖片輪廓鮮明。
	<b>[−]</b>	圖片對焦柔和。
<b>NR [降噪]</b>	<b>[+]</b>	降低雜訊的效果增強。 圖片解像度可能會稍微有所下降。
	<b>[−]</b>	降低雜訊的效果降低。可以獲得高解像度的圖片。
<b>● [飽和度]<sup>*1</sup></b>	<b>[+]</b>	圖片中的色彩變得鮮豔。
	<b>[−]</b>	圖片中的色彩變得自然。
<b>● [色調]<sup>*1</sup></b>	<b>[+]</b>	添加偏藍色調。
	<b>[−]</b>	添加偏黃色調。
<b>● [濾鏡效果]<sup>*2</sup></b>	<b>[黃色]</b>	增強被攝物體的對比度。（效果：弱） 可以清晰地拍攝藍天。
	<b>[橘色]</b>	增強被攝物體的對比度。（效果：中） 可以以比較深的藍色拍攝藍天。
	<b>[紅色]</b>	增強被攝物體的對比度。（效果：強） 可以以更深的藍色拍攝藍天。
	<b>[綠色]</b>	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。
	<b>[關閉]</b>	—

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

\*2 僅當選擇了【單色】或[L. 單色]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]**。

## ■ 將設定登錄到【自訂】

按照“調整畫質”的步驟 2 調整畫質，然後按 **[DISP.]**。

## 【濾鏡設定】

適用的模式：      

可以將創意控制模式的影像效果（濾鏡）應用到光圈先決 AE 模式等模式中。[\(P79\)](#)

**MENU** →  [拍攝] → [濾鏡設定] → [濾鏡效果]

設定內容：[ON]/[OFF]/[SET]

### ■ 使用觸控式螢幕變更設定

① 觸控 。

② 觸控想要設定的項目。

：影像效果開 / 關

：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]/[玩具攝影效果]\*/[玩具普普風]\*/[模型效果]\*/[柔焦]/[星芒濾鏡]/[陽光] 不可用。
    - 創意影片模式
    - 錄製動態影像時
      - \* [4K 即時剪裁] 設定為 [ON] 時。
  - 只有選擇了 [全景拍攝] 時，可在場景指南模式下使用 [濾鏡設定]。
 

場景指南模式設定為 [全景拍攝] 時，將適用以下限制：

    - [玩具攝影效果]/[玩具普普風]/[模型效果]/[陽光] 不可用。
    - 在畫面上看不見 [粗粒單色調]/[絲柔單色調]/[柔焦]/[星芒濾鏡] 的影像效果。
    - 在光線微暗的條件下，使用 [明調] 可能沒有效果。
  - 可用的 ISO 感光度設定會被限定最大 [ISO 3200]。[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）。

**■ 同時拍攝有和無影像效果的圖片**

**【無濾鏡同時錄影】**

可以按一次快門按鈕同時拍攝 2 張圖片，一張有影像效果而另一張無影像效果。

**MENU → [拍攝] → [濾鏡設定] → [無濾鏡同時錄影]**

設定內容: [ON]/[OFF]

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

**② 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（僅當設定為 [ ] ([影片優先]) 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

### [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]**

<b>[4:3]</b>	4:3 電視機的 [寬高比]
<b>[3:2]</b>	35 mm 菲林相機的 [寬高比]
<b>[16:9]</b>	高畫質電視等的 [寬高比]
<b>[1:1]</b>	正方形寬高比

**② 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)

## [圖片尺寸]

適用的模式 : **[A]** **[AV]** **[P]** **[A]** **[S]** **[M]** **[SCN]** **[D]**

設定畫素數。

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】****寬高比為 [4:3] 時。**

設定內容	影像尺寸
<b>[L] (16M)</b>	4592×3448
<b>[EX M] (8M)</b>	3232×2424
<b>[EX S] (4M)</b>	2272×1704

**寬高比為 [3:2] 時。**

設定內容	影像尺寸
<b>[L] (14M)</b>	4592×3064
<b>[EX M] (7M)</b>	3232×2160
<b>[EX S] (3.5M)</b>	2272×1520

**寬高比為 [16:9] 時。**

設定內容	影像尺寸
<b>[L] (12M)</b>	4592×2584
<b>[EX M] (8M)</b>	3840×2160
<b>[EX S] (2M)</b>	1920×1080

**寬高比為 [1:1] 時。**

設定內容	影像尺寸
<b>[L] (11.5M)</b>	3424×3424
<b>[EX M] (6M)</b>	2416×2416
<b>[EX S] (3M)</b>	1712×1712

- 設定了 [擴展遠攝轉換] (P149) 時，各寬高比的 **[L]** 以外的圖片尺寸上會顯示 **[EX]**。
- 用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，圖片尺寸會固定為 **[4K]** ([4:3]:3328×2496; [3:2]:3504×2336; [16:9]:3840×2160; [1:1]:2880×2880)。

**② 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)

## [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。[\(P233\)](#)
- 使用軟體 (由 Ichikawa Soft Laboratory 研發的“SILKYPIX Developer Studio”[\(P296\)](#)) 在 PC 上處理和編輯 RAW 檔案。

- RAW 影像總是以 [4:3] (4592×3448) 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：

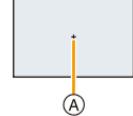
- 在下列情況下，無法設定 、 和  。
  - [手提式夜拍]/[全景拍攝] (場景指南模式)
  - 用連拍模式拍攝 (僅當 [連拍速率] 設定為 [SH] 時)

## 【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】→ 【測光模式】

 (多區測光)	此方法是指相機經由判斷整個畫面的亮度分配情況，自動測量出最合適的曝光。 通常，建議使用此方法。
 (中央偏重測光)	此方法是指對畫面中央的物體重點對焦，並均勻地測量整個畫面的亮度。
 (單點測光)	<p>此方法是用來對點測光目標 A 處的被攝物體的亮度進行測定的。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul> 

## 【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] → [突出顯示陰影]

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

**1 轉動前 / 後轉盤調整明 / 暗部分的亮度。**

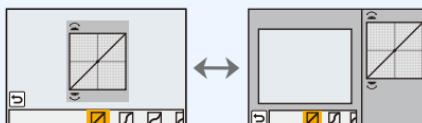
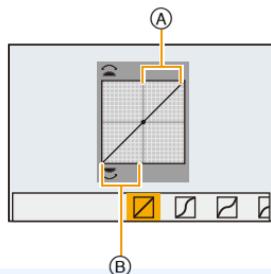
(A) 亮部

(B) 暗部

- 後轉盤用於調整暗部, 前轉盤用於調整亮部。
- 要登錄喜歡的設定, 請按 **▲**, 然後選擇使用者設定將要登錄到的目的地 ([使用者設定 1] () / [使用者設定 2] () / [使用者設定 3] ())。
- 也可以經由拖曳圖表來進行調整。

**2 按 [MENU/SET]。**

- 在亮度調整畫面上, 經由按 [DISP.] 可以切換畫面顯示。



- 關閉本機會使經由  /  /  /  調整的設定返回到初始設定。

### 【智能動態】

適用的模式：

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] → [智能動態]

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

#### ② 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，本功能不可用：
  - [全景拍攝]（場景指南模式）
  - [HDR] 設定為 [ON] 時

### 【智能解析度】

適用的模式：

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] → [智能解析度]

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

- 使用 [EXTENDED] 可以拍攝出更高解像度的顏色自然的圖片。
- 錄製動態影像或用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，設定將自動從 [EXTENDED] 切換為 [LOW]。

**[HDR]**適用的模式：       

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

<b>[動態範圍]</b>	<b>[AUTO]</b> : 根據亮部與暗部的差自動調整曝光範圍。 <b>[±1 EV]/[±2 EV]/[±3 EV]</b> : 在所選擇的曝光參數內調整曝光。
<b>[自動校準]</b>	<b>[ON]</b> : 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。 <b>[OFF]</b> : 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。
- 閃光燈被固定為 [⌚]（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 [RAW<sup>\*\*\*</sup>]、[RAW<sub>\*\*</sub>] 或 [RAW] 時
  - 使用 [縮時拍攝] 時
  - 使用 [停格動畫] 時（僅當設定了 [自動拍攝] 時）

## [多重曝光]

適用的模式：



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。**

- 如果在拍攝時按 [Fn4], 會記錄所拍攝的圖片, 並結束多重曝光的拍攝。

**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

<b>[自動增益]</b>	如果選擇 [OFF], 會將所有曝光結果就那樣重疊起來。請根據被攝物體按需要進行曝光補償。
<b>[重疊]</b>	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。

• 多重曝光時, 功能表畫面上以灰色顯示的項目無法設定。

• [重疊] 僅適用於用本機拍攝的 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

### 【快門類型】

適用的模式：

選擇要用來拍攝圖片的快門。

**MENU** → [拍攝] → 【快門類型】

<b>[AUTO]</b>	根據拍攝條件和快門速度自動切換快門類型。
<b>[MSHTR]</b>	使用機械快門模式拍攝圖片。
<b>[EFC]</b>	使用電子前簾模式拍攝圖片。
<b>[ESHTR]</b>	使用電子快門模式拍攝圖片。

	<b>機械快門</b>	<b>電子前簾</b>	<b>電子快門</b>
<b>品名</b>	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。
<b>閃光</b>	○	○	—
<b>快門速度(秒)</b>	B 快門 * <sup>1</sup> /60 至 1/4000	B 快門 * <sup>1</sup> /60 至 1/2000	1* <sup>2</sup> 至 1/16000
<b>快門音</b>	機械快門音	機械快門音	電子快門音 * <sup>3</sup>

\*1 此設定僅在手動曝光模式下可用。[\(P70\)](#)

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

\*3 可以用 [電子快門音量] 和 [電子快門音調] 變更電子快門音設定。[\(P220\)](#)

- 相較於機械快門模式，電子前簾模式產品的快門噪音和震動較少。如果想要抑制細微的噪音和震動，請使用後者。
- 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。

• 用電子快門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。

• 在螢光燈或LED燈等下使用電子快門時，圖片上可能會出現水平條紋。在這種情況下，降低快門速度可能會減輕水平條紋的影響。[\(P69\)](#)

## 【快門延遲】

適用的模式：      

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
  - 用連拍模式拍攝 (僅當 [連拍速率] 設定為 [SH] 時)
  - 拍攝 4K 照片時
  - 用包圍功能拍攝時
  - [HDR] 設定為 [ON] 時

## 【消除紅眼】

適用的模式：      

選擇了紅眼降低 ([]、[]) 時，只要使用閃光燈就會執行消除紅眼。相機會自動檢測出紅眼並修正圖片。

**MENU** →  【拍攝】→ 【消除紅眼】

設定內容：[ON]/[OFF]

- 設定為 [ON] 時，圖示上顯示 []。
- 在某些情況下，無法修正紅眼。

**[ISO 上限設定]**適用的模式：      

根據被攝物體的亮度情況，會以選擇的值作為上限來設定最佳 ISO 感光度。

- 當 [感光度] 設定為 [AUTO] 或 [ISO] 時，此功能會工作。

**MENU →  [拍攝] → [ISO 上限設定]**

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

**(2) 在這些情況下不可用：**

- 在下列情況下，本功能不可用：
  - [清晰夜景]/[冷調夜空]/[暖色調夜景]/[手提式夜拍]（場景指南模式）
  - 錄製動態影像時

**[ISO 增量]**適用的模式：      

可以以每級 1/3 EV 調整 ISO 感光度設定。

**MENU →  [拍攝] → [ISO 增量]**

設定內容: [1/3 EV]/[1 EV]

**[延伸 ISO]**適用的模式：      

可以將 ISO 感光度設定到最小 [ISO100]。

**MENU →  [拍攝] → [延伸 ISO]**

設定內容: [ON]/[OFF]

**(2) 在這些情況下不可用：**

- 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

## 【慢速快門降噪】

適用的模式：      

相機會自動除去在夜景拍攝等時因快門速度變慢而出現的雜訊，因此可以拍攝出精美的圖片。

**MENU** →  [拍攝] → [慢速快門降噪]

設定內容: [ON]/[OFF]

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

 在這些情況下不可用：

- 在下列情況下，本功能不可用：
  - [全景拍攝] (場景指南模式)
  - 錄製動態影像時
  - 用連拍模式拍攝 (僅當 [連拍速率] 設定為 [SH] 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：      

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靜態影像 (僅當設定為 [] ([影片優先]) 時)
  - 用連拍模式拍攝 (僅當 [連拍速率] 設定為 [SH] 時)
  - 拍攝 4K 照片時
  - 使用拍攝後對焦功能拍攝

**[繞射補償]**適用的模式：     

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] → [繞射補償]

設定內容: [AUTO]/[OFF]

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

**[色彩空間]**適用的模式：     

要想在將拍攝的圖片用 PC、印表機等再現時進行色彩修正，請設定該項。

**MENU** →  [拍攝] → [色彩空間]

<b>[sRGB]</b>	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。
<b>[AdobeRGB]</b>	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

**[臉部辨識]**適用的模式：**F A T P A S M SCN D**

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。

**MENU → 拍攝 → [臉部辨識]**設定內容: **[ON]/[OFF]/[MEMORY]**

- 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

- 選擇性播放從用臉部辨識登錄的圖片中選擇的圖片（[類別播放] **(P231)**）

\* 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 AF 模式設定為 [ ] 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。

- 即使登錄了臉部辨識資訊，在[名字]設定為[OFF]的情況下拍攝的圖片也不能被分類到[類別播放]的臉部辨識中。

- 如果給已登錄的人改名，在改名操作前拍攝的影像將不再被[類別播放]的臉部辨識功能分類。可以用[臉部記錄編輯] **(P247)** 的[REPLACE]給這些影像中的人改名。

**② 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)
- [模型效果] (創意控制模式)
- 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 [縮時拍攝] 時

## ■ 膾部設定

最多可以為 6 個人的臉部影像登錄名字和生日等資訊。



### 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)



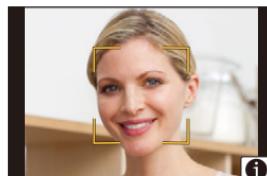
### 拍攝過程中不能辨識人臉時

- 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。[\(P204\)](#)
- 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。

- 按 **▲/▼** 選擇 [MEMORY], 然後按 [MENU/SET]。
- 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**]。



**4 設定選項。**

- 最多可以登錄 3 個臉部影像。

<b>[名字]</b>	可以登錄名字。 • 有關如何輸入字符的資訊,請參閱 <a href="#">P58</a> 。
<b>[年齡]</b>	可以登錄生日。
<b>[新增影像]</b>	<p>(新增影像) 要追加登錄臉部影像。</p> <p>① 選擇尚未登錄的臉部辨識框,然後按 <b>[MENU/SET]</b>。        ② 執行“臉部設定”的步驟 3。</p> <p>(清除) 要清除臉部影像。</p> <p>按 <b>◀/▶</b> 選擇要清除的臉部影像,然後按 <b>[MENU/SET]</b>。</p>

**■ 變更或清除已登錄的人的資訊**

- 按 **▲/▼** 選擇 **[MEMORY]**,然後按 **[MENU/SET]**。
- 按 **▲/▼/◀/▶** 選擇要編輯或清除的臉部影像,然後按 **[MENU/SET]**。
- 按 **▲/▼** 選擇選項,然後按 **[MENU/SET]**。

<b>[編輯資訊]</b>	變更已登錄的人的資訊。 執行“臉部設定”的步驟 4。
<b>[優先順序]</b>	對優先順序更高的人臉優先調整焦點和曝光。 按 <b>▲/▼/◀/▶</b> 選擇優先順序,然後按 <b>[MENU/SET]</b> 。
<b>[清除]</b>	清除已登錄的人物的資訊。



## 【記錄設定】

適用的模式：      



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】(P239) 標示拍攝的影像。



**MENU** →  [拍攝] → [記錄設定]

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

### ■ 設定 [年齡] 或 [名字]

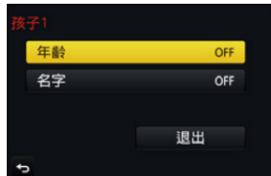
- 按 **▲/▼** 選擇 [SET]，然後按 [MENU/SET]。
- 按 **▲/▼** 選擇 [孩子 1]、[孩子 2] 或 [寵物]，然後按 [MENU/SET]。
- 按 **▲/▼** 選擇 [年齡] 或 [名字]，然後按 [MENU/SET]。
- 按 **▲/▼** 選擇 [SET]，然後按 [MENU/SET]。

輸入 [年齡] (生日)

輸入 [名字]

• 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P58。

- 按 **▼** 選擇 [退出]，然後按 [MENU/SET] 結束。



### ■ 要取消 [年齡] 和 [名字]

在步驟 1 中選擇 [OFF] 設定。

• 用 “PHOTOfunSTUDIO” (P295)，可以列印出年齡和名字。

#### 在這些情況下不可用：

- 用 4K 照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，[記錄設定] 不可用。
- 在下列情況下，不記錄年齡和名字：
  - 錄製動態影像時
  - 在動態影像錄製過程中拍攝的靜態影像 ()[[影片優先]]) (P172)

## [動態影像] 功能表

- [照片樣式] (P186)
- [濾鏡設定] (P188)
- [4K 即時剪裁] (P169)
- [快照影片] (P174)
- [拍攝格式] (P166)
- [錄影畫質] (P166)
- [曝光模式] (P85)
- [AFS/AFF] (P92)
- [影像模式] (P172)
- [連續 AF] (P168)
- [測光模式] (P192)
- [突出顯示陰影] (P193)
- [智能動態] (智能動態範圍控制) (P194)
- [智能解析度] (P194)
- [繞射補償] (P201)
- [亮度級別] (P206)
- [擴展遠攝轉換] (P149)
- [數位變焦] (P151)
- [穩定器] (P144)
- [降低閃爍] (P206)
- [靜音操作] (P86)
- [麥克風音量顯示] (P207)
- [麥克風音量調整] (P207)
- [特殊麥克風] (P307)
- [麥克風音量限制器] (P207)
- [風噪消減] (P208)
- [消除風聲] (P308)
- [鏡頭噪音消除] (P208)

### [亮度級別]

適用的模式：

選擇亮度範圍以適合視頻的用途。

- 僅在 [拍攝格式] 被設定為 [MP4] 時，才可以設定 [亮度級別]。

**MENU → [動態影像] → [亮度級別]**

設定內容：[0-255]/[16-255]

- [0-255] 適合於從錄製的動態影像中建立靜態影像。
- [16-255] 適合於標準動態影像錄製。

### [降低閃爍]

適用的模式：

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]

### 【麥克風音量顯示】

適用的模式：     

在拍攝畫面上顯示麥克風音量。

**MENU** →  **【動態影像】** → **【麥克風音量顯示】**

設定內容: **[ON]/[OFF]**

- [麥克風音量限制器] 設定為 [OFF] 時, [麥克風音量顯示] 被固定為 [ON]。

### 【麥克風音量調整】

適用的模式：     

將聲音輸入等級調整到 19 個不同的等級 (-12 dB ~ +6 dB)。

**MENU** →  **【動態影像】** → **【麥克風音量調整】**

- 顯示的 dB 值是估計值。

### 【麥克風音量限制器】

適用的模式：     

相機會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】** → **【麥克風音量限制器】**

設定內容: **[ON]/[OFF]**

**【風噪消減】**適用的模式：       

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：       

可以減輕動態影像錄製時產生的與電動變焦相容的可互換鏡頭的變焦音。

**MENU** →  [動態影像] → [鏡頭噪音消除]

設定內容: **[ON]/[OFF]**

- 僅當使用支援電動變焦的可互換鏡頭時, 本功能才會工作。
- 使用本功能時, 音質可能會與通常工作時的不同。

**fc: [自訂] 功能表**

MENU → fc [自訂]



<b>[存儲使用者設定]</b>	將目前的相機設定登錄為使用者設定。	P87
<b>[靜音模式]</b>	<p>一下使操作音和光的輸出無效。            •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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-[快門類型]: [ESHTR]</li> <li>-[閃光模式]: [⌚] (強制閃光關)</li> <li>-[AF 輔助燈]: [OFF]</li> <li>-[操作音音量]: [🔇] (OFF)</li> <li>-[電子快門音量]: [🔇] (OFF)</li> </ul> <p>•即使設定了[ON],以下功能也會點亮 / 閃爍。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-狀態指示燈</li> <li>-自拍計時器指示燈</li> <li>-Wi-Fi 連接指示燈</li> </ul> <p>•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。</p> <p>•<b>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。</b></p>	—
<b>[AF/AE 鎖]</b>	設定AF/AE鎖為開時對焦和曝光的固定內容。	P105
<b>[AF/AE 保持鎖定]</b>	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。再次按該按鈕可以解除鎖定。	—
<b>[快門 AF]</b>	設定在半按快門按鈕時是否自動調整焦點。	—
<b>[半按快門]</b>	半按快門按鈕時,快門會立即釋放。	—

[MENU] → **fc** [自訂]

	只要拿穩相機，相機就會自動調整焦距，並且在按下快門按鈕時焦距調整會變得更快。	
[快速 AF]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電池會比平時消耗得更快。</li> <li>• 在下列情況下，本功能不可用：             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 在預覽模式下</li> <li>- 在低照度條件下</li> </ul> </li> </ul>	—
[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 時間]	設定在自動對焦模式設定為 [+] 的情況下半按快門按鈕時放大畫面的時間。	—
[定位焦點 AF 顯示]	設定自動對焦模式設定為 [+] 時顯示的輔助畫面是以視窗畫面顯示還是以全螢幕顯示。	—
[AF 輔助燈]	<p>半按快門按鈕時，AF 輔助燈會照亮被攝物體，使得相機在低照度條件下拍攝時更容易對焦。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- 當安裝了可互換鏡頭 (H-FS14140) 並且在廣角端時： 約 1.0 m 至 3.0 m</li> <li>- 當安裝了可互換鏡頭 (H-FS1442A) 並且在廣角端時： 約 1.0 m 至 3.0 m</li> </ul> </li> <li>• 請取下鏡頭遮光罩。</li> </ul>	—

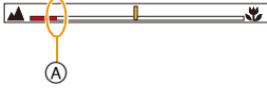
## [MENU] → fc [自訂]



<b>[AF 輔助燈] (繼續)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用可互換鏡頭(H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A)時，AF 輔助燈會被遮擋住一點兒，但這不影響性能。</li> <li>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。</li> <li>在下列情況下，此設定被固定為 [OFF]。             <ul style="list-style-type: none"> <li>- [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)</li> <li>- [靜音模式] 設定為 [ON] 時</li> </ul> </li> </ul>	
<b>[焦距範圍指定]</b>	<p>拍攝時，使用游標按鈕移動 AF 區域或 MF 輔助。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>選擇了 [■]、[■■]、[■■■] 或 [□] 時，可以移動 AF 區域；選擇了 [+] 時，可以移動放大的位置。</li> <li>要設定 [白平衡] 或 [感光度] 等使用游標按鈕的項目，請使用快速功能表 (P53)。</li> <li>在下列情況下，[焦距範圍指定] 被固定為 [OFF]：             <ul style="list-style-type: none"> <li>- [閃耀水面] (場景指南模式)</li> <li>- 創意控制模式</li> <li>- 設定了 [4K 即時剪裁] 時</li> </ul> </li> </ul>	
<b>[對焦 / 快門優先]</b>	<p>可以設定為在沒有對準焦點的情況下不進行拍攝。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不同的設定可套用到不同的對焦模式設定 ([AFS/AFF]、[AFC])。</li> </ul>	
<b>[AF 感光度]</b>	<p>依據被攝物體的移動來設定調整焦點時要套用的感光度。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>與被攝物體間的距離有劇烈改變時：             <ul style="list-style-type: none"> <li>- [+] 端：相機立即重新調整對焦。可以逐一對焦到不同的被攝物體。</li> <li>- [-] 端：相機會稍等一段時間後再重新調整對焦。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。</li> </ul> </li> <li>此項目僅適用於對焦模式設定為 [AFF] 或 [AFC] 時。</li> </ul>	

## [MENU] → fc [自訂]



	<b>[AF+MF]</b> AF鎖定為開時（對焦模式設定為[AFS]時的半按快門按鈕，或使用[AF/AE LOCK]設定的AF鎖定），可以手動精細調整焦點。	-
	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。	
	<b>使用帶對焦環的可互換鏡頭(H-FS12060/H-FS14140/H-FS1442A)時</b> <b>[○□]</b> : 經由操作鏡頭的對焦環或對焦桿或者經由按◀(□)來放大畫面。 <b>[○□FOCUS]</b> : 經由操作鏡頭的對焦環或對焦桿來放大畫面。 <b>[□□]</b> : 經由按◀(□)來放大畫面。 <b>[OFF]</b> : 畫面不被放大。	-
	<b>使用不帶對焦環的可互換鏡頭時</b> <b>[ON]/[OFF]</b> •在下列情況下，不顯示MF輔助： –錄製動態影像時 –用4K照片功能的[■]([4K快門前連拍])拍攝時 –使用數位變焦時	-
	<b>[MF輔助顯示]</b> 設定MF輔助（放大的畫面）是以視窗畫面顯示的狀態顯示還是以全螢幕顯示的狀態顯示。	-
	<b>[手動對焦線]</b> 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。 	-

[MENU] → fc【自訂】

[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[ON]，設定會按[ON] ([偵測等級]: [LOW]) → [ON] ([偵測等級]: [HIGH]) → [OFF] 的順序進行切換。
- 創意控制模式的【粗粒單色調】時，【峰值】不工作。

## [MENU] → fc [自訂]

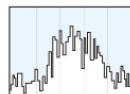


## [直方圖]

可以設定是否顯示直方圖。  
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) ← → (B)**

- (A) 暗  
(B) 亮

- 在下列情況下拍攝的圖片與直方圖相互不一致時，直方圖會以橙色顯示。

- 曝光補償時
- 啟動了閃光燈時
- 沒有獲得適當的曝光時，例如照明很低時等。
- 在拍攝模式下，直方圖是近似值。

## [引導線]

可以設定拍攝時所顯示的引導線（構圖輔助線）的樣式。  
設定了 [■] 時，可以經由按 **▲/▼/◀/▶** 來設定引導線（構圖輔助線）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。在使被攝物體保持在畫面的中心的同時操作變焦時，使用本功能很便利。

[MENU] → **fc** [自訂]**[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 (P214) 負向調整曝光補償 (P106)，然後重新進行拍攝。這樣可能會獲得畫質更佳的圖片。
- 在4K照片播放、用拍攝後對焦功能拍攝的影像播放、多重圖片播放、日曆播放或播放變焦時，本功能無效。

**[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 (P214) 負向調整曝光補償 (P106)，然後進行拍攝。

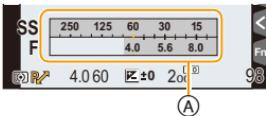
•不會錄製顯示的斑紋模式。

- 如果在[自訂]功能表中將[斑紋模式]分配到[Fn按鈕設定] (P55)，每次按設定被分配到的功能按鈕，斑紋模式就會切換如下：

[斑紋模式 1] → [斑紋模式 2] → [OFF]。

[斑紋模式 2] 設定為 [OFF] 時，設定會按 [斑紋模式 1] → [OFF] 的順序切換，可以快速切換設定。

[MENU] → **fc**【自訂】

	可以以黑白顯示拍攝畫面。在黑白畫面會使得更容易用手動對焦設定焦點時，使用本功能很便利。	-
<b>【單色調即時取景模式】</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>不會影響到拍攝的影像。</li> </ul>	-
<b>【連續預覽】</b>	在手動曝光模式下，可以在拍攝畫面上確認所選擇的光圈和快門速度的效果。  • 使用閃光燈時，本功能不工作。	-
<b>【曝光表】</b>	<p>設定是否顯示曝光表。 Ⓐ 曝光表</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>不適當的範圍以紅色顯示。</li> <li>不顯示曝光表時，按 [DISP.] 會切換螢幕的顯示資訊。</li> <li>如果約 4 秒沒有進行任何操作，曝光表會消失。</li> </ul>	-
<b>【LVF 顯示類型】</b>	可以設定觀景窗的顯示方式。	<a href="#">P45</a>
<b>【顯示器顯示類型】</b>	使用此項可以設定顯示幕的顯示方式。	<a href="#">P46</a>
<b>【顯示器資訊顯示】</b>	顯示拍攝資訊畫面。( <a href="#">P46</a> )	-

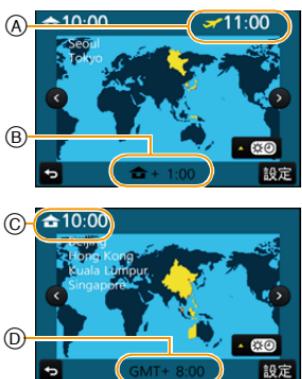
**MENU → fc【自訂】**

<b>[錄製區域]</b>	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。 • 顯示的拍攝區域是估計值。 • 用4K照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，[錄製區域]不可用。	—
<b>[顯示剩餘量]</b>	可以在可拍攝的圖片數量和可拍攝的時間之間切換顯示。 • 如果剩餘數量為10000張或以上，會顯示[9999+]。	—
<b>[自動檢視]</b>	拍攝後立即顯示圖片。 如果將[持續時間]設定為[HOLD]，顯示圖片直到半按快門按鈕為止。 如果將[播放操作優先]設定為[ON]，可以在自動檢視過程中執行某些播放操作。例如，可以在不同類型的播放畫面之間進行切換或者清除圖片。 • [持續時間]設定為[HOLD]時，[播放操作優先]被固定為[ON]。 • 用4K照片或拍攝後對焦功能進行拍攝時，[自動檢視]中[持續時間]的可用設定將變更為[ON]和[OFF]；[播放操作優先]固定為[ON]。	—
<b>[Fn按鈕設定]</b>	可以將各種拍攝及其他功能分配到功能按鈕。	<a href="#">P55</a>
<b>[恢復鏡頭位置]</b>	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。	—
<b>[Q.MENU]</b>	如果選擇[CUSTOM]，可以自訂快速功能表設定。	<a href="#">P54</a>
<b>[旋鈕設定]</b>	變更前轉盤和後轉盤的操作方法。	<a href="#">P43</a>
<b>[影片按鈕]</b>	可以將動態影像按鈕設定為有效/無效。	—
<b>[動力變焦鏡頭]</b>	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。	<a href="#">P152</a>

**MENU → fc【自訂】**

<b>[眼部感應觀景窗]</b>	設定眼部感應觀景窗的靈敏度和在顯示幕和觀景窗之間切換的方法。	P38
<b>[觸控設定]</b>	<p>設定觸控操作的有效 / 無效。</p> <p><b>[觸控面板]:</b> 所有觸控操作。</p> <p><b>[觸控 TAB 選項]:</b> 標籤的操作，例如畫面的右側的 [ ] 等。</p> <p><b>[觸控 AF]:</b> 對所觸控的被攝物體對準焦點 ([AF]) 或者調整焦點和亮度 ([AF+AE]) 的操作。</p> <p><b>[觸控板 AF]:</b> 使用觀景窗時經由觸控顯示幕移動 AF 區域的操作。 (P100)</p>	—
<b>[觸碰式捲動]</b>	可以設定使用觸控操作連續前進或後退圖片的速度。	—
<b>[功能表指南]</b>	設定在將模式轉盤設定到 [ SCN ] / [ ] 時是否顯示選擇畫面。	—
<b>[無鏡頭拍攝]</b>	設定主機上沒有安裝鏡頭時是否可以按下快門。	—

 [設定] 功能表
MENU →  [設定]

[線上手冊]	[URL 顯示]/[QR 碼顯示]	-
[時鐘設定]	設定日期 / 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。	P34
[世界時間]	<p> [目的地]: 行程目的地區域</p> <p>(A) 行程目的地區域的目前時間 (B) 與本國區域的時差</p> <p> [本國]: 本國區域</p> <p>(C) 目前時間 (D) 與GMT (格林威治標準時間) 的時差</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>如果使用夏令時 []，請按 ▲。（時間會提前 1 小時。）再次按 ▲ 會返回到標準時間。</li> <li>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。</li> </ul>	-
[行程日期]	<p>如果設定 [行程設定]，會記錄基於旅行的出發日期和返回日期的您的旅行的經過的天數（即旅行的哪一天）。</p> <p>• 如果目前日期已超過了返回日期，會自動取消行程日期。</p> <p>如果將 [行程設定] 設定為 [OFF]，則 [行程目的地] 也會被設定為 [OFF]。</p> <p>如果設定 [行程目的地]，會記錄您輸入的行程目的地的名字。</p> <p>• 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P58。</p>	-

## [MENU] → [設定]



	<ul style="list-style-type: none"> <li>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】(P239) 將其標示到拍攝的圖片上。</li> <li>使用“PHOTOfunSTUDIO”(P295)軟體可以列印出經過的天數和行程目的地。</li> <li>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。</li> <li>錄製 [AVCHD] 動態影像時，【行程日期】功能無效。</li> <li>在下列情況下，無法記錄【行程目的地】：           <ul style="list-style-type: none"> <li>錄製動態影像時</li> <li>拍攝 4K 照片時</li> <li>使用拍攝後對焦功能拍攝</li> </ul> </li> </ul>	
[Wi-Fi]	[Wi-Fi 功能]	P249
	[Wi-Fi 設定]	P286
[操作音]	<p>可以設定電子音和電子快門音。</p> <p><b>[操作音音量]/[電子快門音量]/[電子快門音調]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>【靜音模式】設定為 [ON] 時，【操作音音量】和【電子快門音量】被設定為 [OFF]。</li> </ul>	
[即時取景模式]	<p>設定拍攝畫面（實時取景畫面）的畫格速率。</p> <p><b>[30fps]:</b> 抑制電量消耗，延長工作時間。 <b>[60fps]:</b> 更加流暢地顯示活動。</p> <p>• [即時取景模式]設定為 [30fps] 時，拍攝畫面的畫質可能會比設定為 [60fps] 時的差，但這不會影響到所拍攝的影像。</p> <p>• 觀景窗被固定為 [60fps]。</p>	

## [MENU] → [設定]



<b>[顯示器]/[取景器]</b>	<p>調整顯示幕 / 觀景窗的亮度、顏色或者紅色或藍色的色調。</p> <p><b>1 經由按 <math>\Delta/\nabla</math> 選擇設定內容，然後用 <math>\blacktriangleleft/\blacktriangleright</math> 進行調整。</b> • 也可以經由轉動後轉盤來進行調整。</p> <p><b>2 按 [MENU/SET] 進行設定。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>使用顯示幕時會調整顯示幕，使用觀景窗時會調整觀景窗。</li> <li>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。</li> </ul>
<b>[監視器明亮度]</b>	<p><b>[AUTO]:</b> 根據相機周圍的明亮程度，自動調整亮度。</p> <p><b>[MODE1]:</b> 使顯示幕更亮。</p> <p><b>[MODE2]:</b> 將顯示幕設定為標準亮度。</p> <p><b>[MODE3]:</b> 使顯示幕更暗。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>用 [MODE1] 拍攝時，如果 30 秒沒有進行任何操作，顯示幕會自動恢復到標準亮度。經由按鈕或觸控操作，會再次明亮地點亮。</li> <li>設定了 [AUTO] 或 [MODE1] 時，使用時間會縮短。</li> <li>[AUTO] 僅在拍攝模式下可用。</li> <li>使用 AC 整流器（另購件）時的初始設定為 [MODE2]。</li> </ul>

## [MENU] → [設定]



## [經濟]

**[休眠模式]:**

如果相機在設定時所選擇的時間內一直沒有使用，相機會自動關閉。

**[休眠模式 (Wi-Fi)]:**

如果相機沒有連接到 Wi-Fi 網路並且在 15 分鐘（大約）內一直沒有使用，相機會自動關閉。

**[LVF/顯示器自動關閉]:**

如果相機在設定時所選擇的時間內一直沒有使用，顯示幕 / 觀景窗會自動關閉。

**[節電 LVF 攝影]:**

如果啟用自動觀景窗 / 顯示器切換功能 (P38)，並在顯示器上顯示“顯示器上的拍攝資訊畫面” (P46)，相機閒置達設定選擇的時間後將自動關閉。

- 半按快門按鈕或者關閉相機後再開啟可以取消 [休眠模式]、[休眠模式 (Wi-Fi)] 和 [節電 LVF 攝影]。
- 要再次開啟顯示幕 / 觀景窗，請按任意按鈕或觸控顯示幕。
- 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 照片功能的 [ ] ([4K 快門前連拍]) 拍攝時
  - 使用 [多重曝光] 時
  - 使用 [縮時拍攝] 時
  - 使用 [停格動畫] 時（僅當設定了 [自動拍攝] 時）
  - 在拍攝過程中使用 HDMI 輸出時
- 使用 AC 整流器（另購件）時，[休眠模式]、[休眠模式 (Wi-Fi)] 和 [節電 LVF 攝影] 無效。
- 使用 AC 整流器（另購件）時，[LVF/顯示器自動關閉] 被固定為 [5MIN.]。

## [電池使用優先順序]

## [BODY]/[BG]

P309

## [MENU] → [設定]



	<p>設定使用 USB 連接電纜(提供)連接時的通訊方式。</p> <p><b>[USB 模式]:</b> 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。</p> <p><b>[PictBridge(PTP)]:</b> 連接到支援 PictBridge 的印表機時選擇此設定。</p> <p><b>[PC]:</b> 將影像導出到連接的 PC 的情況下選擇此設定。</p>	
[TV 連接]	<p><b>[HDMI 模式 ( 播放 )]:</b> 使用 HDMI micro 電纜將本機連接到與 HDMI 相容的 HD 高畫質電視上進行播放時，設定 HDMI 輸出的方式。</p> <p><b>[AUTO]:</b> 根據來自所連接電視的資訊，自動設定輸出解像度。</p> <p><b>[4K]:</b> 使用了有效掃描線數為 2160 和輸出解析度為 3840×2160 的逐行掃描方式進行輸出。</p> <p><b>[1080p]:</b> 使用了有效掃描線數為 1080 的逐行掃描方式進行輸出。</p> <p><b>[1080i]:</b> 使用了有效掃描線數為 1080 的隔行掃描方式進行輸出。</p> <p><b>[720p]:</b> 使用了有效掃描線數為 720 的逐行掃描方式進行輸出。</p> <p><b>[576p]:</b> 使用了有效掃描線數為 576 的逐行掃描方式進行輸出。 根據連接的電視機不同，可能會使用有效掃描線數為 480 的方式進行輸出。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 將僅在播放時工作。</li> <li>• 如果在 [AUTO] 時電視機上不顯示影像，請將設定切換到 [AUTO] 以外的固定設定，設定電視機支援的格式。(請閱讀電視機的使用說明書。)</li> </ul>	P290

[MENU] → [設定]



<b>[TV 連接] (繼續)</b>	<p><b>[HDMI 資訊顯示 (拍攝)]:</b> 設定一邊在用 HDMI micro 電纜連接的裝置 (電視機等) 上監視相機影像一邊進行拍攝時是否顯示資訊。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>將相機連接到電視機時, 請調低電視機的音量。</li> </ul>	P291
	<p><b>[3D 播放]:</b> 設定 3D 圖片的輸出方式。</p> <p><b>[3D]:</b> 連接到相容 3D 的電視機時設定。</p> <p><b>[2D]:</b> 連接到不相容 3D 的電視機時設定。 想要在相容 3D 的電視機上以 2D (傳統影像) 觀看圖片時, 請設定此項。</p>	P304
	<p><b>[VIERA Link]:</b> 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。</p>	P293
	<p><b>[恢復功能表]:</b> 儲存各功能表的最後使用的功能表項的位置。</p>	—
	<p><b>[選單背景色彩]:</b> 設定功能表畫面的背景顏色。</p>	—
	<p><b>[選單資訊]:</b> 功能表畫面上會顯示功能表項或其設定內容的說明。</p>	—
	<p><b>[語言]:</b> 設定螢幕上顯示的語言。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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 [?]，然後設定所需的語言。</li> </ul>	—
	<p><b>[版本顯示]:</b> 可以檢查相機和鏡頭的軋體版本。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在版本顯示畫面上按 [MENU/SET] 會顯示有關本機的軟體的資訊。</li> </ul>	—
<b>[曝光補償重設]:</b>	變更了拍攝模式或關閉了相機時可以重設曝光值。	—

## [MENU] → [設定]

    <b>[號碼重設]</b>	<p>將下一拍攝內容的檔案號碼重設為 0001。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 資料夾號碼被更新，檔案號碼從 0001 開始。</li> <li>• 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。建議在將資料保存到 PC 等中後格式化記憶卡 (P27)。</li> <li>• 要想將資料夾號碼重設為 100，請先格式化記憶卡，然後再使用本功能重設檔案號碼。 此後，將出現一個資料夾號碼的重設螢幕。選擇 [是] 可以重設資料夾號碼。</li> </ul>
    <b>[重設]</b>	<p>以下設定被重設為初始設定：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 拍攝設定 ([臉部辨識] 和 [記錄設定] 除外)</li> <li>– 拍攝設定 ([臉部辨識] 和 [記錄設定] 設定)</li> <li>– 設定 / 自訂設定</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 重設設定 / 使用者設定時，也會重設以下設定。       <ul style="list-style-type: none"> <li>– [世界時間] 的設定</li> <li>– [行程日期] 的設定 (出發日期、返回日期、行程目的地)</li> <li>– [播放] 功能表中的 [旋轉顯示]、[圖片分類] 和 [清除確認] 的設定</li> </ul> </li> <li>• 不改變資料夾號碼和時鐘設定。</li> </ul>
   <b>[重設 Wi-Fi 設定]</b>	<p>將 [Wi-Fi] 功能表中的所有設定重設為出廠時的初始設定。 ([LUMIX CLUB] 除外)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 為了防止保存在相機內的個人資訊被濫用，廢棄或轉讓相機時，請務必重設相機。</li> <li>• 將相機送去維修時，請務必在將個人資訊進行備份後重設相機。</li> </ul>

## [MENU] → [設定]



	會進行成像裝置及影像處理的最適化。	
[畫素更新]	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>修正畫素後,請關閉相機然後重新開啟。</li> </ul>	
[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。	
[調整水平儀]	<p><b>[調整]:</b> 在水平位置持拿相機,然後按 [MENU/SET]。水平儀會被調整。</p> <p><b>[重新設定水平儀數值]:</b> 恢復初始水平儀設定。</p>	
[示範模式]	可以使用範例影像嘗試拍攝後對焦功能 (P132) 的對焦、峰值等。	
[格式化]	格式化記憶卡。	P27

## ▶ [播放] 功能表

- [2D/3D 設定] (P229)
- [投影片播放] (P229)
- [播放模式] (P231)
- [紀錄位置] (P232)
- [RAW 處理] (P233)
- [4K 照片大量儲存] (P235)
- [光源組合] (P236)
- [清除修片] (P237)
- [編輯標題] (P238)
- [標示文字] (P239)
- [影片分割] (P240)
- [縮時影片] (P241)
- [停格影片] (P241)
- [調整大小] (P242)
- [剪裁] (P243)
- [旋轉] (P244)
- [旋轉顯示] (P244)
- [我的最愛] (P245)
- [列印設定] (P246)
- [保護] (P247)
- [臉部記錄編輯] (P247)
- [圖片分類] (P248)
- [清除確認] (P248)

- 以下的 [播放] 功能表項目會將編輯的影像儲存為新檔案。如果記憶卡已滿，將無法建立新影像。建議預先檢查記憶卡的容量。
  - [RAW處理][4K照片大量儲存][光源組合][清除修片][標示文字][縮時影片][停格影片][調整大小][剪裁]
- 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。



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 **◀** 選擇 **[執行]**, 然後按 **[MENU/SET]** 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。



**[2D/3D 設定]**

可以切換 3D 圖片的播放方法。

**MENU → □ [播放] → [2D/3D 設定]**

- 這是僅在可以進行 3D 播放時顯示的功能表。**(P304)**

**[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]**

**1 按 ▲/▼ 選擇要播放的群組，然後按 [MENU/SET]。**

- 如果選擇 [僅限動態影像]，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。
- 有關類別的詳情，請參閱 **P231**。

**2 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。 • 僅當選擇了【類別選擇】時，才可以使用[AUTO]。用各類別中推薦的效果播放圖片。	
	<p>[時間]</p> <p>[重複]</p>	
[設定]	<p>[聲音]</p>	[ON]/[OFF]
		<b>[AUTO]:</b> 在播放靜態影像時播放音樂，在播放動態影像時播放聲音。
		<b>[音樂]:</b> 播放音樂。
		<b>[聲音]:</b> 播放聲音（僅對於動態影像）。
		<b>[OFF]:</b> 不會有聲音。

- 在以投影片播放 4K 連拍檔案、用拍攝後對焦功能拍攝的影像或群組圖片時，即使設定了【效果】，也不會運作。
- 播放以下圖片時，【時間】設定無效。
  - 動態影像
  - 4K 連拍檔案
  - 使用拍攝後對焦功能拍攝的影像
  - 全景圖片
  - 圖片群組

## 【播放模式】

可以選擇【標準播放】、【僅限圖形】、【僅限動態影像】、【4K 照片】、【拍攝後對焦】、【3D 播放】、【類別播放】或【我的最愛播放】播放。



**[MENU] → [播放] → [播放模式]**

- 1 按 **▲/▼ 選擇要播放的群組，然後按 [MENU/SET]**。
  - 如果選擇【僅限動態影像】，也會播放 4K 連拍檔案和用拍攝後對焦功能拍攝的影像。
- 2 (選擇了【類別播放】時)
 

按 **▲/▼/◀/▶ 選擇類別，然後按 [MENU/SET] 進行設定。**

  - 圖片是按下列類別進行分類的。

	- [臉部辨識]
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- [i- 尚像]/[i- 夜間肖像]/[i- 孩子] (場景判別)</li> <li>- [清晰人像]/[柔膚]/[柔和背光]/[清晰背光]/[悠閒色調]/[活潑小孩]/[夜間人像] (場景指南模式)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- [i- 風景]/[i- 日落] (場景判別)</li> <li>- [清晰風景]/[明亮藍天]/[浪漫夕陽]/[鮮明餘暉]/[閃耀水面] (場景指南模式)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- [i- 夜間肖像]/[i- 夜景]/[智慧型手提夜拍] (場景判別)</li> <li>- [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]/[夜間人像] (場景指南模式)</li> </ul>
	- [運動攝影] (場景指南模式)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- [i- 食物] (場景判別)</li> <li>- [美味佳餚]/[精緻甜點] (場景指南模式)</li> </ul>
	- [行程日期]
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 在連拍速度設定為 [SH] 的情況下連續拍攝的靜態影像</li> <li>- 使用 [4K 照片大量儲存] 一次儲存的圖片</li> </ul>
	- [縮時拍攝]/[縮時影片]
	- [停格動畫]/[停格影片]

## 【紀錄位置】

可以將從智慧手機傳送的位置資訊（緯度和經度）寫入到影像上。

- 可以用智慧手機傳送位置資訊，然後將其寫入到影像上。[\(P259\)](#)
- 需要在智慧手機上安裝“Panasonic Image App”。[\(P252\)](#)
- 有關操作方法的更多詳情，請閱讀“Image App”功能表中的【說明】。

準備：

從智慧手機將位置資訊傳送至相機。

**MENU** → **[播放]** → **【紀錄位置】**

- 1 按 **▲/▼** 選擇【新增位置資料】，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 按 **▲/▼** 選擇想要在圖片上記錄位置資訊的期間，然後按 **[MENU/SET]**。
  - 帶有位置資訊的影像用 **[GPS]** 指示。

### ■ 要暫停位置資訊的記錄

在向圖片上記錄位置資訊過程中，按 **[MENU/SET]**。

- 在中斷的期間，會顯示 **[O]**。
- 選擇顯示了 **[O]** 的期間，會從中斷的圖片再開始記錄。

### ■ 要清除接收的位置資訊

- 1 按 **▲/▼** 選擇【刪除位置資料】，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 按 **▲/▼** 選擇想要清除的期間，然後按 **[MENU/SET]**。

### ② 在這些情況下不可用：

- 向以下影像中或在下列情況下無法寫入位置資訊：
  - 在位置資訊被傳送至相機之後拍攝的影像 [\(P259\)](#)
  - 以 **[AVCHD]** 錄製的動態影像
  - 已經寫入了位置資訊的影像

## [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。



<b>[白平衡]</b>	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。
<b>[曝光補償]</b>	可以在-1EV至+1EV的範圍內補償曝光。
<b>[照片樣式]</b>	可以選擇照片樣式效果([標準]/[鮮明]/[自然]/[單色]/[L. 單色]/[風景]/[人像])。
<b>[智能動態]</b>	可以選擇[智能動態]設定([HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF])。
<b>[對比度]</b>	可以調整對比度。
<b>[突出顯示]</b>	可以調整亮部的亮度。
<b>[陰影]</b>	可以調整暗部的亮度。
<b>[飽和度]/[色調]</b>	可以調整飽和度。(在[照片樣式]中選擇了[單色]或[L. 單色]時，可以調整色調。)
<b>[濾鏡效果]</b>	可以選擇濾鏡效果。(僅當在[照片樣式]中選擇了[單色]或[L. 單色]時)
<b>[降噪]</b>	可以調整降噪設定。
<b>[智能解析度]</b>	可以選擇[智能解析度]設定([HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[EXTENDED]/[OFF])。
<b>[清晰度]</b>	可以調整解析度效果。
<b>[設定]</b>	可以設定以下項目： <b>[恢復調整]:</b> 將設定恢復為拍攝時所使用的設定。
	<b>[色彩空間]:</b> 可以從[sRGB]或[Adobe RGB]中選擇[色彩空間]設定。
	<b>[圖片尺寸]:</b> 可以選擇將以JPEG格式保存的影像的尺寸([L]/[M]/[S])。



## 3 按 [MENU/SET] 並進行設定。

- 請參閱 P234 的“設定各項目的方法”。

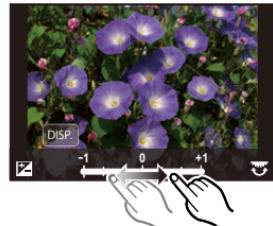
## 4 按 [MENU/SET]。

- 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。(P111) (僅當 [白平衡] 設定為 [ ] 時)
▼	[調整]	顯示精細調整白平衡的畫面。 (P112) (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。

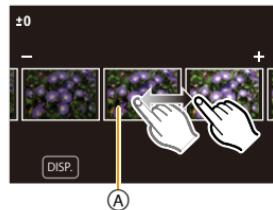


- 選擇了 [降噪]、[智能解析度] 或 [清晰度] 時，無法顯示對比畫面。
- 如果觸控 2 次圖片，圖片會被放大。如果在放大的狀態下觸控 2 次圖片，會縮小到初始尺寸。

在對比畫面上，可以使用以下操作進行調整：

## (A) 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 [ ]，圖片會縮小到初始尺寸。

## 【設定】設定

選擇項目時，會顯示要求選擇 [恢復調整]、[色彩空間] 或 [圖片尺寸] 的畫面。

① 按 **▲/▼** 選擇項目，然後按 **[MENU/SET]**。

- 如果選擇 [恢復調整]，會顯示確認畫面。選擇 [是] 會執行操作並返回到項目選擇畫面。

② 按 **▲/▼** 選擇設定，然後按 **[MENU/SET]**。

- 經由相機上的 RAW 處理應用的效果和經由軟體 “SILKYPIX Developer Studio” (P296) 上的 RAW 處理應用的效果不完全相同。
- 不管拍攝時的寬高比如何，RAW 影像總是以 [4:3] (4592×3448) 寬高比進行拍攝，但執行 [播放] 功能表的 [RAW 處理] 時，會以拍攝時的寬高比進行處理。
- 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。

### **② 在這些情況下不可用：**

- 連接了 HDMI micro 電纜時，[RAW 處理] 不可用。
- 僅可以處理用本相機拍攝的 RAW 影像。

## 【4K 照片大量儲存】

您可儲存從任 5 秒之內擷取出的 4K 連拍檔案的圖片。

**MENU** → **□** [播放] → **【4K 照片大量儲存】**

1 按 **◀/▶** 選擇 4K 照片連拍檔案，然後按 **[MENU/SET]**。

- 如果連拍時間為 5 秒以下，所有畫格將儲存為圖片。

2 選擇要一次儲存的圖片的第一個畫格。

- 用選擇 4K 連拍檔案圖片的相同方式來選擇畫格。

有關詳情，請參閱 P125。

- 圖片將儲存為 JPEG 格式連拍模式圖片的群組。(P182)

## 【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被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 選擇畫格。

- 有關按鈕及觸控操作的資訊，請參閱 **P127**。
- 顯示的影像無法被放大或縮小或者以投影片視圖顯示。
- 觸控操作時的 **[◀・▶]** 變成 **[◀・OK]**。

#### 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。返回到步驟 ①。
- [重選]: 廢棄剛剛所選擇的畫格，讓您選擇不同的影像。
- [保存]: 結束畫格選擇。

#### 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]**。

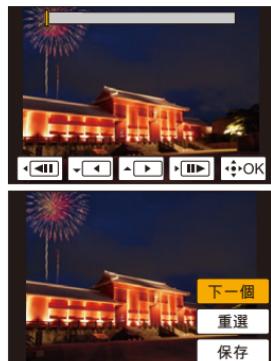
選擇方法與 **【組合合併】** 設定的步驟 ① 中的相同。

#### 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]**。

顯示合成的圖片。

- 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。



## 【清除修片】

- 清除操作僅可以經由觸控進行。【清除修片】會自動啟用觸控操作。



**MENU** → **▶ [播放]** →  
【清除修片】

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



### 清除細節(放大顯示)

- 觸控[SCALING]。
  - 拉開 / 捏攏 (P48) 畫面可以放大 / 縮小。
  - 拖曳畫面可以移動放大的部分。
- 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。



- 觸控【設定】。

- 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。

### ② 在這些情況下不可用：

- 使用觀景窗時不可用。
- 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
  - 用場景指南模式的【全景拍攝】拍攝的圖片
  - 用【RAW】拍攝的圖片

**[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】([P239](#))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。[\(P228\)](#)**

- 已記錄了標題的圖片會顯示 。

**2 輸入文字。[\(P58\)](#)**

- 要清除標題,請清除文字輸入畫面中的所有文字。
- 使用軟體“PHOTOfunSTUDIO”([P295](#)),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 **[RAW<sub>16</sub>]**、**[RAW<sub>14</sub>]** 或 **[RAW]** 的情況下錄製的影像

## 【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。 (P228)**

- 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]。**

<b>[攝影日期]</b>	標示拍攝日期。
<b>[名字]</b>	<b>[人脸識別] ([人臉識別]):</b> 標示用 [臉部辨識] 登錄的名字。 <b>[男/女] ([嬰兒 / 寵物]):</b> 標示用 [記錄設定] 登錄的名字。
<b>[地點]</b>	標示在 [行程目的地] 下設定的行程目的地的名字。
<b>[行程日期]</b>	標示在 [行程日期] 下設定的行程日期。
<b>[標題]</b>	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。

**② 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
- 用場景指南模式的 [全景拍攝] 拍攝的圖片
- 在未設定時鐘和標題的情況下拍攝的圖片
- 用 [標示文字] 標示了的圖片
- 用 [RAW] 拍攝的圖片

## 【影片分割】

可以將錄製的動態影像分割成兩部分。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。

**分割動態影像是永久性的。請在分割前作出決定！**



**MENU → □ [播放] → [影片分割]**

- 1 按 **◀/▶** 選擇要分割的動態影像，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 在要分割的位置按 **▲**。
  - 動態影像暫停時，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，動態影像可能會丟失。



### ② 在這些情況下不可用：

- 請避免在靠近動態影像的起點或終點的位置分割動態影像。
- 在下列情況下，本功能不可用：
  - 錄製時間很短的動態影像

**[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。  
建立的動態影像以 MP4 錄製格式保存。

**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 [P140](#)。

有關建立的動態影像，也請參閱 [P140](#) 的注意事項。

**[停格影片]**

從用 [停格動畫] 拍攝的圖片群組中建立動態影像。  
建立的動態影像以 MP4 錄製格式保存。

**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 [P140](#)。

有關建立的動態影像，也請參閱 [P140](#) 的注意事項。

## 【調整大小】

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



**MENU** → **▶ [播放]** → **[調整大小]**

選擇圖片和尺寸。

### 【單張】設定

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



### 【多張】設定

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

### ② 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
  - 用場景指南模式的 **【全景拍攝】** 拍攝的圖片
  - 圖片群組
  - 用 **【標示文字】** 標示了的圖片
  - 用 **【RAW】** 拍攝的圖片

## 【剪裁】

可以將拍攝的圖片先放大，然後再剪裁圖片的重要部分。



**[MENU] → [播放] → [剪裁]**

- 1 按 **◀/▶** 選擇圖片，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 使用後轉盤和按 **▲/▼/◀/▶** 選擇要剪裁的部分。

後轉盤（向右側轉動）：放大

後轉盤（向左側轉動）：縮小

**▲/▼/◀/▶**：移動

- 也可以觸控 **[+/-]** 來放大 / 縮小。

- 也可以經由在畫面上拖曳來移動。

- 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
  - 用場景指南模式的【全景拍攝】拍攝的圖片
  - 用【標示文字】標示了的圖片
  - 用【RAW】拍攝的圖片

### 【旋轉】(手動旋轉圖片。)

以 90° 增量手動旋轉圖片。

- [旋轉顯示] 設定為 [OFF] 時，[旋轉] 功能無效。

**MENU** → **▶ [播放]** → **[旋轉]**

- 1 按 **◀/▶** 選擇圖片，然後按 **[MENU/SET]**。

- 2 選擇旋轉方向。

[]:

圖片順時針旋轉 90°。

[]:

圖片逆時針旋轉 90°。



### 【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。

**[我的最愛]**

如果圖片上已添加了標記並被設定為我的最愛圖片，可以執行下列操作。

- 僅將設定為我的最愛的圖片以投影片播放的方式進行播放。
- 僅將設定為我的最愛的圖片進行播放。([我的最愛播放])
- 將未設定為我的最愛的圖片全部清除。([除我的最愛外全部清除])

**MENU** → **□ [播放]** → **[我的最愛]**

選擇圖片。[\(P228\)](#)

**■ 取消全部 [我的最愛] 設定**

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

- 在 **[播放模式]** 下，**[取消]** 無效。

- 最多可以將 **999** 張圖片設定為我的最愛圖片。

**(∅) 在這些情況下不可用：**

- 在下列情況下，本功能不可用：
  - 用 **[RAW]** 拍攝的圖片

## 【列印設定】

DPOF “Digital Print Order Format”（數位列印命令格式）是一個當使用與 DPOF 相容的照片印表機或在照片列印店時，可以幫助用戶選擇列印哪些圖片、每張圖片列印多少份以及是否在圖片上列印拍攝日期的系統。有關詳情，請向您列印照片的照片列印店諮詢。

- 給圖片群組設定【列印設定】時，列印數量的列印設定將應用於群組內的每張圖片。

**MENU** → ▶【播放】→【列印設定】

### 1 選擇圖片。(P228)

### 2 按 ▲/▼ 設定列印數量，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。)
- 如果圖片群組設定的列印總數超過 1000 張，螢幕上會顯示 [999+]。

### ■ 取消全部【列印設定】設定

按 ▲/▼ 選擇【取消】，然後按【MENU/SET】。

### ■ 列印日期

設定完列印數量後，經由按 ▶ 設定 / 取消拍攝日期的列印。

- 根據照片列印店或印表機的不同，即使設定了列印日期，也可能不列印日期。有關更多資訊，請諮詢您列印照片的照片列印店，或參閱印表機的使用說明書。
- 對於標示了文字的圖片，日期列印功能無效。

- 列印數量可以在 0 至 999 之間進行設定。

- 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。

### ② 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
- 用【RAW】拍攝的圖片

 [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。([P228](#))

■ 取消全部 [保護] 設定

按 ▲/▼ 選擇 [取消]，然後按 [MENU/SET]。



即使沒有給記憶卡中的圖片設定保護，當記憶卡的寫保護開關設定到 [LOCK] 時，圖片也不會被清除。

- [保護] 設定僅在本相機有效。

- 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。

 [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。
- 圖片中所有的臉部辨識資訊被清除時，該圖片就無法被分類在 [類別播放] 的臉部辨識中。
- 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。

### 【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。

# 10. 使用 Wi-Fi 功能



MENU



## 可以用 Wi-Fi® 功能做什麼

### 用智慧手機 / 平板裝置控制 (P252)

用智慧手機拍攝 (P257)

播放相機中的影像 (P258)

保存儲存在相機中的影像 (P258)

將相機中的影像傳送至 SNS (P259)

將位置資訊寫入到儲存在相機中的影像上 (P259)

用智慧手機根據您的喜好合成以快照影片錄製的動態影像 (P261)



### 簡易連接

可以輕鬆地設定與智慧手機的直接連接而不用輸入密碼。



### 在電視機上顯示圖片 (P262)



### 無線列印 (P268)



### 將影像傳送至 AV 裝置 (P269)

可以將圖片和動態影像傳送至家中的 AV 裝置 (家用 AV 裝置)。



### 將影像傳送至 PC (P270)



### 使用網路服務 (P272)

可以經由“LUMIX CLUB”將圖片和動態影像傳送至 SNS 等。

經由使用 [雲端同步服務]，可以用 PC 或智慧手機接收圖片和動態影像。

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

## ■ 使用之前

- 預先設定日期和時間設定。(P34)
- 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 Wi-Fi 連接指示燈

以藍色點亮： Wi-Fi 功能為開或者經由 Wi-Fi 連接時

以藍色閃爍： 傳送圖片資料時



## ■ 關於 [Wi-Fi] 按鈕

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

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

- 有關功能按鈕的資訊，請參閱 P55。

**要啟動 Wi-Fi 功能（在拍攝模式下）：**

1 觸控 [ ]。



2 觸控 [ ]。



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。(P253)

- 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。(P284)



連接到 Wi-Fi 網路後，按 [Wi-Fi] 可執行以下操作：

<b>[終止連線]</b>	終止 Wi-Fi 連接。
<b>[變更目的地]*1</b>	終止 Wi-Fi 連接，並且可以選擇其他 Wi-Fi 連接。
<b>[變更傳送影像的設定]*2</b>	有關詳情，請參閱 P266。
<b>[將目前的目的地登錄至我的最愛]*1</b>	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。
<b>[網路位址]</b>	顯示本機的 MAC 位址和 IP 位址。

\*1 經由按 ▼ 將顯示的影像傳送至網路服務時 (P274)，不顯示這些項目。

\*2 [遙控拍攝及檢視]、[在電視上播放] 或 [傳送儲存在相機中的影像] 的目的地設定為 [印表機] 時不顯示。



## ■ 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]。



- 無法將本相機用於連接到公共無線 LAN 連接。
- 使用無線熱點時，請使用與 IEEE802.11b、IEEE802.11g 或 IEEE802.11n 相容的裝置。
- 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。
- 電池指示以紅色閃爍時，與其他裝置的連接可能沒開始或者連接可能被中斷。  
(顯示 [通訊錯誤] 等訊息。)
- 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。
- **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。**

# 用智慧手機 / 平板裝置控制

用智慧手機，可以遠程拍攝影像、播放相機上的影像或者將其保存到智慧手機中。

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



## 安裝智慧手機 / 平板裝置應用程式 “Image App”

“Image App”是由 Panasonic 提供的應用程式。

### • 操作系統

Android™ 的應用程式：Android 4.0 以上  
式：

iOS 的應用程式：iOS 7.0 以上

- 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 2016 年 9 月為準，此後可能會有變更。
- 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。
- 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”的資訊，請參閱下面的支援網站。  
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(本網站為英文網站。)
- 用行動電話網路下載應用程式時，根據合同內容，可能會產生高額的通訊費。

## 連接到智慧手機 / 平板裝置

### 不使用密碼連接

可以輕鬆地設定與智慧手機的直接連接而不用輸入密碼。

在相機上

#### 選擇功能表。 (P51)

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

#### (A) SSID

- 相機已經就緒可連接到智慧手機時，會顯示 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] 設為 [ON]。 (P254)

## 使用密碼設定連接

用密碼連接會進一步增強安全性。可以掃描 QR 碼或手動輸入密碼設定連接。

準備：

(在相機上)將 [Wi-Fi 密碼] 設定為 [ON]。(P286)

### ■ 使用 QR 碼設定連接

在相機上

選擇功能表。(P51)

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

(A) SSID 和密碼

(B) QR 碼

- 相機準備好連接到智慧手機時，會顯示 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]。

- 將智慧手機連接到無線熱點時，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。

- 如果按相機上的 [MENU/SET]，QR 碼會放大。



僅對於 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。



## ■ 手動輸入密碼設定連接

在相機上

選擇功能表。(**P51**)

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

- (A) SSID 和 密碼
- (B) QR 碼
- 相機準備好連接到智慧手機時，會顯示 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 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)
  - 如果使用的是 Android 裝置，勾選上密碼顯示的方塊就可以一邊確認輸入中的密碼一邊輸入。
- 4 啟動 “Image App”。



## 改變連接方式

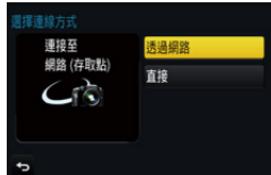
要改變連接方式，請按照以下步驟進行操作：

選擇功能表。(**P51**)

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

或者

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



## 經由無線熱點連接 ([透過網路]) 時：



在相機上

## 1 選擇 [透過網路]。

- 按照 P281 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 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”。(P252)

## 直接連接相機和智慧手機 ([直接]) 時：

在相機上

## 1 選擇 [直接]。

- 選擇 [Wi-Fi Direct] 或 [WPS 連線]\*，然後按照 P283 上記述的連接步驟將相機連接到智慧手機。

\* WPS 是可以簡單地設定與無線 LAN 裝置的連接並進行與安全相關的設定的功能。要確認智慧手機是否支援本功能，請參閱智慧手機的使用說明書。

在智慧手機上

## 2 啟動 “Image App”。(P252)

## 終止連接

## 1 將相機設定為拍攝模式。

## 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] 來終止連接。(P251)

## 3 在智慧手機上，關閉 “Image App”。

(如果使用的是 iOS 裝置)

在 “Image App”的畫面上，按 Home (主螢幕) 按鈕關閉應用程式。

(如果使用的是 Android 裝置)

在 “Image App”的畫面上，按兩次返回按鈕關閉應用程式。



## 經由智慧手機 / 平板裝置拍攝影像(遙控拍攝)

### 1 連接到智慧手機。 (P253)

### 2 操作智慧手機。

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。

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



### 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

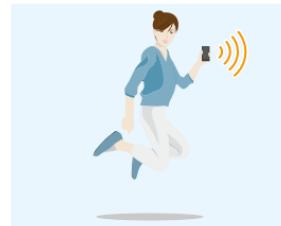
### ■ 拍攝跳躍中的圖片

拿著智慧手機跳躍時, 經由智慧手機檢測跳躍的頂點可以自動釋放相機的快門。拍攝跳躍中的圖片時, 使用本功能很便利。

### 操作智慧手機。

[ ] → [ ] → 選擇靈敏度。

- 智慧手機的遠程拍攝畫面上會顯示 [ ]。
- 建議拍攝測試圖片以確定相機的角度以及跳躍的程度和以進行任何所需的調整。
- 有關詳情, 請參閱 “Image App” 功能表中的幫助部分。



## 播放相機中的影像

### 1 連接到智慧手機。 (P253)

### 2 操作智慧手機。

① 選擇 [  ]。

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

② 觸控影像進行放大。



- 播放動態影像時，相機會以縮小的資料大小將其傳輸到 “Image App”。因此，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。

## 保存儲存在相機中的影像

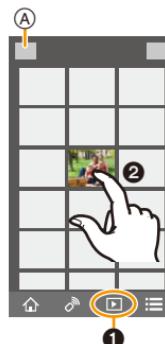
### 1 連接到智慧手機。 (P253)

### 2 操作智慧手機。

① 選擇 [  ]。

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

② 觸控住影像，然後拖曳影像進行保存。



- 無法保存 RAW 格式的圖片、AVCHD 動態影像、[4K][錄影畫質] 尺寸的 MP4 動態影像、4K 連拍檔案和用拍攝後對焦功能拍攝的影像。

- 3D 圖片 (MPO 格式) 會保存成 2D 圖片 (JPEG 格式)。

## 將相機中的影像傳送至 SNS

### 1 連接到智慧手機。 (P253)

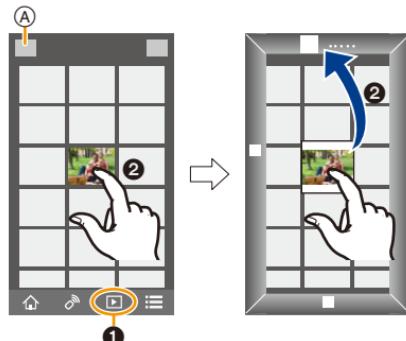
### 2 操作智慧手機。

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]。

② 觸控住影像，然後拖曳影像將其傳送至 SNS 等。

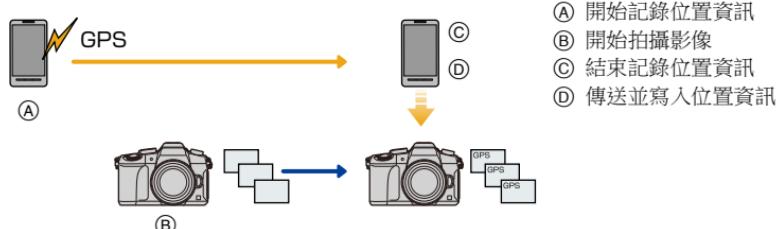
- 影像被傳送至 SNS 等網路服務。



## 從智慧手機 / 平板裝置將位置資訊添加至儲存在相機中的影像

可以將用智慧手機取得的位置資訊傳送至相機。傳送資訊後，也可以將其寫入到儲存在相機中的影像上。

- 一旦將位置資訊傳送至相機，也可以經由執行【播放】功能表的【紀錄位置】(P232) 將其寫入到影像上。



- 可能會寫入與拍攝時不同的位置資訊。請記住以下幾點：

- 將相機的【世界時間】的【本國】設定設為您所在的地區。
- 一旦開始用智慧手機記錄位置資訊，就不要變更相機的【世界時間】的【本國】設定。
- 無法將位置資訊寫入到未設定時鐘時拍攝的影像上。

### ■ 記錄位置資訊和影像

- 1 開始用智慧手機記錄位置資訊。
  - ① 啟動 “Image App”。(P252)
  - ② 選擇 [ ]。
  - ③ 選擇 [地理標記]。
  - ④ 選擇 [ ] 開始記錄位置資訊。
- 2 用相機拍攝影像。
- 3 停止用智慧手機記錄位置資訊。
  - ① 選擇 [ ] 停止記錄位置資訊。



### ■ 將位置資訊寫入到影像中

(在相機上的準備)

連接到智慧手機。(P253)

操作智慧手機。

- ① 啟動 “Image App”。(P252)
- ② 選擇 [ ]。
- ③ 選擇 [地理標記]。
- ④ 選擇 [ ] 傳送並寫入位置資訊。
  - 按照畫面上的訊息操作智慧手機。
  - 帶有位置資訊的影像用 [GPS] 指示。



#### • 使用時的注意事項：

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。

• 正在記錄位置資訊時，智慧手機的電池電量消耗得更快。

位置資訊的記錄不需要時，請停止記錄。

• 在智慧手機上，可以設定位置資訊的取得間隔和確認位置資訊的傳輸狀態。

有關詳情，請參閱 “Image App” 功能表中的 [說明]。

#### 在這些情況下不可用：

• 向以下影像中或在下列情況下無法寫入位置資訊：

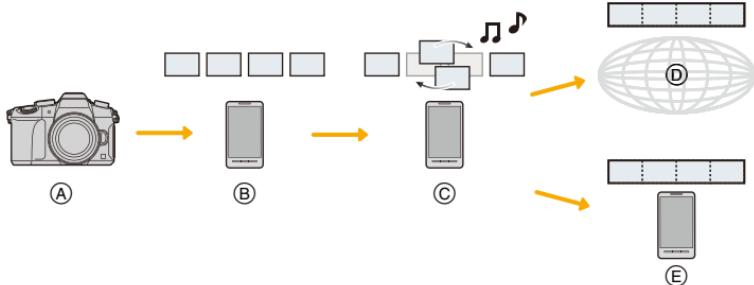
– 在位置資訊被傳送至相機之後拍攝的影像

– 以 [AVCHD] 錄製的動態影像

– 已經寫入了位置資訊的影像

## 用智慧手機 / 平板裝置根據您的喜好合成以快照影片錄製的動態影像

使用智慧手機，可以合成用相機的【快照影片】功能 (P174) 錄製的動態影像。可以將音樂添加到要合成的動態影像中。此外，可以保存合成的動態影像或者將其上傳至網路服務。



- (A) 以【快照影片】錄製動態影像。
- (B) 傳送錄製的動態影像。
- (C) 編輯動態影像。
- (D) 合成動態影像，保存合成的動態影像，然後將其傳送至網路服務。
- (E) 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 連接到智慧手機。(P253)
- 2 操作智慧手機。

- ① 選擇 [ ]。
- ② 選擇【快照影片】。



- 最近拍攝日期的【快照影片】動態影像會被選擇然後自動傳送至智慧手機。
- 最近拍攝日期的動態影像不可用時，會顯示讓您選擇動態影像的畫面。選擇動態影像然後傳送。
- ③ 編輯動態影像。
  - 操作智慧手機編輯動態影像，例如重新排列、清除不要的部分或者添加上音樂。
  - 可以合成編輯後的動態影像，然後將合成的檔案保存在智慧手機上或者將其上傳至網路服務。
  - 有關操作方法的更多詳情，請閱讀“Image App”功能表中的【說明】。

- “Image App”的【快照影片】需要支援 Android OS 4.3 以上的智慧手機。
- iPhone 4 不支援“Image App”的【快照影片】。

# 在電視機上顯示圖片

可以在支援 DLNA 標準的 Digital Media Renderer (DMR) 功能的電視機上顯示圖片。



## 準備

將電視機設定為 DLNA 等待模式。

- 請閱讀電視機的使用說明書。

### 1 選擇功能表。([P51](#))

**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。([P280](#))

### 3 選擇想要連接的裝置。

- 建立了連接時，會顯示畫面。

### 4 用本機拍攝或播放圖片。

- 要終止連接，請按照以下步驟進行操作：

**MENU** → [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [是]  
(也可以經由按 [Wi-Fi] 來終止連接。([P251](#)))

- 如果使用 Wi-Fi 功能顯示圖片，無法以 4K 的解析度輸出。要以 4K 的解析度輸出，請用 HDMI micro 電纜連接相機和電視機。([P290](#))
- 將電視連接到本機時，電視畫面可能會暫時返回到連接前的狀態。拍攝或播放圖片時，會再次顯示圖片。
- 投影片播放的 [效果] 和 [聲音] 無效。

### 在這些情況下不可用：

- 無法播放動態影像和 4K 連拍檔案。
- 多重圖片播放、日曆播放過程中或者選擇用拍攝後對焦功能拍攝的影像對焦區域時，相機上顯示的影像不會顯示在電視上。

# 傳送影像

傳送影像時,請在選擇【新連線】後選擇傳送影像的方式。連接完成後,也可以變更傳送的影像尺寸等傳送的設定。



## ■ 可以傳送的影像

目的地	JPEG	RAW	MP4 <sup>*1</sup>	AVCHD <sup>*1, 2</sup>	4K 連拍 檔案 <sup>*1</sup> 使用拍攝後對焦功能拍攝的影 像 <sup>*1</sup>	3D
【智慧手機】(P267)	○	—	○ <sup>*3</sup>	—	—	—
【個人電腦】(P270)	○	○	○	○	○	○
【雲端同步服務】(P275)	○	—	○ <sup>*3</sup>	—	—	○
【網路服務】(P272)	○	—	○ <sup>*3</sup>	—	—	○
【AV 裝置】(P269)	○	—	—	—	—	○
【印表機】 <sup>*1</sup> (P268)	○	—	—	—	—	—

\*1 在拍攝時傳送影像時不能傳送。

\*2 以 [AVCHD] 錄製的動態影像,如果檔案大小為 4 GB 以下,可以傳送至【個人電腦】。如果檔案大小超過 4 GB,無法傳送。

\*3 以動態影像尺寸設定為【錄影畫質】的 [4K] 錄製的動態影像除外

- 根據裝置不同,可能無法播放或傳送某些影像。

- 有關播放圖片的方法的更多資訊,請參閱目的地裝置的說明書或網路服務。

## 邊拍攝邊傳送影像

每次拍攝，圖片都可以被自動傳送至指定的裝置。

- 用 [在拍攝時傳送影像] 連接了時，拍攝畫面上會顯示 []，在傳送檔案過程中會顯示 []。
- 要終止連接，請按照以下步驟進行操作：  
**MENU** → [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [是]
- 可以經由按 [Wi-Fi] 來終止連接或變更傳送設定。[\(P251\)](#)  
 無法在傳送圖片過程中變更設定。請等到傳送完成。



- 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本機或 Wi-Fi 連接，未傳送的圖片不會被重新傳送。
- 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：

- 無法傳送動態影像、4K 連拍檔案、用拍攝後對焦功能拍攝的影像。

## 傳送儲存在相機中的影像

拍攝後，可以選擇並傳送影像。

### ■ 在選擇 [單幅選擇] 或 [多幅選擇] 後選擇影像的方法

#### [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]。
  - 用 [多幅選擇] 可以傳送的圖片數量有限制。



- 要在傳送了影像後顯示的畫面上變更傳送設定，請按 [DISP.]。要終止連接，請選擇 [退出]。
- 不會傳送播放功能表 [我的最愛] 或 [列印設定] 設定的內容。

#### ② 在這些情況下不可用：

- 可能無法傳送用其他相機拍攝的某些影像。
- 可能無法傳送用 PC 修改過或編輯過的影像。

## 變更傳送影像的設定

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。



	調整要傳送的影像的大小。 <b>[原始]/[自動]<sup>*1</sup>/[變更]</b> •如果選擇 [自動]，影像尺寸會根據目的地的環境來決定。 •[變更] 的影像尺寸可以從 [M]、[S] 或 [VGA] 中選擇。 寬高比不會改變。
<b>[大小]</b>	<b>[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]</b>
<b>[檔案格式]<sup>*2</sup></b>	選擇在傳送前是否從影像中清除位置資訊。 <b>[ON]:</b> 清除位置資訊，然後傳送。 <b>[OFF]:</b> 保留位置資訊，然後傳送。 •此操作僅會從被設定為傳送的影像中清除位置資訊。 (不會從保存在本機中的原始影像中清除位置資訊。)
<b>[雲端限制]<sup>*4</sup></b>	可以選擇雲端資料夾的可用空間用完時是否傳送影像。 <b>[ON]:</b> 不傳送影像。 <b>[OFF]:</b> 從最舊的影像中清除影像，然後傳送新的影像。

\*1 僅當目的地設定為 [網路服務] 時可用。

\*2 僅當目的地設定為 [個人電腦] 時可用。

\*3 僅當目的地設定為 [雲端同步服務] 或 [網路服務] 時可用。

\*4 僅當目的地設定為 [雲端同步服務] 時可用。

# 將影像傳送至智慧手機 / 平板裝置



## 準備

- 預先安裝“Image App”。(P252)

### 1 選擇功能表。(P51)

**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。(P280)

#### 在智慧手機上

用 [透過網路] 連接時：

- 開啟 Wi-Fi 功能。
- 選擇想要連接到的無線熱點，然後進行設定。
- 啟動“Image App”。(P252)

用 [直接] 的 [Wi-Fi Direct] 或 [WPS 連線] 連接時：

- 啟動“Image App”。(P252)

用 [直接] 的 [手動連線] 連接時：

- 開啟 Wi-Fi 功能。
- 選擇與本機的螢幕上顯示的一致的 SSID。
- 啟動“Image App”。(P252)

### 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.]。(P266)

### 5 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時

拍攝圖片。(P264)

選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時

選擇圖片。(P265)

# 無線列印

可以將圖片傳送至相容的印表機，然後將其無線列印。



## 準備

要無線地列印出拍攝的圖片，必須使用支援 PictBridge（無線 LAN）\* 的印表機。

\* 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。[\(P51\)](#)

**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。[\(P280\)](#)

### 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。[\(P301\)](#)

- 要終止連接，請按 **[▲/▼]**。

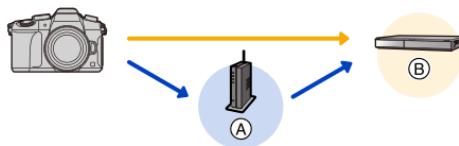
（也可以經由按 **[Wi-Fi]** 來終止連接。[\(P251\)](#)）

### ② 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。

# 將影像傳送至 AV 裝置

可以將圖片和動態影像傳送至家中的 AV 裝置(家用 AV 裝置)。



(A) 無線熱點

(B) 家用 AV 裝置



MENU



## 準備

將圖片傳送至 AV 裝置時,請將您的裝置設定為 DLNA 等待模式。

- 有關詳情,請閱讀您的裝置的使用說明書。

### 1 選擇功能表。([P51](#))

**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。[\(P280\)](#)

### 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.]**。[\(P266\)](#)

### 5 選擇了**[在拍攝時傳送影像]**時

**拍攝圖片。**[\(P264\)](#)

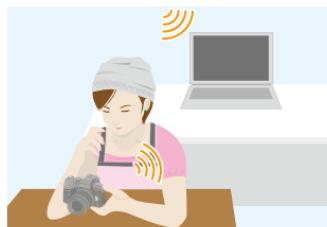
**選擇了**[傳送儲存在相機中的影像]**時**

**選擇圖片。**[\(P265\)](#)

- 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。

# 將影像傳送至 PC

可以將用本機拍攝的圖片和動態影像傳送至 PC。



## 準備

### (在相機上)

- 如果從標準設定改變了目的地 PC 的工作群組，也需要在 [個人電腦連線] 中改變本機的設定。  
[\(P286\)](#)

### (在 PC 上)

- 開啟 PC。
- 在將圖片傳送至 PC 前，請在 PC 上準備接收影像的資料夾。  
[\(P270\)](#)

## 要建立接收影像的資料夾

- 建立由字母數字字符組成的PC使用者帳戶[帳戶名(最多254個字符)和密碼(最多32個字符)]。如果帳戶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

- 將“PHOTOfunSTUDIO”安裝到 PC 上。  
[\(P295\)](#)

- 用“PHOTOfunSTUDIO”建立接收影像的資料夾。

- 要自動建立資料夾，請選擇[Auto-create]。要指定資料夾、建立新的資料夾或者給資料夾設定密碼，請選擇 [Create manually]。
- 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 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10

例如: Windows 7

- 選擇想要用於接收的資料夾，然後單擊滑鼠右鍵。

- 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)

支援的操作系統：OS X v10.5 至 v10.11

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。([P51](#))**

**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。([P280](#))****3 選擇想要連接到的 PC。**

- 不顯示想要連接到的 PC 時，請選擇 [手動輸入]，然後輸入 PC 的電腦名 (Apple Mac 電腦時，NetBIOS 名)。

**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.]。([P266](#))

**6 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時****拍攝圖片。([P264](#))****選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時****選擇圖片。([P265](#))**

- 在指定的資料夾中建立按傳送日期分類的資料夾，圖片被保存在那些資料夾中。

- 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 (Apple Mac 電腦時，NetBIOS 名) 包含空格 (空白字符) 等時，可能無法被正確識別。

如果連接嘗試失敗，建議將電腦名 (或 NetBIOS 名) 變更為僅由最多 15 個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。





## 使用網路服務

可以經由“LUMIX CLUB”將圖片和動態影像傳送至 SNS 等。

經由進行向雲端同步服務自動傳輸圖片和動態影像的設定，可以用 PC 或智慧手機接收傳輸的圖片或動態影像。



準備

要將影像傳送至網路服務或雲端資料夾，需要登錄到“LUMIX CLUB”（P276）。

要將影像傳送至網路服務，需要登錄網路服務。**(P273)**

將影像傳送至網路服務時

P272

將影像傳送至 [雲端同步服務] 時

 P275

將影像傳送至網路服務時

- 上傳至網路服務的影像無法用本相機顯示或清除。請經由用智慧手機或 PC 訪問網路服務來確認影像。
  - 如果傳送影像失敗，陳述失敗的概要的報告電子郵件會被傳送至用“LUMIX CLUB”登錄的電子郵件地址。
  - 影像可能會包含可以用來識別使用者的個人資訊，例如，標題、拍攝影像時的時間和日期、影像的拍攝地。請在將影像上傳至網路服務之前確認此資訊。

- 對於因上傳至網路服務的影像的洩漏、丟失等而導致的損失，Panasonic 公司不承擔任何責任。
  - 將影像上傳至網路服務時，即使完成了傳送，也請勿從本相機中清除影像，直到確認過影像已經被正確上傳至網路服務為止。對於因保存在本機中的影像的清除而導致的損失，Panasonic 公司不承擔任何責任。

## 登錄網路服務

將影像傳送至網路服務時，必須用“LUMIX CLUB”登錄所使用的網路服務。[\(P276\)](#)

- 有關相容的網路服務，請在下面的網站上確認“問與答 / 留言板”。

[http://lumixclub.panasonic.net/tch/c/lumix\\_faqs/](http://lumixclub.panasonic.net/tch/c/lumix_faqs/)

準備：

確保在想要使用的網路服務上建立了帳戶，並且有可用的登入資訊。

- 1 使用智慧手機或 PC 連接到“LUMIX CLUB”網站。

<http://lumixclub.panasonic.net/tch/c/>

- 2 輸入您的“LUMIX CLUB”登入 ID 和密碼，然後登入到服務。[\(P276\)](#)

- 3 登錄您的電子郵件地址。

- 4 選擇要使用的網路服務，然後登錄。

- 請按照畫面上的指示登錄服務。

## 傳送影像

- 1 選擇功能表。[\(P51\)](#)

**MENU** → **[設定]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 功能]** → **[新連線]** → **[在拍攝時傳送影像]**  
或**[傳送儲存在相機中的影像]** → **[網路服務]**

- 2 選擇**[透過網路]**，然後連接。[\(P280\)](#)

- 3 選擇網路服務。

- 4 確認傳送設定，然後選擇**[設定]**。

- 要變更傳送設定，請按**[DISP.]**。[\(P266\)](#)

- 5 選擇了**[在拍攝時傳送影像]**時

拍攝圖片。[\(P264\)](#)

選擇了**[傳送儲存在相機中的影像]**時

選擇圖片。[\(P265\)](#)

### ■用簡單的操作將相機中的影像傳送至網路服務

一旦傳送了影像，如果在可以連接無線熱點的環境下，就可以以操作智慧手機的感覺簡單地將其他影像傳送至網路服務。

(下面的說明是假定已經登錄到“LUMIX CLUB”並且相機有連接到無線熱點的記錄。)

**1 顯示影像。**

**2 按 ▼。**

(選擇了群組圖片時，按 ▲，然後選擇 [上傳 (wi-fi)] 或 [全部上傳 (wi-fi)]。)

• 可以經由觸控 [ ] 執行相同的操作。

(選擇了群組圖片時，在觸控 [ ]、[ ]、[ ] 或 [ ] 後觸控 [ ]，然後選擇 [上傳 (wi-fi)] 或 [全部上傳 (wi-fi)]。)



**3 在確認畫面上選擇 [是]。**

**4 選擇網路服務。**

**5 確認傳送設定，然後選擇 [設定]。**

- 相機會連接到以前連接的無線熱點並將影像傳送至網路服務。

- 要變更傳送設定，請按 [DISP.]。[\(P266\)](#)

- 繼續傳送其他影像時，不需要步驟 4、5。

影像會以相同的傳送設定傳送至相同的網路服務。

- 要終止連接，請按 [MENU/SET] 或者操作其他控制退出播放畫面。也可以經由按 [Wi-Fi] 來終止連接。[\(P251\)](#)

### 要變更傳送影像的設定或網路服務

終止 Wi-Fi 連接，然後重新按照步驟 1 及以後的步驟操作。

• 在使用 Wi-Fi 連接過程中，也可以經由按 [Wi-Fi] 來變更傳送設定。[\(P251\)](#)

- 如果相機沒有連接到可用的無線熱點的記錄，會顯示讓您選擇連接方式的畫面。選擇連接方式，然後將相機連接到無線熱點。[\(P281\)](#)
- 沒有登錄到“LUMIX CLUB”時，會顯示讓您取得新的登入 ID 的畫面。取得登入 ID 並設定密碼。[\(P276\)](#)
- 連續顯示圖片群組時，會傳送該群組內的所有圖片。逐個顯示圖片群組時，會傳送目前顯示的圖片。

## 將影像傳送至 [雲端同步服務] 時

### ■ 使用 [雲端同步服務] (截至 2016 年 9 月)

#### 準備

要將圖片傳送至雲端資料夾，需要登錄到“LUMIX CLUB”(P276)和配置雲端同步設定。對於 PC，請使用“PHOTOfunSTUDIO”(P295)設定雲端同步設定。對於智慧手機，請使用“Image App”進行設定。

- 如果將圖片的目的地設定為[雲端同步服務]，傳送的圖片會暫時保存在雲端資料夾中，並且可以與 PC 或智慧手機等使用的裝置同步。
- 雲端資料夾會保存傳輸的影像 30 天（最多 1000 張圖片）。傳輸 30 天後，傳輸的影像會被自動清除。此外，保存的影像的數量超過 1000 時，即使在傳輸後的 30 天內，根據[雲端限制](P266)設定，某些影像可能也會被清除。
- 從雲端資料夾到所有指定的裝置的影像的下載完成時，即使在傳輸後的 30 天內，影像可能也會被從雲端資料夾中清除。

#### 1 選擇功能表。(P51)

**MENU** → **[設定]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 功能]** → **[新連線]** → **[在拍攝時傳送影像或[傳送儲存在相機中的影像]]** → **[雲端同步服務]**

#### 2 選擇 [透過網路]，然後連接。(P280)

#### 3 確認傳送設定，然後選擇 [設定]。

- 要變更傳送設定，請按 [DISP.]。(P266)

#### 4 選擇了 [在拍攝時傳送影像] 時

拍攝圖片。(P264)

選擇了 [傳送儲存在相機中的影像] 時

選擇圖片。(P265)

## 登錄到“LUMIX CLUB”

如果將本機登錄到“LUMIX CLUB”，可以在所使用的裝置之間同步影像，或者將這些影像傳輸到網路服務。

將圖片上傳至網路服務時，請使用“LUMIX CLUB”。

### 關於 [LUMIX CLUB]

取得“LUMIX CLUB”登入 ID(免費)。

- 可以為本機和智慧手機設定相同的“LUMIX CLUB”登入 ID。[\(P278\)](#)

**有關詳情，請參閱“LUMIX CLUB”網站。**

<http://lumixclub.panasonic.net/tch/c/>

請注意：

- 服務可能會因定期維護或意外故障而中斷，服務內容可能會在不預先通知使用者的情況下變更或增加。
- 服務可能會在合理的預先通知期的情況下全部或部分停止。

### 取得新的登入 ID([新帳戶])

#### 1 選擇功能表。[\(P51\)](#)

**MENU → [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 設定] → [LUMIX CLUB] → [設定 / 新增帳戶] → [新帳戶]**

- 連接到網路。

經由選擇[下一張]進入到下一個。

- 如果已經為相機取得了登入 ID，會顯示確認畫面。要取得新的登入 ID，請選擇[是]，如果不想要取得新的登入 ID，請選擇[否]。

#### 2 選擇連接到無線熱點的方式，然後進行設定。[\(P281\)](#)

- 僅當第一次連接時，會顯示設定畫面。

一旦設定了連接方式，就會被保存到本機中並在下次連接時使用。要變更想要連接到的無線熱點，請按[DISP.]，然後變更連接目的地。

- 經由選擇[下一張]進入到下一個。

#### 3 通讀“LUMIX CLUB”使用條款，然後選擇[同意]。

- 可以經由▲/▼切換頁。
- 可以經由向右側轉動後轉盤來放大(2×)顯示。
- 可以經由向左側轉動後轉盤來將放大的顯示重設為初始尺寸(1×)。
- 可以用▲/▼/◀/▶移動放大的顯示的位置。
- 按[■/△]會不取得登入 ID 而取消過程。



**4 輸入密碼。**

- 請輸入任意 8 至 16 位字母和數字的組合的密碼。
- 有關如何輸入字符的資訊,請參閱 [P58](#)。

**5 確認登入 ID, 然後選擇 [OK]。**

- 請務必記錄下登入 ID 和密碼。
- 會自動顯示登入 ID (12 位數字)。
- 用 PC 登入到 “LUMIX CLUB” 時, 只需要輸入數字。
- 連接完成時, 會顯示訊息。選擇 [OK]。

**使用取得的登入 ID/ 確認或變更登入 ID 或密碼 ([設定登入 ID])**

**準備:**

使用取得的登入 ID 時, 請確認 ID 和密碼。

要變更本相機上的 “LUMIX CLUB” 密碼, 請從智慧手機或 PC 訪問 “LUMIX CLUB” 網站, 預先變更 “LUMIX CLUB” 密碼。

- 無法在本機上變更登錄到 “LUMIX CLUB” 的登入 ID 和密碼。

**1 選擇功能表。[\(P51\)](#)**

**MENU** → **[設定]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 設定]** → **[LUMIX CLUB]** → **[設定 / 新增帳戶]** → **[設定登入 ID]**

- 顯示登入 ID 和密碼。
- 密碼顯示為 “\*”。
- 如果只是確認登入 ID, 請關閉功能表。

**2 選擇要變更的項目。****3 輸入登入 ID 或密碼。**

- 有關如何輸入字符的資訊, 請參閱 [P58](#)。
- 請將在智慧手機或 PC 上建立的新密碼輸入到本相機中。如果密碼與在智慧手機或 PC 上建立的密碼不同, 將無法上傳影像。



### 要為相機和智慧手機 / 平板裝置設定相同的登入 ID

在本機和智慧手機上設定相同的登入 ID 對將本機上的影像傳送至其他裝置或網路服務十分便利。

#### 本機或智慧手機 / 平板裝置取得了登入 ID 時：

- 1 將本機連接到智慧手機。([P253](#))**
- 2 從“Image App”功能表，設定通用的登入 ID。**

- 本機和智慧手機的登入 ID 變成一樣的。
- 將本機連接到智慧手機後，顯示播放畫面時，可能會顯示通用的登入 ID 的設定畫面。也可以按照畫面上的指示設定通用的登入 ID。
- 對於 [Wi-Fi Direct] 連接，此操作不可用。

#### 本機和智慧手機 / 平板裝置取得了不同的登入 ID 時：

(想要將智慧手機的登入 ID 用於本機時)

將本機的登入 ID 和密碼變更為用智慧手機取得的登入 ID 和密碼。

(想要將本機的登入 ID 用於智慧手機時)

將智慧手機的登入 ID 和密碼變更為用本機取得的登入 ID 和密碼。

### 確認“LUMIX CLUB”使用條款

如果更新了使用條款，請確認內容。

#### 選擇功能表。[\(P51\)](#)

**MENU** →  **[設定]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 設定]** → **[LUMIX CLUB]** →  
**[使用條款]**

- 相機會連接到網路，並會顯示使用條款。
- 確認使用條款後關閉功能表。

## 從“LUMIX CLUB”中清除登入 ID 和帳戶

將相機轉讓給其他人或廢棄時，請從相機中清除登入 ID。也可以清除您的“LUMIX CLUB”帳戶。



### 1 選擇功能表。**(P51)**

**MENU → [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 設定] → [LUMIX CLUB] → [刪除帳戶]**

- 顯示訊息。選擇 [下一張]。

### 2 在登入 ID 清除確認畫面中，選擇 [是]。

- 顯示訊息。選擇 [下一張]。

### 3 在清除“LUMIX CLUB”帳戶的確認畫面上，選擇 [是]。

- 如果想要繼續使用服務，選擇 [否] 會僅清除登入 ID。

執行完成後退出功能表。

### 4 選擇 [下一張]。

- 登入 ID 被清除，然後會顯示通知帳戶清除的訊息。選擇 [OK]。

- 對登入 ID 進行變更和其他動作僅能對用本相機取得的登入 ID 進行。

## 關於連接

如果選擇了【新連線】，先選擇 Wi-Fi 功能和目的地，然後選擇連接方式。

如果選擇了【從歷程中選擇目的地】或【從我的最愛中選擇目的地】，可以用與以前使用的相同的 Wi-Fi 連接設定進行連接。

此部分說明連接方式。

- 用與以前使用的相同的設定連接時，請參閱 [P284](#)。

顯示與下面的畫面相似的畫面時，選擇連接方式。

- 顯示畫面的操作的示例：

**MENU** → **[設定]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 功能]** → **【新連線】** → **【在拍攝時傳送影像】** → **【智慧手機】**



<b>【透過網路】</b>	經由無線熱點連接。	<a href="#">P281</a>
<b>【直接】</b>	您的裝置直接連接到本機。	<a href="#">P283</a>

在無線熱點不可用的遠離家的地方時，或者暫時連接到不經常使用的裝置時，進行直接連接很便利。

## 經由無線熱點連接(經由網路)

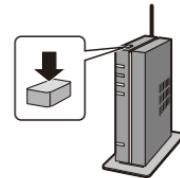
可以選擇連接到無線熱點的方式。

- \* 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。

要確認所使用的無線熱點是否與 WPS 相容,請參閱無線熱點的說明書。



[WPS (按鈕)]	<p>登錄帶 WPS 標誌的與 Wi-Fi Protected Setup™ 相容的按鈕方式的無線熱點。</p> <p><b>按無線熱點的 WPS 按鈕直到切換到 WPS 模式為止。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>有關詳情,請參閱無線熱點的使用說明書。</li> </ul>
[WPS (PIN 碼)]	<p>登錄帶 WPS 標誌的與 Wi-Fi Protected Setup 相容的 PIN 碼方式的無線熱點。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>在相機螢幕上,選擇要連接到的無線熱點。</li> <li>將相機螢幕上顯示的 PIN 碼輸入到無線熱點中。</li> <li>按相機的 [MENU/SET]。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>有關詳情,請參閱無線熱點的使用說明書。</li> </ul>
[從清單]	<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。 (P282)</p>



### 如果不確定 WPS 相容性(用【從清單】連接)

搜尋可用的無線熱點。

- 如果網路認證被加密,請確認所選擇的無線熱點的加密金鑰。
- 經由【手動輸入】連接時,請確認所使用的無線熱點的 SSID、加密方式、加密金鑰。

#### 1 選擇要連接到的無線熱點。

- 按 [DISP.] 會重新搜尋無線熱點。
- 如果找不到無線熱點,請參閱 P282 的“用【手動輸入】連接時”。

#### 2 (如果網路認證被加密)

輸入加密金鑰。

- 有關如何輸入字符的資訊,請參閱 P58。



#### ■ 用【手動輸入】連接時

- 在“如果不確定WPS相容性(用【從清單】連接)”的步驟1中所顯示的畫面上,選擇【手動輸入】。
- 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 P58。
- 選擇網路認證方式。
  - 有關網路認證的資訊,請參閱無線熱點的說明書。
- 選擇加密方式。
  - 根據網路認證的設定內容,可以設定的方式可能也會有所不同。

網路認證方式	可以設定的加密方式
[WPA2-PSK]	[TKIP]/[AES]
[WPA-PSK]	[TKIP]/[AES]
[共用金鑰]	[WEP]
[開放]	[未加密]/[WEP]

#### 5 (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”(P320)。
- 根據您的環境，相機與無線熱點之間的傳輸速度可能會下降。此外，可能無法使用無線熱點。



## 直接連接相機和其他裝置（直接連接）

可以選擇連接到所使用的裝置的方式。

選擇您的裝置支援的連接方式。



[Wi-Fi Direct]	<p><b>1</b> 將裝置設定為 Wi-Fi Direct® 模式。  <b>2</b> 在相機螢幕上，選擇 [Wi-Fi Direct]。  <b>3</b> 在相機螢幕上，選擇要連接到的裝置。</p>
[WPS 連線]	<p><b>[WPS (按鈕)]</b>  <b>1</b> 在相機上，選擇 [WPS (按鈕)]。  <b>2</b> 將裝置設定為 WPS 模式。  • 可以經由按本機的 [DISP.] 更長地等待連接。</p>
	<p><b>[WPS (PIN 碼)]</b>  <b>1</b> 在相機上，選擇 [WPS (PIN 碼)]。  <b>2</b> 將裝置的 PIN 碼輸入到本相機中。</p>
[手動連線]	<p>將 SSID 和密碼輸入到裝置中。SSID 和密碼顯示在本機的連接等待畫面上。</p> <p>• 如果目的地設定為 [智慧手機]，不會顯示密碼。選擇 SSID 建立連接。(P253)</p>



- 也請參閱要連接的裝置的使用說明書。

## 用與以前相同的設定快速連接

([從歷程中選擇目的地]/[從我的最愛中選擇目的地])



使用 Wi-Fi 功能時，記錄保存在歷程中。可以將記錄登錄為我的最愛。使用歷程或我的最愛清單，可以用與以前使用的相同的設定輕鬆地連接。

請確認以檢視要連接到的裝置的 Wi-Fi 設定是否與以前使用的相同。

- 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。(P51)

**MENU** → [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能]

### 2 選擇 [從歷程中選擇目的地] 或 [從我的最愛中選擇目的地]。

[從歷程中選擇目的地]	用與以前相同的設定連接。
[從我的最愛中選擇目的地]	用登錄為我的最愛的設定連接。



### 3 選擇項目。

- 如果將想要連接到的裝置（智慧手機等）連接到了本相機以外的無線熱點，無法使用 [直接] 將該裝置連接到本相機。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。(P253)



## 將記錄登錄為我的最愛

### 1 選擇功能表。(P51)

**MENU** → [設定] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 功能] → [從歷程中選擇目的地]

### 2 選擇想要登錄到我的最愛的歷程，然後按 ▶。

### 3 輸入登錄名。

- 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 P58。
- 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的歷程

### 1 選擇功能表。(P51)

**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歷程，然後按 **▶**。

<b>[從我的最愛中移除]</b>	—
<b>[變更我的最愛中的順序]</b>	選擇目的地。
<b>[變更登錄名稱]</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 <b>P58</b>。</li> <li>• 最多可以輸入 30 個字符。雙字節字符被視為 2 個字符。</li> </ul>



#### 將常用的 Wi-Fi 連接設定登錄為我的最愛

歷程中可以保存的數量有限制。

建議經由將常用的 Wi-Fi 連接設定登錄為我的最愛進行保存。(P284)



#### 確認記錄或我的最愛的連接詳情

如果在選擇歷程或我的最愛中的項目時按 **[DISP.]**，可以顯示連接的詳情。

- 執行 [重設 Wi-Fi 設定] 會清除歷史記錄和用 [從我的最愛中選擇目的地] 保存的內容。
- 經由使用 [從歷程中選擇目的地] 或 [從我的最愛中選擇目的地] 連接到連接了多台 PC 的網路時，由於會從多個裝置中識別出以前連接的裝置，因此連接嘗試可能會失敗。

如果連接嘗試失敗，請經由使用 [新連線] 重新連接。

## [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。

選擇功能表。[\(P51\)](#)

**MENU** → **【設定】** → **【Wi-Fi】** → **【Wi-Fi 設定】**

<b>[Wi-Fi 密碼]</b>	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。
	<b>[ON]:</b> 使用 SSID 和密碼連接相機和智慧手機。 <a href="#">(P254)</a> <b>[OFF]:</b> 使用 SSID 連接相機和智慧手機。 <a href="#">(P253)</a>

- 選擇了 [ON] 時，也可以經由掃描 QR 碼來設定連接。[\(P254\)](#)

<b>[LUMIX CLUB]</b>	取得或變更“LUMIX CLUB”登入 ID。 <a href="#">(P276)</a>
---------------------	--

<b>[個人電腦連線]</b>	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”。)
	<b>[變更工作群組名稱]:</b> 輸入連接 PC 的工作群組。 <b>[恢復至預設]:</b> 恢復初始狀態。

- 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 [P58](#)。
- 如果使用的是標準設定的 PC，不需要改變工作群組。

<b>[裝置名稱]</b>	可以變更本機的名稱 (SSID)。
	<b>1 按 [DISP.]。</b> <b>2 輸入所需的裝置名稱。</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 <a href="#">P58</a>。</li> <li>• 最多可以輸入 32 個字符。</li> </ul>

	為了防止第三方不正確操作或使用 Wi-Fi 功能以及為了保護保存的個人資訊，建議用密碼保護 Wi-Fi 功能。 設定密碼會在使用 Wi-Fi 功能時自動顯示密碼輸入畫面。
--	--

**[Wi-Fi 功能鎖]****[設定]:**

輸入任意 4 位數字作為密碼。

**[取消]**

- 有關如何輸入字符的資訊，請參閱 [P58](#)。

- 請抄錄密碼。

如果忘記密碼，可以用 [設定] 功能表中的 [重設 Wi-Fi 設定] 重設，但其他設定也會被重設。（[LUMIX CLUB]除外）

**[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）



MENU





MENU



## 在電視上觀看 4K 動態影像 / 用 PC 或錄影機保存 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 的動態影像的電視機並播放以動態影像尺寸設定為 [錄影畫質] 的 [4K] 錄製的動態影像，可以欣賞細節精細的 4K 的動態影像。即使輸出解析度會更低，也可以經由將相機連接到不支援 4K 的動態影像的電視機進行播放。



準備： 將 [HDMI 模式 ( 播放 )] (P223) 設定為 [AUTO] 或 [4K]。

- 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。 (P290)

- [VIERA Link] 設定為 [ON] 並將本相機連接到支援 VIERA Link 的電視上時，會自動切換電視的輸入，並會顯示播放畫面。 (P293)
- 也可以經由將記憶卡插入到支援 4K 動態影像的電視機的 SD 卡插槽中播放 [4K] 的 [錄影畫質] 尺寸的 MP4 動態影像。
- 請閱讀電視機的使用說明書。



#### ■ 用 PC 觀看

- 要用 PC 播放以 [4K] 的 [錄影畫質] 錄製的動態影像，請使用軟體 “PHOTOfunSTUDIO” (P295)。
- 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

有關詳情, 請參閱 [P294](#)。

### ■ 儲存在硬碟或 DVD 上

無法用 Panasonic 錄影機將以動態影像尺寸設定為 [錄影畫質] 的 **[4K]** 錄製的動態影像複製到藍光光碟和 DVD 中。(截至 2016 年 9 月)

可以使用軟體 “PHOTOfunSTUDIO” ([P295](#)) 將動態影像的檔案尺寸轉換成更小的尺寸或者將其複製到 DVD 中。

• 請參閱 “PHOTOfunSTUDIO”的使用說明書 (PDF)。



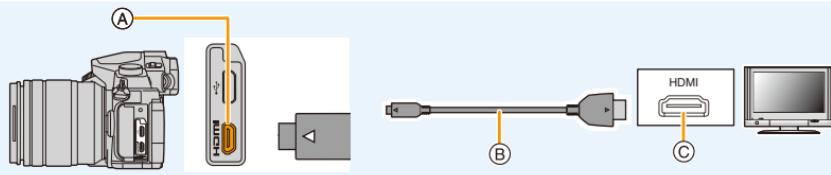
# 在電視螢幕上播放圖片

經由用 HDMI micro 電纜將相機連接到電視機，可以在電視螢幕上觀看圖片。

準備：請關閉本機和電視機。

## 1 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。)  
請勿將設備連接到錯誤的端子。否則，可能會導致故障。



Ⓐ [HDMI] 接口 (在相機上)

Ⓑ HDMI micro 電纜

Ⓒ HDMI 接口 (在電視機上)

- 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)

- 確認 [HDMI 模式 ( 播放 )]。[\(P223\)](#)

- 24p 動態影像播放時，請將 [HDMI 模式 ( 播放 )] 設定為 [AUTO]。

對於 [AUTO] 以外的設定，無法以 24 畫格 / 秒輸出。

- 沒有圖片顯示在本機的螢幕上。

## 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。
- 如果同時連接了 USB 連接電纜 ( 提供 )，HDMI 輸出會被取消。
- 根據要連接的電視機不同，可能無法正確播放 4K 連拍檔案。
- 不會從相機的喇叭輸出聲音。
- 請閱讀電視機的使用說明書。





## 可以用帶 SD 記憶卡插槽的電視播放拍攝的圖片

- 根據電視機機型不同，圖片可能無法以全螢幕顯示。
- 根據電視的機型不同，可以播放的動態影像的檔案格式也會有所不同。
- 在某些情況下，無法播放全景圖片。此外，全景圖片的自動滾動播放可能無法工作。
- 有關與播放相容的記憶卡，請參閱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幕、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。

#### ■ 切換顯示的資訊

可以使用 [設定] 功能表中的 [TV 連接] 的 [HDMI 資訊顯示 (拍攝)] (P224) 改變 HDMI 輸出時所顯示的顯示。

[ON]: 相機顯示原樣輸出。

[OFF]: 僅輸出影像。



- 在 HDMI 輸出過程中進行拍攝時，[動態影像] 功能表的 [錄影畫質] 設定會應用到影像中。如果所連接的裝置不支援該設定，會為 HDMI 輸出畫質自動選擇裝置的最佳設定。
- 將相機連接到了支援 4K 動態影像的外部顯示幕或電視機時，如果使用以下設定之一，視角會變得比通常更窄：
  - [錄影畫質] 的 [4K/100M/30p]/[4K/100M/25p]/[4K/100M/24p]
  - [4K 即時剪裁]
- 使用自動對焦模式 [+] 或 MF 輔助時，無法以視窗模式放大畫面。
- 擴展遠攝轉換（動態影像）不工作（創意動態影像模式除外）。
- [拍攝] 功能表的 [寬高比] 被固定為 [16:9]。
- 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。
- 使用 HDMI 輸出時，如果設定 Wi-Fi 連接，相機的顯示幕上不會顯示影像。
- 場景指南模式的場景選擇畫面不經由 HDMI 連接輸出。
- 在下列情況下，本功能不可用：
  - 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 電纜將本機連接到了與 VIERA Link 相容的裝置時進行自動聯動操作，使用 Panasonic 電視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：

將 [VIERA Link] 設定為 [ON]。[\(P224\)](#)

- 1** 用 HDMI micro 電纜將本機連接到與 VIERA Link 相容的 Panasonic 電視上。[\(P290\)](#)
- 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 **[▶]**，電視的輸入頻道會自動切換為本機的畫面。如果電視的電源處於待機狀態，會自動開啟（電視的 [Power on link] 設定為 [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 無法正常工作，請參閱 [P327](#)。

## 將靜態影像和動態影像保存到 PC 中

可以經由連接相機和 PC 將拍攝的圖片導入到 PC 中。

- 某些 PC 可以從相機中取出的記憶卡直接讀取。有關詳情，請參閱 PC 的使用說明書。

### ■ 可以使用的 PC

可以將本機連接到能夠識別大容量儲存設備的任何 PC 上。

- |               |  |
|---------------|--|
| • Windows 支援： | Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10 |
| • Mac 支援：     | OS X v10.5 至 v10.11                        |



#### 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”[\(P295\)](#) 導入 AVCHD 動態影像。
- Mac 時，可以使用“iMovie”導入 AVCHD 動態影像。

請注意：根據畫質，可能不能進行導入。

(有關 iMovie 的詳情，請與 Apple Inc. 聯繫。)

## 下載軟體

要用 PC 編輯和播放影像, 請下載並安裝軟體。



### PHOTOfunSTUDIO 9.9 PE

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。

[http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d\\_pfs99pe.html](http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs99pe.html)

( 本網站為英文網站。 )

- 下載截止時間: 2021 年 9 月

- 操作環境

作業系統	Windows® 7 (32 位元 /64 位元) SP1、 Windows® 8 (32 位元 /64 位元)、 Windows® 8.1 (32 位元 /64 位元)、 Windows® 10 (32 位元 /64 位元)	
CPU	Windows® 7	Pentium® 4 (2.8 GHz 以上)
	Windows® 8	
	Windows® 8.1	
	Windows® 10	
顯示器	1024×768 畫素以上 ( 推薦 1920×1080 畫素以上 )	
RAM	Windows® 7	1 GB 以上 (32 位元) 2 GB 以上 (64 位元)
	Windows® 8	
	Windows® 8.1	
	Windows® 10	
可用硬碟空間	450 MB 以上, 用於安裝軟體	

- 有關操作環境的更多資訊, 請參閱 “PHOTOfunSTUDIO” 的使用說明書 ( PDF 檔案 ) 。

- “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	Windows® 7、 Windows® 8、 Windows® 8.1、 Windows® 10
	Mac	Mac OS X v10.6 至 v10.11

- 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 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10)

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>

- 僅會安裝體驗版。
- 有關 LoiLoScope 的使用方法的更多資訊，請閱讀可以經由在網站上下載獲得的 LoiLoScope 說明書。
- “LoiLoScope”與 Mac 不相容。

- 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。

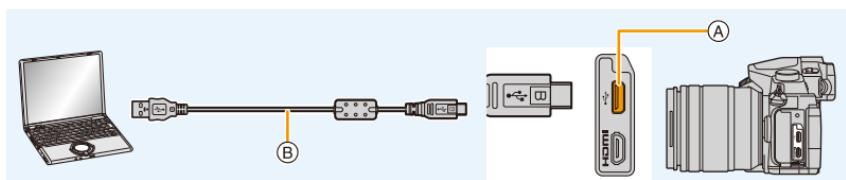
## 將影像傳輸到 PC

準備：

將“PHOTOfunSTUDIO”安裝到 PC 上。[\(P295\)](#)

### 1 用 USB 連接電纜（提供）連接 PC 和本相機。

- 連接前，請開啟本機和 PC。
- 請確認端子的方向，握住插頭平直插入 / 拔出。  
(如果將其傾斜地插入或以錯誤的方向插入，可能會因端子變形而導致故障。)  
請勿將設備連接到錯誤的端子。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 接口  
Ⓑ USB 連接電纜（提供）

### 2 按 ▲/▼ 選擇 [PC]，然後按 [MENU/SET]。

- 如果預先在[設定]功能表中將[USB 模式] [\(P223\)](#) 設定為[PC]，相機會被自動連接到PC而不顯示[USB 模式]的選擇畫面。

### 3 使用“PHOTOfunSTUDIO”將影像複製到 PC 中。

- 請勿用 Windows Explorer 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。

- 請使用電量充足的電池或 AC 整流器（另購件）。相機和 PC 正在通訊時，如果剩餘電池電量變少，狀態指示燈會閃爍並會發出警告聲。  
請安全地拔開 USB 連接電纜。否則，資料可能會被損壞。
- 在插入或取出記憶卡前，請關閉相機並拔開 USB 連接電纜。否則，資料可能會被損壞。

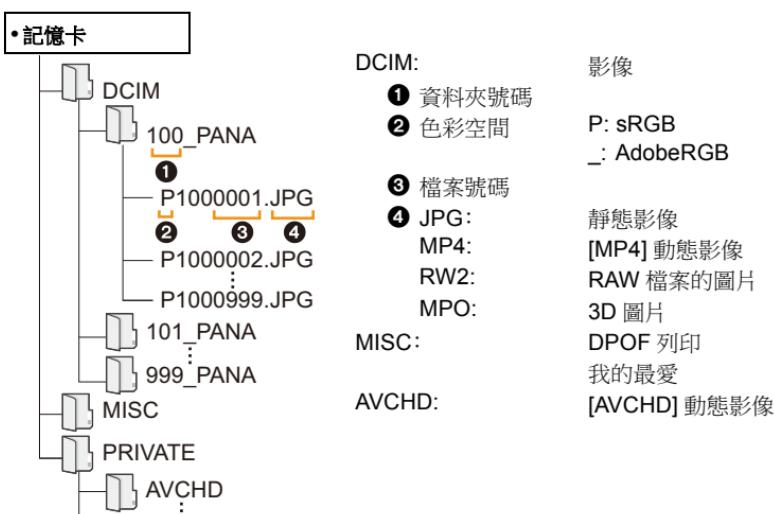
### ■ 不使用“PHOTOfunSTUDIO”複製到 PC (對於 Mac)

如果您使用 Mac，或遇到無法安裝“PHOTOfunSTUDIO”的情況，仍可將相機連接到電腦，然後拖放檔案和資料夾將其複製到電腦。

- 本機的記憶卡上的內容(資料夾結構)如下。

對於 Windows： 驅動器([LUMIX])顯示在[電腦]中

對於 Mac： 驅動器([LUMIX])顯示在桌面上



- 在下列情況下拍攝圖片時，會建立新的資料夾。

- 執行了[設定]功能表中的[號碼重設] (P225)後
- 插入的記憶卡中含有相同資料夾號碼的資料夾時  
(例如，圖片是使用其他廠家的相機拍攝的)
- 資料夾內有檔案號碼為 999 的圖片時

## 將靜態影像和動態影像保存到錄影機中

如果將含有用本機拍攝的內容的記憶卡插入到 Panasonic 錄影機中，可以將內容複製到 Blu-ray 光碟或 DVD 等中。

根據檔案格式（JPEG、RAW、MPO、AVCHD 或 MP4）的不同，向其他設備輸出靜態影像和動態影像的方法也會有所不同。

- 有關複製和播放的詳情，請參閱錄影機的使用說明書。



MENU



## 列印圖片

如果將相機連接到支援 PictBridge 的印表機，可以在相機的顯示幕上選擇要列印的圖片和指示列印開始。

- 圖片群組不會以圖片群組顯示，只會以單幅圖片顯示。
- 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。

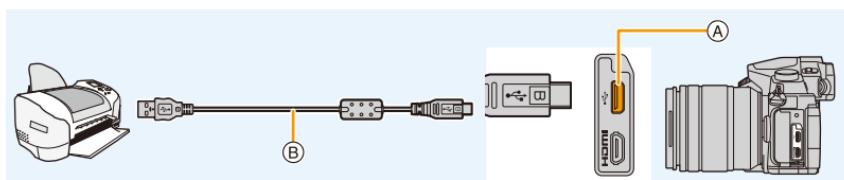
準備：

開啟相機和印表機。

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。

### 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。  
請勿將設備連接到錯誤的端子。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 接口  
Ⓑ USB 連接電纜（提供）

### 2 按 **▲/▼** 選擇 [PictBridge(PTP)]，然後按 **[MENU/SET]**。



- 請在列印後拔開 USB 連接電纜。
- 請使用電量充足的電池或 AC 整流器（另購件）。相機和印表機相連時，如果剩餘電池電量變少，狀態指示燈會閃爍並會發出警告聲。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。
- 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。)
- 在插入或取出記憶卡前，請關閉相機並拔開 USB 連接電纜。

 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。



MENU



### 選擇 1 張圖片進行列印

- 1 按 **◀/▶** 選擇圖片，然後按 **[MENU/SET]**。
- 2 按 **▲** 選擇 **[列印開始]**，然後按 **[MENU/SET]**。



### 選擇多張圖片進行列印

- 1 按 **▲**。
- 2 按 **▲/▼** 選擇選項，然後按 **[MENU/SET]**。

<b>[多幅選擇]</b>	一次列印多張圖片。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 按 <b>▲/▼/◀/▶</b> 選擇圖片，然後按 <b>[MENU/SET]</b>。 (再次按 <b>[MENU/SET]</b> 時，設定會被取消。)</li> <li>• 選擇完圖片後，請按 <b>◀</b> 選擇 <b>[執行]</b>，然後按 <b>[MENU/SET]</b>。</li> </ul>
<b>[全選]</b>	列印保存的全部圖片。
<b>[列印設定 (DPOF)]</b>	只列印用 <b>[列印設定]</b> 設定的圖片。 <a href="#">(P246)</a>
<b>[我的最愛]</b>	只列印設定為我的最愛的圖片。 <a href="#">(P245)</a>

- 3 按 **▲** 選擇 **[列印開始]**，然後按 **[MENU/SET]**。



### ■ 列印設定

請在“選擇 1 張圖片進行列印”的步驟 2 和“選擇多張圖片進行列印”的步驟 3 的畫面上選擇並設定各自的項目。

<b>[列印日期]</b>	設定日期列印。
<b>[列印數量]</b>	設定要列印的圖片數量(最多 999 張)。
<b>[紙張大小]</b>	設定紙張大小。
<b>[頁面佈局]</b>	設定是否添加邊框和每張紙上要列印多少個圖片。

- 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。)
- 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。
- 在列印過程中**[●]**指示點亮為橙色時, 表示相機正在接收一條來自印表機的錯誤訊息。列印結束後, 請確保印表機沒有任何問題。
- 如果列印數量很多, 圖片可能會被分幾次列印。在這種情況下, 顯示的剩餘列印數量可能會與設定的數量不同。
- 僅可以列印以 JPEG 格式拍攝的圖片。列印以 RAW 拍攝的圖片時, 與該檔案同時在本機中記錄的 JPEG 圖片會被列印。沒有 JPEG 圖片時不能列印。

# 欣賞 3D 圖片

## 拍攝 3D 圖片



將 3D 可互換鏡頭 (H-FT012: 另購件) 安裝到相機上，可以拍攝出具有震撼力的 3D 圖片。

**1 將 3D 可互換鏡頭安裝到相機上。**

**2 將畫面對準被攝物體，並完全按下快門按鈕進行拍攝。**

- 拍攝 3D 圖片時，無須進行對焦。
- 在安裝了 3D 可互換鏡頭的狀態下所拍攝的靜態影像，會以 MPO 格式 (3D) 進行保存。

**為了確保可以安全地觀看 3D 圖片，在拍攝時請注意以下幾點。**

- 請盡可能地將本機以水平方向進行拍攝。

- 建議距離被攝物體 0.6 m 以上。

- 請在乘車或步行時注意手震。

- 為了拍攝穩定的圖片，建議使用三腳架或閃光燈。

- 1 張 16 GB 的記憶卡最多可拍攝約 3990 張 3D 圖片。

(寬高比設定為 [4:3] 並且畫質設定為 [**3D** ] 時。)

- 有關詳情，請閱讀 3D 可互換鏡頭的使用說明書。

- **無法縱向拍攝 3D 圖片。**

- 到被攝物體的距離為 0.6 m 至約 1 m 時，水平視差會變大，圖片的邊緣可能無法獲得 3D 效果。

## 播放 3D 圖片

將相機連接到與 3D 相容的電視機上播放以 3D 拍攝的圖片，即可以欣賞到具有震撼力的 3D 圖片。



**準備：** 將 [HDMI 模式 ( 播放 )] 設定為 [AUTO]、[1080p] 或 [1080i]。([P223](#))  
將 [3D 播放] 設定為 [**3D**]。([P224](#))

### 使用 HDMI micro 電纜將本機連接到與 3D 相容的電視機，顯示播放畫面。([P290](#))

- [VIERA Link] 設定為 [ON] 並將本相機連接到支援 VIERA Link 的電視上時，會自動切換電視的輸入，並會顯示播放畫面。([P293](#))
- 以 3D 拍攝的圖片，在播放時的螢幕畫面指引顯示上會顯示 [**3D**]。

#### ■ 切換以 3D 拍攝的靜態影像的播放方法

- 1 選擇以 3D 拍攝的圖片。
- 2 在 [播放] 功能表上選擇 [2D/3D 設定]。([P51](#))

- 如果正以 2D ( 傳統影像 ) 進行播放，則播放方法能切換到 3D；如果正以 3D 進行播放，則播放方法能切換到 2D。
- 如果在觀看 3D 拍攝的圖片時感覺疲勞、不舒服或有其他不適感，請設定為 2D 進行播放。
- 也可以經由將 SD 卡插入到與 3D 相容的帶 SD 卡插槽的電視機上來播放拍攝的 3D 圖片。
- 在 3D 與 2D 圖片之間來回切換播放時，會顯示幾秒鐘的黑色畫面。
- 選擇 3D 圖片螢幕畫面指引時，播放開始可能要花費幾秒鐘。並且在播放後再次顯示螢幕畫面指引顯示時，也可能要花費幾秒鐘。
- 觀看 3D 圖片時，如果太靠近電視螢幕，會使您的眼睛出現疲勞。
- 如果您的電視機沒有切換到 3D 圖片，請在電視機上進行必要的設定。  
( 有關詳情，請參閱電視機的使用說明書。 )
- 可以將 3D 圖片保存到 PC 或 Panasonic 設備中。([P294, 299](#))

## 對於 3D 圖片不能使用的功能

### ■ 拍攝 3D 圖片時無法使用的功能

使用 3D 可互換鏡頭 (H-FT012: 另購件) 進行拍攝時, 以下功能將無效:

#### (拍攝功能)

- 自動對焦 / 手動對焦操作
- 變焦操作
- 4K 照片拍攝
- [閃耀水面]/[閃爍燈光]/[手提式夜拍]/[全景拍攝]/[場景指南模式]
- [粗粒單色調]/[深刻藝術]/[高動態]/[玩具攝影效果]/[玩具普普風]/[星芒濾鏡]/[焦點色彩]/[陽光] (創意控制模式)
- 柔焦控制功能

- 拍攝後對焦拍攝
- 光圈設定
- 錄製動態影像<sup>\*1</sup>

\*1 動態影像按鈕、創意動態影像模式和 [動態影像] 功能表將無效或無法使用。

#### ([拍攝] 功能表)

- [濾鏡設定] 的 [無濾鏡同時錄影]/[圖片尺寸]<sup>\*2</sup>/[畫質]<sup>\*3</sup>/[AFS/AFF]/[連拍速率] 的 [SH]/[包圍] 的光圈包圍、對焦包圍和白平衡包圍/[智能動態]/[智能解析度]/[智慧型手提夜拍]/[iHDR]/[HDR]/[多重曝光]/[全景設定]/[消除紅眼]/[陰影補償]/[擴展遠攝轉換]/[數位變焦]

\*2 設定被固定如下。

寬高比	圖片尺寸	寬高比	圖片尺寸
[4:3]	1824×1368	[16:9]	1824×1024
[3:2]	1824×1216	[1:1]	1712×1712

\*3 安裝了 3D 可互換鏡頭後, 會顯示以下圖示。

[3D ] ([3D+ 精細])	MPO 影像和精細的 JPEG 影像兩者被同時錄製。
[3D ] ([3D+ 標準])	MPO 影像和標準的 JPEG 影像兩者被同時錄製。

#### ([自訂] 功能表)

- [AF/AE 鎖]/[快門 AF]/[快速 AF]/[眼部感應觀景窗 AF]/[定位焦點 AF 時間]/[定位焦點 AF 顯示]/[AF 幫助燈]/[焦距範圍指定]/[對焦 / 快門優先]/[AF 感光度]/[AF+MF]/[MF 幫助]/[MF 幫助顯示]/[手動對焦線]/[錄製區域]/[顯示剩餘量]/[影片按鈕]/[動力變焦鏡頭]/[觸控 AF] ([觸控設定])/[觸控板 AF] ([觸控設定])

### ■ 3D 圖片播放時不能使用的功能

在與 3D 相容的電視機上進行 3D 圖片的 3D 播放時, 以下功能無效。

- [突出顯示] ([自訂] 功能表)
- 播放變焦
- [播放] 功能表中的編輯功能 ([投影片播放]/[播放模式] 以外的功能表功能)



## 另購附件

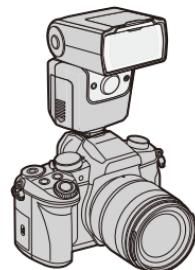
- 在某些國家，可能不銷售某些另選購的附件。

### 外置閃光燈(另購件)

安裝了閃光燈(DMW-FL200L、DMW-FL360L、DMW-FL580L：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：

- 請關閉相機，關閉內置閃光燈。

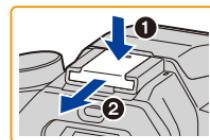


#### 取下熱靴蓋

購買時，本相機的熱靴上安裝有熱靴蓋。

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

- 請將熱靴蓋放在兒童接觸不到的地方，以防兒童吞食。



- 要變更相機上的外置閃光燈的設定，請參閱 P156。

- 關於無線閃光的設定，請參閱 P161。



#### 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。)



- 安裝了外置閃光燈時，與內置閃光燈相比，以下功能變得可以使用。
  - 連拍拍攝（[連拍速率] 選擇了 [SH] 以外的設定時）
  - 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。
- 請勿將市售的外置閃光燈用於高壓同步端子、極性相反或者可以使它們與相機通訊的功能。否則，可能會導致相機故障或不正確工作。
- 安裝了外置閃光燈時，請不要僅握住外置閃光燈，以免外置閃光燈從相機上脫離。
- 有關詳情，請閱讀外置閃光燈的使用說明書。

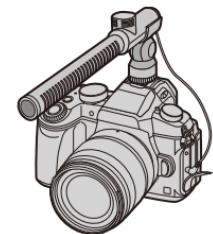
### 外置麥克風（另購件）

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），可以錄製比用內置麥克風錄製的音質更好的聲音。

使用指向性立體聲麥克風（DMW-MS2：另購件），可以在槍型（超指向性）錄製和廣闊範圍立體聲錄製之間進行切換。

準備：

- 關閉內置閃光燈，然後關閉本機。
- 請取下安裝在相機上的熱靴蓋。（P306）



#### ■ 設定指向性立體聲麥克風（DMW-MS2：另購件）錄音的範圍

- 1 將專用指向性立體聲麥克風安裝到本機上，然後開啟本機。



## 2 選擇功能表。([P51](#))

**MENU** → **[動態影像]** → **[特殊麥克風]**

- 僅當連接了指向性立體聲麥克風時，才會顯示此功能表項。

<b>[STEREO]</b>	可以以立體聲錄製廣闊範圍的聲音。
<b>[LENS AUTO]</b>	可以在根據鏡頭的視角自動設定的範圍內錄製。
<b>[SHOTGUN]</b>	經由排除背景和周圍的噪聲，可以錄製一定方向的聲音。
<b>[S.SHOTGUN]</b>	可以在比 <b>[SHOTGUN]</b> 更窄的範圍內錄製。
<b>[MANUAL]</b>	可以在手動設定的範圍內錄製。

### 3 (選擇了 **[MANUAL]** 時)

按 **◀/▶** 選擇範圍，然後按 **[MENU/SET]**。

#### ■ 減輕使用外接麥克風時的風切聲

相機會有效地減輕用外置麥克風錄音時的風切聲。

**MENU** → **[動態影像]** → **[消除風聲]**

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

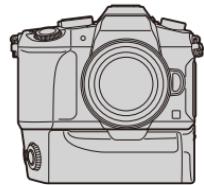
- 僅當使用外置麥克風時，此項目才可用。
- 設定 **[消除風聲]** 可能會改變通常的音質。

- 連接了外置麥克風時，螢幕上會顯示 **[ ]**。
- 連接了外置麥克風時，**[麥克風音量顯示] ([P207](#))** 會被自動設定為 **[ON]**，並且螢幕上會顯示麥克風音量。
- 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 AC 整流器（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 **[MANUAL]** 時，如果按用 **[自訂]** 功能表的 **[Fn按鈕設定] ([P55](#))** 分配了 **[麥克風指向性調整]** 的功能按鈕，會顯示讓您設定範圍的畫面。
- 有關詳情，請參閱外置麥克風的使用說明書。

## 電池把手(另購件)

使用電池把手(DMW-BGG1:另購件)會提升縱向拍攝時的操作性和握持感。安裝備用電池可以使您拍攝更長時間。

電池把手(DMW-BGG1:另購件)隨電池組(DMW-BLC12)提供。



### ■ 設定備用電池的使用的優先順序

本機和電池把手中都插入了電池時，可以設定使用哪個電池。

準備：

- 關閉本機，然後取下端口蓋。

- 1 將電池把手安裝到本機上，然後開啟本機。
- 2 選擇功能表。(P51)

**MENU** → **♪ [設定]** → **[電池使用優先順序]**

[BODY]: 先使用本機中的電池。

[BG]: 先使用電池把手中的電池。

- 使用電池把手中的電池時，螢幕上會顯示[BG]。
- 如果端口蓋難以取下，請將相機上帶槽那側的角向中央翻動。
- 有關詳情，請閱讀電池把手的使用說明書。

## 快門遙控(另購件)

如果使用快門遙控(DMW-RSL1:另購件)，在使用三腳架時可以避免手震(相機晃動)，並且在用[B](B快門)或連拍模式拍攝時可以一直完全按下快門。快門遙控起到與相機的快門按鈕相同的作用。



- 請務必使用正品的Panasonic快門遙控(DMW-RSL1:另購件)。
- 用於動態影像錄製時，請使用創意電影模式(P85)進行錄製。可以用快門遙控開始/停止動態影像錄製。
- 有關詳情，請閱讀快門遙控的使用說明書。

### ❷ 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]

## AC 整流器(另購件)/DC 電源組(另購件)

經由使用 AC 整流器(另購件)和 DC 電源組(另購件)，可以放心地拍攝和播放而不必擔心剩餘電池電量。

另選購的 DC 電源組只能和指定的 **Panasonic AC 整流器(另購件)**一起使用。

- 請始終使用正品的 **Panasonic AC 整流器(另購件)**。
- 使用 AC 整流器(另購件)時，請使用隨 AC 整流器提供的 AC 電源線。
- 安裝著 DC 電源組時，由於 DC 電源組蓋打開，因此就不是防塵防濺構造。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，請確認電源組蓋上沒有附著異物，然後牢牢地關閉。
- 也請閱讀 AC 整流器(另購件)和 DC 電源組的使用說明書。

## 濾鏡(另購件)

**MC** 保護鏡是透明的濾光鏡，既不會影響色彩也不會影響光量，因此它可以始終用於保護相機的鏡頭。

**ND** 濾鏡在不影響色彩平衡的情況下，可以將光量減少到約 1/8 (相當於調節 3 次光圈值)。

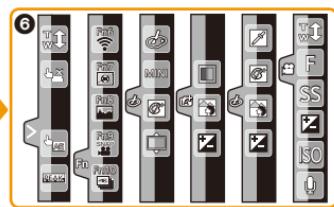
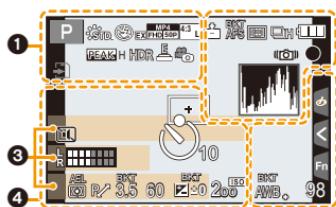
**PL** 偏光鏡會抑制來自金屬或非球面(平的非金屬表面、水蒸氣或空氣中的不可見微粒等)的反射光線，因此可以拍攝出強調對比度的圖片。

- 請勿同時安裝多個濾鏡。
- 安裝了濾鏡時，可以安裝鏡頭蓋或鏡頭遮光罩。
- 有關詳情，請參閱各濾鏡的說明書。

# 顯示幕顯示 / 觀景窗顯示

- 以下畫面是在顯示幕中將顯示畫面設定為 [ ] (顯示幕方式) 時的示例。

## 拍攝時



<b>1</b>	<b>拍攝模式 (P40)</b>
	<b>C 1 使用者設定 (P87)</b>
	<b>照片樣式 (P186)</b>
	<b>閃光模式 (P157)</b>
	<b>擴展遠攝轉換 (錄製動態影像時) (P149)</b>
	<b>錄製格式 / 畫質 (P166)</b>
	<b>快照影片 (P174)</b>
	<b>圖片尺寸 / 寬高比 (P189)</b>
	<b>擴展遠攝轉換 (拍攝靜態影像時) (P149)</b>

	<b>影像尺寸 ([全景拍攝]) (P77)</b>
	<b>影像效果 (濾鏡) 調整顯示 (P82, 188)</b>
	<b>影像效果 (濾鏡) 設定 (P188)</b>
	<b>記憶卡 (僅在記錄過程中顯示) (P26)</b>
	<b>8m30s 錄製經過的時間 *1 (P164)</b>
	<b>同步錄製指示 (P172)</b>
	<b>自動觀景窗 / 顯示幕切換 (P37)</b>
	<b>峰值 (P213)</b>
	<b>突出顯示陰影 (P193)</b>
	<b>HDR (P195)/iHDR (P63)</b>
	<b>多重曝光 (P196)</b>
	<b>數位變焦 (P151)</b>
	<b>電子快門 (P197)</b>
	<b>圖片模式 (照片優先) (P172)</b>
	<b>過熱指示 (P322, 323)</b>

**2**

	RAW	畫質 (P191)
AFS AFF AFC MF	對焦模式 (P91, 102)	
	AFS	對焦包圍 (P143)
	拍攝後對焦 (P129)	
	AF 模式 (P93)	
	拖拉焦點 (P176)	
	臉部辨識 (P202)	
AFL	AF 鎖 (P105)	
	連拍 (P115)	
	4K 照片 (P118)	
	自拍計時器 (P135)	
	電池指示 (P20)	
	電池手柄 (P309)	
DUAL2 DUAL 	影像穩定器 (P144)	
DUAL2 DUAL 	影像穩定器 (P144)	
	手震警告 (P145)	
	錄製狀態 (以紅色閃爍) / 對焦 (以綠色點亮) (P39)	
	對焦 (在低照度下) (P89)	
	對焦 (星光 AF) (P89)	
	連接到到了 Wi-Fi	
	直方圖 (P214)	

**3**

名字 * <sup>2</sup> (P204)	
自出發日期開始已經經過的天數 * <sup>3</sup> (P219)	
年齡 * <sup>2</sup> (P204)	
行程目的地 * <sup>3</sup> (P219)	
目前的日期和時間 / 行程目的地設定 * <sup>3</sup> :  (P219)	
曝光表 (P216)	
顯示焦距 (P152)	
逐步放大 (P152)	

**4**

	AF 區域 (P89, 98)
+	單點測光目標 (P192)
+	中心標記顯示 (P214)
	自拍計時器 (P135)
	麥克風音量顯示 (P207)
LMT OFF	麥克風音量限制器 (關) (P207)
	靜音模式 (P209)
	外置麥克風 (P307)
AEL	AE 鎖 (P105)
	測光模式 (P50, 192)
P	程式偏移 (P67)
3.5	光圈值 (P39)
BKT 3.5	光圈包圍 (P143)
60	快門速度 (P39)
	曝光補償值 (P106)
	曝光包圍 (P142)
	亮度 (P65, 84)
	手動曝光輔助 (P70)
200	ISO 感光度 (P108)
<b>5</b>	
BKT AWB +	白平衡曝光包圍 (P113)
	白平衡精細調整 (P112)
	白平衡 (P110)
	顏色 (P65)
98	可拍攝的圖片數量 (P28)
r20	可以連續拍攝的最大圖片數量 (P116)
R8m30s	可以錄製的時間 * <sup>1</sup> (P28)

6

觸控標籤 (P218)



		觸控式變焦 (P153)
		觸碰快門 (P49)
		觸控 AE (P50)
		峰值 (P213)
		Fn6
		Fn7
		Fn8
		Fn9
		Fn10
		功能按鈕 (P56)
		顏色 (P65)
		柔焦控制功能 (P64, 84)
		亮度 (P65, 84)
		柔焦的類型 ([模型效果]) (P81)
		單點色彩 (P81)
		光源的位置 (P82)
		影像效果 (濾鏡) 調整 (P84, 188)
		影像效果開 / 關 (P188)
		影像效果 (濾鏡) (P188)
		光圈值 (P39)
		快門速度 (P39)
		ISO 感光度 (P108)
		麥克風音量調整 (P207)

\*1 h: 小時, 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。

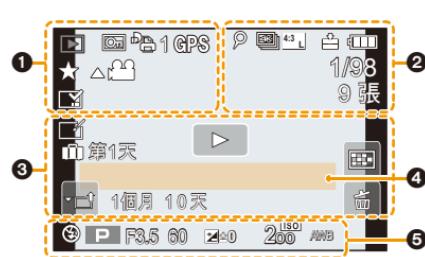
拍攝時

#### 顯示幕上的拍攝資訊



- |   |                      |
|---|----------------------|
|  | 單張 (P114)            |
|  | 連拍 (P115)            |
|  | 4K 照片 (P118)         |
|  | 自拍計時器 (P135)         |
| AFS AFF AFC MF  | 對焦模式 (P91, 102)      |
|  | AF 模式 (P93)          |
|  | 畫質 (P191)            |
|  | 圖片尺寸 / 寬高比 (P190)    |
| Wi-Fi   | Wi-Fi (P250)         |
|  | 功能按鈕設定 (P55)         |
| <b>4</b>  |                      |
|  | 照片樣式 (P186)          |
|  | 白平衡 (P110)           |
|  | 智能動態範圍控制 (P194)      |
|  | 測光模式 (P192)          |
| 98  | 可拍攝的圖片數量 (P28)       |
| r20   | 可以連續拍攝的最大圖片數量 (P116) |
| R8m30s  | 可拍攝的時間 (P28)         |

## 播放時



	播放模式 (P231)
	受保護的圖片 (P247)
	列印數量 (P246)
	位置資訊顯示 (P232)
	我的最愛 (P245)
	禁止拔開電纜的警告圖示 (P301)
	動態影像播放 (P178)
	播放全景 (P78)
	連拍圖片群組連續播放 (P182)
	從 4K 連拍檔案中儲存圖片 (P125)
	從用拍攝後對焦功能拍攝的影像建立圖片 (P132)
	[縮時拍攝] 圖片群組連續播放 (P182)
	停格動畫群組的連續播放 (P182)
	對焦包圍 (P182)
	標示文字指示 (P239)
8m30s	播放經過的時間 *1 (P178)

②

	表示標記的存在的圖示 (P126)
	4K 照片 (4K 連拍檔案) (P118)
	拍攝後對焦 (P129)
	焦點合成 (P133)
	圖片尺寸 / 寬高比 (P190)
	錄製格式 / 畫質 (P166)
	快照影片 (P174)
	畫質 (P191)
	電池指示 (P20)
	電池手柄 (P309)
1/98	圖片號碼 / 總圖片數
	連接到到了 Wi-Fi
9 張	圖片群組的數量
8m30s	動態影像錄製時間 *1 (P178)

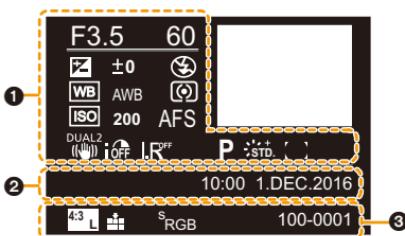
③

	清除修飾完成圖示 (P237)
	正在取得資訊圖示
	播放 (動態影像) (P178)
	自出發日期開始已經經過的天數 (P219)
	上傳 (Wi-Fi) (P274)
	連拍圖片群組顯示 (P183)
	對焦包围群組顯示 (P183)
	[縮時拍攝] 圖片群組顯示 (P183)
	停格動畫群組的顯示 (P183)
	子功能表 (P274)

	靜音模式 (P209)
	1個10天 年齡 (P204, 205)
	多張播放 (P181)
	清除 (P184)
④	
	名字 *2 (P204, 205)
	行程目的地 *2 (P219)
	標題 *2 (P238)
⑤	
	拍攝資訊

## 播放時

### 詳細的資訊顯示



①

拍攝資訊
智能動態範圍控制 (P194)
HDR (P195)/iHDR (P63)
智能解析度 (P194)
陰影補正 (P200)

②

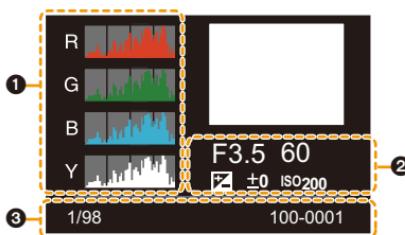
拍攝的日期和時間 / 世界時間 (P219)

③

	圖片尺寸 / 寬高比 (P190)
	錄製格式 / 畫質 (P166)
	RAW 畫質 (P191)
	色彩空間 (P201)
	4K 照片 (4K 連拍檔案) (P118)
	拍攝後對焦 (P129)
	焦點合成 (P133)
100-0001	資料夾 / 檔案號碼 (P298)

## 播放時

## 直方圖顯示



**①**  
直方圖 ([P47](#))

**③**  
1/98 圖片號碼 / 總圖片數

**②**

100-0001 資料夾 / 檔案號碼 ([P298](#))

拍攝資訊

\*1 h: 小時, m: 分, s: 秒

\*2 按照 [標題]、[行程目的地]、[名字] ([孩子 1]/[孩子 2]、[寵物])、[名字] ([臉部辨識]) 的順序顯示。

# 訊息顯示



在某些情況下，螢幕上會顯示出確認訊息或錯誤訊息。  
下面舉例說明一些主要的訊息。

## **[無法清除某些圖片]/[無法清除此圖片]**

- 本功能只能用於符合 DCF 標準的圖片。  
請在將重要的資料保存到 PC 等中後用本機進行格式化 ([P27](#))。

## **[無法設定此圖片]**

- 不是基於 DCF 標準的圖片，無法設定 [編輯標題]、[標示文字]、[列印設定] 等。

## **[記憶卡錯誤 將此卡格式化？]**

- 此記憶卡的格式是本機無法使用的格式。
  - 請插入不同的記憶卡。
  - 請在將重要的資料保存到 PC 等設備中後用本相機重新格式化記憶卡。([P27](#))  
資料會被清除。

## **[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。([P30](#))  
重新開啟本機，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，重新開啟本機，如果仍然顯示此訊息，請與經銷商聯繫。

## **[記憶卡錯誤]/[無法使用此記憶卡。]**

- 請使用與本機相容的記憶卡。([P26](#))

## **[再次插入 SD 卡]/[嘗試其他記憶卡]**

- 存取記憶卡時出現了錯誤。  
請重新插入記憶卡。
- 請插入不同的記憶卡。

## **[讀取錯誤 / 寫入錯誤 請檢查此卡]**

- 讀取或寫入資料失敗。  
請在關閉本機後取出記憶卡。請重新插入記憶卡，開啟本機，然後試著重新讀取或寫入資料。
- 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]**

- 根據動態影像的【拍攝格式】和【錄影畫質】不同，記憶卡所需要的速度等級也會有所不同。**4K**照片拍攝需要符合特定的速度等級的記憶卡。請使用符合等級的記憶卡。有關詳情，請參閱 P26 的“關於動態影像 /4K 照片拍攝和速度等級”。
  - 即使使用符合速度等級的記憶卡錄製也停止時，資料的寫入速度太慢。建議進行備份，然後格式化記憶卡 (P27)。
- 根據記憶卡的種類不同，錄製可能會在中途停止。

**[無法使用此電池]**

- 請使用正品的 Panasonic 電池。如果即使使用正品的 Panasonic 電池也顯示此訊息時，請與經銷商或 Panasonic 聯繫。
- 如果電池的端子變髒，請清潔並除去異物。

**[無法連線無線熱點]/[連線失敗]/[找不到目的地]**

- 本機上設定的無線熱點資訊錯誤。  
請確認認證方式、加密方式和加密金鑰。(P282)
- 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和使用 2.4 GHz 頻段的裝置。

**[連線失敗・請在數分鐘內重試。]/[網路連線中斷・已停止傳輸。]**

- 來自無線熱點的無線電波變弱。  
請更靠近無線熱點進行連接。
- 根據無線熱點，過了一定時間後連接可能會自動斷開。  
請重新進行連接。

**[連線失敗]**

- 在智慧手機端的 Wi-Fi 設定中，將連接的熱點變更為本相機。

**[無法連線伺服器。]**

- 如果顯示要求更新根證明書的訊息，請同意更新根證明書。

# 故障排除

首先,請嘗試以下方法 ([P320](#) 至 [P328](#))。

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**] ([P225](#)) 可能會改善症狀。

## 電池和電源

**晃動相機時,聽到來自相機的喀喳聲。**

- 此聲音是由機身內影像穩定器產生的。這並非故障。

**即使開啟相機時,也不能操作相機。**

**相機開啟後立即關閉。**

- 電池電量耗盡。請給電池充電。[\(P19\)](#)

**本機自動關閉。**

- 啟用了 [經濟]。[\(P222\)](#)

## 電池電量很快用完。

- 設定了 [] ([4K 快門前連拍]) 時,電池電量會更快地耗盡。

→ 請僅在拍攝時選擇 [] ([4K 快門前連拍])。

- 是否長時間使用 Wi-Fi 連接?

連接到 Wi-Fi 時,電池電量會很快用完。

→ 請使用 [經濟] 等頻繁關閉相機。[\(P222\)](#)

## 拍攝

**無法進行拍攝。**

**按下快門按鈕時,快門不會立即工作。**

- 是否將 [自訂] 功能表中的 [**對焦 / 快門優先**] 設定成 [FOCUS] 了?[\(P211\)](#)  
在被攝物體被對準焦點之前無法拍攝圖片。



### 拍攝的圖片發白。

- 鏡頭或影像感測器被指印等污垢弄髒時，圖片可能會看起來發白。  
→ 如果鏡頭變髒，請關閉相機，然後用軟的乾布輕輕擦拭鏡頭表面。
- 影像感測器變髒時，請參閱 [P330](#)。

### 拍攝的圖片太亮或太暗。

- AE 鎖 ([P105](#)) 使用得不適當嗎？

### 一次拍攝多張圖片。

- 請確認驅動模式設定。([P114](#))
- 是否正在使用包圍功能？ ([P141](#))

### 不能正確對被攝物體對焦。

- 被攝物體超出了相機的對焦範圍。
- 是否將 [自訂] 功能表中的 [對焦 / 快門優先] 設定成 [RELEASE] 了？ ([P211](#))
- 是否將 [自訂] 功能表中的 [快門 AF] 設定成 [OFF] 了？ ([P209](#))
- AF 鎖 ([P105](#)) 使用得不適當嗎？

### 拍攝的圖片模糊。

#### 影像穩定器不起作用。

- 尤其在暗處拍攝時，快門速度會變慢，影像穩定器功能可能無法正確工作。  
→ 以慢速快門速度拍攝時，建議使用三腳架和自拍計時器 ([P135](#))。

### 拍攝的圖片看起來很粗糙。

#### 圖片上出現雜訊。

- 請嘗試以下：  
→ 降低 ISO 感光度。([P108](#))  
→ 提高 [照片樣式] 下的 [降噪] 的設定，或者降低 [降噪] 以外的各項目的設定。([P187](#))  
→ 將 [慢速快門降噪] 設定為 [ON]。([P200](#))

### 圖片上被攝物體看起來扭曲。

- 如果在使用電子快門或拍攝動態影像或4K照片時拍攝正在移動的被攝物體，圖片上被攝物體可能會看起來扭曲。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。

### 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 (P197) 時，降低快門速度可能會減輕水平條紋的影響。
- 錄製動態影像時，如果在螢光燈或 LED 燈具等下看到明顯的閃爍或條紋，可以經由設定 [降低閃爍] (P206) 和固定快門速度來減輕閃爍或條紋。可以從 [1/50]·[1/60]·[1/100] 或 [1/120] 中選擇快門速度。在創意電影模式下，可以手動設定快門速度。 (P85)



### 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。 (P108)

### 所拍攝圖片的亮度或色調與實際場景中的不同。

- 在螢光燈或 LED 燈具等環境下拍攝時，增加快門速度可能會使亮度和顏色稍微改變。這是由光源的特性引起的，並不表示有故障。
- 在極亮的地方拍攝被攝物體時，或在螢光燈、LED 燈具、水銀燈、鈉燈等環境下拍攝時，顏色和畫面亮度可能會改變，或者畫面上可能會出現水平條紋。

### 錄製的被攝物體上沒有的亮點。

- 影像感測器可能有壞點。  
→ 請執行 [畫素更新] (P226)。

### 4K 照片拍攝在結束前停止。

- 周圍溫度高或者進行 4K 照片拍攝時，相機可能會顯示 [▲] 並且停止拍攝。(如果選擇 [■] ([4K 快門前連拍])，設定會在停止拍攝前變為 [■] ([4K 連拍])。)請等待直到相機冷卻下來為止。

## 動態影像

### 無法錄製動態影像。

- 使用大容量記憶卡時，開啟本機後可能短時間內無法進行錄製。

### 動態影像錄製在中途停止。

- 周圍溫度高或者連續錄製動態影像時，為了保護本機，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。
- 根據動態影像的[拍攝格式]和[錄影畫質]不同，記憶卡所需要的速度等級也會有所不同。請使用符合等級的記憶卡。（P26 的“關於動態影像 /4K 照片拍攝和速度等級”）

### 錄製 4K 動態影像時，有時難以用自動對焦進行對焦。

- 在相機正試著降低自動對焦速度以高精確度對焦進行錄製時會出現此現象，而並非故障。

### 動態影像中錄製了異常的喀喳聲和嗡嗡聲。

#### 錄製的聲音非常輕。

- 在安靜的環境下錄製時，根據所使用的鏡頭，光圈和對焦的操作音可能會被錄製到動態影像中。可以將對焦工作設定為[連續 AF] (P168) 的 [OFF]。
- 錄製動態影像時，用手指堵住麥克風的孔可能會降低錄音的音量或者可能根本無法錄音。另外，由於此時很容易錄製上鏡頭的操作音，因此請注意。

### 操作音被錄製到動態影像中。

- 如果您介意操作音，建議使用[靜音操作]。(P86)

## 閃光燈

### 不啟動閃光燈。

- 是否關閉了閃光燈？請打開閃光燈。(P154)
- 使用電子快門時，閃光燈不閃光。(P197)
- [靜音模式]設定為[ON]時，閃光燈不閃光。(P209)

## 顯示幕 / 觀景窗

**儘管相機開著，但顯示幕 / 觀景窗關閉。**

- 如果在設定的期間內沒有進行任何操作，[LVF / 顯示器自動關閉] ([P222](#)) 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，顯示幕顯示可能會切換為觀景窗顯示。([P38](#))

**可能瞬間閃爍，或者畫面的亮度可能瞬間變化很大。**

- 這是由半按快門按鈕時或被攝物體的亮度改變時鏡頭的光圈改變引起的。這並非故障。

**按 [LVF] 時，無法在顯示幕與觀景窗之間進行切換。**

- 將相機連接到 PC 或印表機上時，只在顯示幕上顯示。

**觀景窗上出現不均勻的明亮部分或不規則的色彩。**

- 本機的觀景窗採用OLED。長時間顯示同一影像時，螢幕/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。

**觀景窗的色調與實際色調不同。**

- 這是本機的觀景窗的特性，而並非故障。不會影響到拍攝的影像。

## 播放

**不播放圖片。**

**沒有拍攝的圖片。**

- 是否插入了記憶卡？
- 這是用 PC 處理過的資料夾或圖片嗎？  
如果是，則無法用本機播放。  
→ 建議使用軟體“PHOTOfunSTUDIO” ([P295](#)) 將圖片從 PC 寫入到記憶卡中。
- 播放是否設定為【播放模式】？  
→ 請更改為【標準播放】。([P231](#))

**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 [→ 建議在閃光燈關閉、閃光燈模式設定為 [] 或者 [消除紅眼] 設定為 [OFF] 的情況下進行拍攝。([P198](#))

## Wi-Fi 功能

無法建立 Wi-Fi 連接。

無線電波中斷。

不顯示無線熱點。



### ■ 使用 Wi-Fi 連接的一般提示

- 請在要連接的裝置的通訊範圍內使用。
- 使用 2.4 GHz 頻率的微波爐、無繩電話等任何裝置在附近工作嗎？  
→ 同時使用時，無線電波可能會中斷。請足夠遠離裝置進行使用。
- 電池指示以紅色閃爍時，與其他裝置的連接可能沒開始或者連接可能被中斷。  
(顯示 [通訊錯誤] 等訊息。)
- 如果將相機放置在金屬桌子或架子上，無線電波可能會受到負面影響。在這種情況下，可能無法建立連接。請將相機遠離金屬表面。

### ■ 關於無線熱點

- 請確認要連接的無線熱點是否在工作狀態。
- 請確認無線熱點的無線電波狀況。  
→ 將本機更靠近無線熱點。  
→ 請改變無線熱點的位置和方向。
- 根據無線熱點的設定，即使有無線電波可能也不會顯示。  
→ 關閉無線熱點，然後再重新開啟。  
→ 請確認無線熱點的設定。  
→ 無線熱點的網路SSID設定為不通知時，可能無法檢測到無線熱點。請輸入網路SSID開始連接(P282)或者使無線熱點的SSID通知有效。

**本機沒有顯示在智慧手機的 Wi-Fi 設定畫面中。**

- 從智慧手機的 Wi-Fi 設定功能表上，關閉 Wi-Fi 功能然後重新開啟。

**試著設定與 Windows 8 PC 的 Wi-Fi 連接時，由於不識別使用者名和密碼，因此無法連接到 PC。**

- 包括 Windows 8 在內的某些作業系統版本使用 2 種帳戶：本地帳戶和 Microsoft 帳戶。請務必使用本地帳戶的使用者名和密碼。

## 使用 Wi-Fi 連接時，不識別 PC。無法經由 Wi-Fi 連接將相機連接到 PC。

- 初始工作群組名被設定為“WORKGROUP”。如果變更了工作群組名，將不識別 PC。  
用 [Wi-Fi 設定] 功能表的【個人電腦連線】的【變更工作群組名稱】，將工作群組名變更為要連接到的 PC 的工作群組名。[\(P286\)](#)
- 請確認登入名和密碼是否輸入正確。
- 連接到相機的 Mac 電腦或 Windows PC 的系統時間與相機的系統時間嚴重不同時，無法將相機連接到某些操作系統的 Mac 電腦或 Windows PC。
  - 請確認相機的【時鐘設定】和【世界時間】是否與 Windows PC 或 Mac 電腦中的時間、日期和時區一致。兩個設定嚴重不一致時，請使其一致。

## 無法將影像傳輸到網路服務。

- 請確認登錄資訊（登錄 ID / 用戶名 / 電子郵件地址 / 密碼）是否正確。

### 將影像傳輸到網路服務要花費一些時間。

影像的傳輸中途失敗。無法傳輸某些影像。

- 影像的尺寸太大嗎？
  - 請經由【大小】[\(P266\)](#) 縮小影像尺寸，然後傳送。
  - 請在用【影片分割】[\(P240\)](#) 分割動態影像後傳輸。
- 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，可以傳送的動態影像的檔案格式也會有所不同。[\(P263\)](#)

## 忘記了 Wi-Fi 的密碼。

- 執行【設定】功能表中的【重設 Wi-Fi 設定】。[\(P225\)](#)  
但是，在 [Wi-Fi 設定] 功能表上設定了的所有資訊會被重設。（[LUMIX CLUB] 除外）

## 電視機・PC 和印表機

### 電視上不顯示圖片。

- 相機是否被正確連接到電視上？(P290)  
→ 請將電視輸入設定為外部輸入模式。

### VIERA Link 不工作。

- 是否將本機的 [VIERA Link] 設定為 [ON]？(P224)  
→ 請確認所連接設備的 VIERA Link 設定。  
→ 請關閉本機，然後重新開啟。

### 無法與 PC 通訊。

- 請將 [USB 模式] 設定為 [PC]。(P223, 297)
- 請關閉本機，然後重新開啟。

### 記憶卡不被 PC 識別。 (使用的是 SDXC 記憶卡。)

- 請確認您的 PC 是否與 SDXC 記憶卡相容。  
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- 連接時可能會顯示提示格式化記憶卡的訊息，但請不要格式化。
- 如果顯示幕上顯示的 [存取] 不消失，請在關閉本機後拔開 USB 連接電纜。

### 相機和印表機相連時，不能列印圖片。

- 不能使用不支援 PictBridge 的印表機列印圖片。  
→ 請將 [USB 模式] 設定為 [PictBridge(PTP)]。(P223, 300)

### 列印圖片時，邊被切掉。

- 使用具有剪裁功能或者無邊距列印功能的印表機時，請在列印前取消此功能。  
(有關詳情，請參閱印表機的使用說明書。)
- 當您委託照片列印店列印圖片時，請事先詢問該店是否可以列印 16:9 的圖片。

## 其他

### 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。

### 開啟本機時，相機發出聲音。

- 這是除塵功能工作的聲音 ([P330](#))；而並非故障。

### 鏡頭元件發出聲音。

- 這是開啟或關閉本機時鏡頭移動或光圈工作的聲音，而並非故障。
- 由於變焦或移動相機等亮度發生變化時，會聽到由光圈的自動調整而產生的聲音。這並非故障。

### 錯誤地選擇了無法讀取的語言。

- 請按 [MENU/SET]，選擇 [設定] 功能表圖示 []，然後選擇 [] 圖示設定所需的語言。([P224](#))

### 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 ([P210](#)) 點亮為紅色。

### 相機變熱。

- 在使用過程中，相機的表面和顯示幕的背面可能會稍微變熱。這不影響相機的性能或品質。

### 時鐘被重設。

- 如果長時間不使用相機，時鐘可能會被重設。  
→ 會顯示 [請設定時鐘] 訊息；請重新設定時鐘。([P34](#))

# 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設備的影響而停止正常工作，請關閉本機，並取出電池或拔下 AC 整流器（另購件）。然後，重新插入電池或者重新連接 AC 整流器並開啟本機。

請勿在無線電發射器或高壓線附近使用本機。

- 如果在無線電發射器或高壓線附近拍攝，拍攝的圖片和 / 或聲音可能會受到負面影響。

請務必使用提供的接線和電纜。

如果使用另購附件，請使用隨附件一起提供的接線和電纜。

請勿延長接線或電纜。

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

清潔相機之前,請先取出電池或 DC 電源組(另購件),或從電源插座上拔開電源插頭。然後用軟的乾布擦拭相機。

- 當相機被弄得非常髒時,可以先用擰乾的濕布擦去污垢,然後再用乾布擦拭。
- 請勿使用汽油、稀釋劑、酒精、廚房清潔劑等溶劑清潔相機,否則可能會損壞外殼,或塗層可能會剝落。
- 使用化學除塵布時,請務必按照附帶的說明書進行操作。

### ■ 關於影像感測器上的污垢

本相機的特點是採用了可互換鏡頭系統,因此當更換鏡頭時污垢可能會進入相機內部。根據拍攝條件的不同,影像感測器上的污垢可能會出現在拍攝的圖片上。

為了防止碎屑或灰塵附著在相機機身的內部部件上,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

本機具有除塵功能,使用本功能可以震掉附著在成像裝置前面的碎屑和灰塵。

本功能會在開啟相機時自動工作,但是如果看到灰塵的話,請執行【設定】功能表中的【清理感應器】(P226)。

#### 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。請注意不要太過用力地吹。
- 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。

### ■ 有關觀景窗 / 眼罩的維護保養

- 由於不能取下眼罩,因此請用吹塵球(市售)吹掉觀景窗表面上的灰塵,然後用軟的乾布輕輕擦拭,並小心不要使其脫落。
- 如果過於用力擦拭眼罩而使其脫落,請向經銷商或 Panasonic 諮詢。

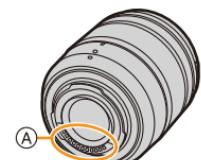
## 關於顯示幕 / 觀景窗

- 請勿用力按壓顯示幕。顯示幕上可能會出現不均勻的色彩，並且可能會出現故障。
- 如果在相機溫度很低時將其開啟，最初顯示幕 / 觀景窗上的圖片可能會比通常情況下的圖片稍微暗一些。但是，在相機的內部溫度升高後，圖片將恢復到正常亮度。

顯示幕 / 觀景窗螢幕採用了極高的精密技術製造。但是，螢幕上可能會有一些黑點或亮點（紅、藍、綠）。這並非故障。儘管顯示幕 / 觀景窗螢幕部件採用了高控制的精密技術製造，但是某些畫素可能不亮或總是亮著。這些壞點不會記錄到記憶卡中的圖片上。

## 關於鏡頭

- 請勿用力按壓鏡頭。
- 請勿將相機的鏡頭對著太陽放置，因為太陽的光線可能會導致相機發生故障。將相機放在室外或窗戶附近時也要小心。
- 鏡頭表面有污垢（水、油和指印等）時，可能會影響圖片。請在拍攝前後用軟乾布輕輕擦拭鏡頭的表面。
- 為了防止灰塵或其他微粒附著或進入鏡頭，不使用鏡頭時請裝上鏡頭後蓋。
- 為保護鏡頭接點 A，放置鏡頭時請勿將安裝面朝下。此外，請勿弄髒鏡頭接點。
- 為了改善防塵防濺性，可互換鏡頭 (H-FS12060) 的接口部分使用了鏡頭接口橡膠。如果反覆更換鏡頭，與鏡頭接口橡膠的摩擦可能會在相機的接口上留下劃痕。但是，這些劃痕並不影響本機的性能。有關鏡頭接口橡膠的更換，請與 Panasonic 聯繫。



## 電池

電池是可充電的鋰離子電池。其發電的能量來自內部發生的化學反應。此反應易受周圍環境溫度和濕度的影響。如果溫度過高或過低，電池的工作時間將會變短。

**使用後，請務必取出電池。**

- 請將取出的電池放在塑料袋中，遠離金屬物體（夾子等）存放。

**如果意外將電池跌落，請檢查一下電池本身和端子是否損壞。**

- 在相機中插入損壞的電池會損壞相機。

**外出時，請攜帶充滿電的備用電池。**

- 請注意，在低溫條件下電池的工作時間會變短，例如在滑雪場。
- 當您旅行時，請不要忘記帶上電池充電器（提供），這樣就可以在旅行的地方給電池充電了。

**廢棄電池的處理。**

- 電池的使用壽命是有限的。
- 請勿將電池擲入火中，可能會引起爆炸。

**請勿讓電池端子與金屬物體（項鍊、髮夾等）接觸。**

- 否則，可能會導致短路或產生熱量，從而可能會因觸摸電池而嚴重灼傷。

## 充電器

• 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。

• 正在使用充電器時，充電器可能會發出嗡嗡聲。這並非故障。

• 使用後，請務必從電源插座上拔開電源裝置。

（如果保持連接，會損耗微量電量。）

• 請保持充電器和電池端子的清潔。

## 關於 3D

### ■ 關於 3D 拍攝

在安裝著 3D 可互換鏡頭的狀態下,請勿拍攝在最短對焦距離以內的被攝物體。

- 3D 效果可能會更加明顯,從而引起疲勞或不舒服。
- 使用 3D 可互換鏡頭 (H-FT012: 另購件) 時,最短對焦距離為 0.6 m。

在安裝著 3D 可互換鏡頭的狀態下進行拍攝時,請注意不要晃動本機。

- 乘車時或者步行中等大的晃動,可能會引起疲勞或不舒服。
- 建議使用三腳架。



MENU



## 記憶卡

請勿將記憶卡放置在高溫、容易產生電磁波或靜電或被陽光直射的地方。

請勿彎曲或跌落記憶卡。

- 可能會損壞記憶卡或者可能會損壞或清除拍攝的內容。
- 使用後及存放或攜帶記憶卡時,請將記憶卡放在記憶卡盒或存放袋中。
- 請勿讓污垢、灰塵或水進入到記憶卡背面的端子內,請勿用手觸摸端子。

### 將記憶卡轉讓給其他人或進行處理時的注意事項

使用相機或 PC 的功能來進行“格式化”或“清除”只會更改檔案管理資訊,而無法完全清除記憶卡中的資料。

在轉讓給其他人或處理之前,建議物理銷毀記憶卡或使用市售的 PC 資料清除軟體完全清除記憶卡中的資料。

管理記憶卡中的資料是用戶的責任。

## 關於個人資訊

如果在【記錄設定】/臉部辨識功能中設定了名字或生日，則此個人資訊會保留在相機內以及錄製在影像中。

為了保護個人資訊，建議啟用【Wi-Fi 密碼】和【Wi-Fi 功能鎖】。[\(P286, 287\)](#)

### 免責聲明

- 由於操作不當、靜電的影響、意外事件、故障、維修或其他處理，包含個人資訊在內的資訊可能會被更改或可能會消失。

請預先知悉：對於因資訊或個人資訊的變更或消失而造成的任何直接的或間接的損失，Panasonic 公司概不負責。

### 委託維修、轉讓給其他人或處理時。

- 抄錄個人資訊後，請務必用【重設 Wi-Fi 設定】/[刪除帳戶] [\(P225, 279\)](#) 清除保存在本相機內的個人資訊和無線 LAN 連接設定等資訊。
- 為了保護個人資訊，請重設設定。[\(P225\)](#)
- 委託維修時，請從相機中取出記憶卡。
- 維修相機時，設定可能會恢復為出廠時的初始設定。
- 如果由於故障的原因而無法進行上述操作，請與您購買相機時的經銷商或 Panasonic 聯繫。

要將記憶卡轉讓給其他人或廢棄時，請參閱“[將記憶卡轉讓給其他人或進行處理時的注意事項](#)”。[\(P333\)](#)

### 將影像上傳至網路服務時

- 影像可能會包含可以用來識別個人的資訊，例如，標題、拍攝日期和位置資訊等。將影像上傳至網路服務時，請先仔細確認，然後再上傳。

## 長時間不使用相機時

- 請將電池存放在溫度相對穩定，並且涼爽、乾燥的地方：( 推薦的溫度：15 °C 至 25 °C，推薦的濕度：40%RH 至 60%RH )
- 請務必從相機中取出電池和記憶卡。
- 如果將電池留在相機中，即使相機是關著的，電池也會放電。如果繼續將電池留在相機中，電池會過度放電，即使充電也可能無法使用。
- 長時間存放電池時，建議每年給電池充一次電。完全放電後，從相機中取出電池，再存放起來。
- 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）。
- 長時間未使用過相機時，請在拍攝前檢查所有部件。



## 關於圖片資料

- 如果由於不適當的操作而損壞相機，拍攝的資料可能會損壞或丟失。對於因拍攝資料的丟失所造成任何損失，Panasonic 將不承擔責任。

## 關於三腳架或獨腳架

- 使用三腳架時，請務必確保在將相機安裝到三腳架上時三腳架是穩定的。
- 使用三腳架或獨腳架時，可能無法取出記憶卡或電池。
- 安裝或取下相機時，請確保三腳架或獨腳架上的螺釘不是歪斜的。如果過於用力轉動，可能會損壞相機上的螺母。此外，如果將相機過緊地安裝到三腳架或獨腳架上，可能會損壞或劃傷相機機體和銘牌。
- 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)。
- 請仔細閱讀三腳架或獨腳架的使用說明書。

## 關於肩背帶

- 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。

**■ 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。



MENU





- G MICRO SYSTEM 是 LUMIX 的鏡頭互換式數位相機系統，基於微型 4/3 系統 (Micro Four Thirds System) 標準。
- Micro Four Thirds™ 和 Micro Four Thirds 標誌是 Olympus Imaging 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 Olympus Imaging 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。
- “AVCHD”、“AVCHD Progressive” 和 “AVCHD Progressive” 標誌是 Panasonic Corporation 和 Sony Corporation 的商標。
- 本產品經過杜比實驗室的授權而製造。Dolby 和雙 D 記號是杜比實驗室的註冊商標。
- HDMI®-HDMI 高解析度多媒體介面及 HDMI 標誌為 HDMI Licensing, LLC 在美國及其他國家的商標或註冊商標。
- HDAVI Control™ 是 Panasonic Corporation 的商標。
- Adobe 是 Adobe Systems Incorporated 在美國和 / 或其他國家的商標或註冊商標。
- Pentium 是 Intel Corporation 在美國和 / 或其他國家的商標。
- iMovie、Mac 和 Mac OS 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。
- Windows 是 Microsoft Corporation 在美國和 / 或其他國家的註冊商標或商標。



**AVCHD**™  
Progressive



- Android 和 Google Play 是 Google Inc. 的商標或註冊商標。
- Wi-Fi CERTIFIED™ 標誌是 Wi-Fi Alliance® 的認證標誌。
- Wi-Fi Protected Setup™ 識別標記是 Wi-Fi Alliance® 的認證標誌。
- “Wi-Fi®” 和 “Wi-Fi Direct®” 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.mpeglallc.com>