

**JVC**

攝影機

---

詳細操作手冊

**GZ-HM690/GZ-HM670/  
GZ-HM650/GZ-HM450/  
GZ-HM440**



**Everio**

## 目錄

<b>初學者指南</b>	4
充電	4
錄影	4
播放	4
拍攝提示	4
假日節慶/聖誕節	5
婚禮	6
旅行	7
遊樂園	9
 <b>入門</b>	
主要功能	10
機型差異	11
確認附件	12
電池充電	13
用 USB 電纜充電	13
握帶調整	14
當作腕帶使用	14
插入 SD 記憶卡(GZ-HM450/HM650/ HM670/HM690)	15
可以使用的 SD 記憶卡類型	15
使用 Eye-Fi 卡	16
插入 SD 記憶卡(GZ-HM440)	17
可以使用的 SD 記憶卡類型	17
使用 Eye-Fi 卡	18
使用觸控銀幕	19
液晶顯示器上的按鍵名稱和功能	19
時間設定	20
重設時間	21
變更顯示語言	22
握持本機	22
安裝三腳架	22
在海外使用本機	23
在海外為電池充電	23
海外期間按當地時間設定時間	23
設定日光節約時間	24
選購附件	24
 <b>錄影</b>	
在智慧型全自動模式下拍攝影片	25
變焦	27
在影片錄影過程中捕捉相片	27
在智慧型全自動模式下拍攝相片	27
變焦	29
手動錄影	29
場景選擇	30
手動調整聚焦	31
調整亮度	32
設定白平衡	32
設定背光補償	33
近拍特寫鏡頭	33
建立動畫效果(動畫效果)	34
登錄人臉人物辨認資料	35
設定微笑%/姓名顯示	36
編輯登錄的臉部資料	37
清楚地捕捉拍攝對象(觸碰優先 AE/AF)	39
自動捕捉微笑(微笑拍攝)	40
顯示選定臉部的放大圖形期間進行錄影(臉部小視窗)	41
減輕攝影機振動	42
延時錄影(間隔錄影)	42
利用感應動作自動錄影(自動錄影)	44
拍攝團體照(自拍定時器)	45

設定使用者按鍵	46
剩餘錄影時間/電池電力	47
 <b>播放</b>	
播放影片	49
播放管理資料不完整(毀損)的影片	50
播放相片	51
幻燈片播放	52
搜尋特定的影片/相片	52
搜尋日期	52
在電視機上觀賞	53
經由 HDMI 迷你端子連接	53
經由色差端子連接	54
經由 AV 端子連接	55
 <b>編輯</b>	
刪除不需要的檔案	56
刪除目前顯示的檔案	56
刪除選定的檔案	56
保護檔案	57
保護/取消保護目前顯示的檔案	57
保護/取消保護選定檔案	57
在播放過程中，在影片擷取相片	58
合併以無接縫錄影的影片	59
捕捉影片中的需要部分(修剪)	60
擷取要上傳到 YouTube 的影片	61
 <b>複製</b>	
利用連接藍光錄影機燒錄光碟	62
連接至 DVD 錄影機或 VCR 來複製檔案	62
用 VCR 把檔案複製至 VHS 錄影帶	63
用檔案複製至 SD 記憶卡	64
用檔案移動至 SD 記憶卡	65
複製到 Windows PC	66
確認系統要求(指標需求)	66
安裝隨附軟體(內建)	66
備份所有檔案	68
編排(組織)檔案	69
把影片錄製到光碟上	70
在不用隨附軟體的情況下備份檔案	71
檔案和資料夾清單	71
JVC 軟體許可權合約	72
複製到 Macintosh 電腦	73
 <b>選單設定</b>	
操作本機選單	74
操作共用選單	74
操作主選單	74
操作臉部快捷選單	74
影片錄製的主選單	76
場景選擇	77
聚焦	77
調整亮度	77
白平衡	77
背光補償	77
近拍	77
觸碰優先 AE/AF	77
攝影燈(GZ-HM650/ HM670/HM690)	78
手振補償	78
增光	78
風聲消除	79
動畫效果	79
延時錄影	79
自動錄影	79

臉部小視窗 .....	79	格式化內建記憶體 .....	102
微笑拍攝.....	79	格式化 SD.....	103
微笑%/姓名顯示 .....	79	刪除所有資料.....	103
臉孔登錄.....	79	<b>按鍵開關名稱</b>	
影片畫質.....	80	正面 .....	104
變焦.....	80	背面 .....	104
無接縫錄影 .....	81	底部 .....	105
x.v.Color .....	81	內部 .....	105
使用者按鍵設定 .....	81	液晶顯示器 .....	106
<b>相片攝影的主選單</b>	<b>82</b>		
場景選擇.....	83	<b>液晶顯示器上的顯示</b>	
聚焦.....	83	常見錄影顯示 .....	107
調整亮度.....	83	影片錄影.....	107
白平衡 .....	83	相片攝影.....	108
背光補償.....	83	影片播放.....	108
近拍.....	83	相片播放.....	109
觸碰優先 AE/AF .....	83		
攝影燈(GZ-HM650/ HM670/HM690).....	84	<b>故障排除</b>	
自拍.....	84	電池.....	110
增光.....	85	錄影.....	110
自動錄影.....	85	記憶卡 .....	111
快門模式.....	85	播放 .....	111
微笑拍攝.....	85	編輯/複製 .....	112
微笑%/姓名顯示 .....	85	電腦 .....	112
臉孔登錄.....	85	畫面/影像 .....	113
相片大小.....	86	其他問題 .....	113
使用者按鍵設定 .....	87	錯誤訊息 ? .....	114
<b>影片播放的主選單</b>	<b>87</b>	<b>維護</b>	<b>116</b>
搜尋日期.....	87		
保護/取消.....	87	<b>規格</b>	<b>117</b>
複製.....	87		
移動.....	87		
修剪.....	88		
上傳設定.....	88		
播放其他檔案 .....	88		
無接縫錄影控制 .....	88		
K2 TECHNOLOGY .....	88		
<b>相片播放的主選單</b>	<b>89</b>		
搜尋日期.....	89		
幻燈片放映效果 .....	89		
保護/取消.....	90		
複製.....	90		
移動.....	90		
<b>共用選單</b>	<b>91</b>		
時間設定.....	92		
日期顯示樣式 .....	92		
LANGUAGE .....	93		
顯示器亮度 .....	93		
影片的記錄媒體 .....	94		
相片的記錄媒體 .....	94		
將影片錄製到 SD 插槽(GZ-HM440) .....	95		
將相片錄製到 SD 插槽(GZ-HM440) .....	95		
操作聲音 .....	96		
自動關閉電源 .....	96		
快速重新啟動 .....	97		
演示模式 .....	97		
觸控銀幕調整 .....	97		
顯示於 TV 上 .....	98		
影像輸出 .....	99		
色差輸出 .....	99		
HDMI 輸出 .....	100		
HDMI 控制 .....	100		
自動封片 .....	101		
出廠預設值 .....	101		
更新 .....	102		
電腦軟體更新 .....	102		

## 充電

- 參閱詳細使用說明書中的操作說明。

## 錄影

- 參閱詳細使用說明書中的操作說明。

## 播放

- 參閱詳細使用說明書中的操作說明。

## 拍攝提示

### 握手攝影機的基本方式

~錄下穩定的影像~



這是站立時的標準拍攝方式。

務必掌握這一基本技巧，以便拍攝出穩定的影像。

### ■〔準備〕

- 1 雙腳平行分開，兩腳間距離不超過肩寬。
- 2 握住攝影機的右臂胳膊肘緊貼身體一側。
- 3 用左手拿住液晶顯示器，進行相應的角度調整。

### 伸出雙手拍攝

~高角度拍攝~



當拍攝對象處於一群人後面時，要伸手拍攝。

### ■〔準備〕

- 1 雙腳平行分開，兩腳間距離不超過肩寬。
- 2 伸出右手，把攝影機舉過您的頭頂。
- 3 用左手拿住液晶顯示器，進行相應的角度調整。

### 小心：

- 這種拍攝方式很難拍出穩定的影像，不到萬不得已不要採用。
- 由於影像容易發生攝影機振動，所以盡量設為廣角。
- 多為別人考慮。不要妨礙周圍的人。

蹲下，在眼部齊平位置拍攝。



低位是拍攝年幼的孩子時常用的姿勢。  
在孩子眼部齊平位置拍攝，能清晰地捕捉到孩子的所有可愛表情。

#### ■〔準備〕

- 1 左膝跪地，右腳踩在地上。
- 2 握住攝影機的右臂胳膊肘靠在右膝上。
- 3 用左手拿住液晶顯示器，進行相應的角度調整。

#### 搖攝

・參閱詳細使用說明書中的操作說明。  
用這個方法拍攝寬廣的視角。

#### ■〔準備〕

- 1 按上述基本方法握持攝影機，不要轉動手臂，而是一邊轉動身體一邊拍攝。
- 2 面對將要停止轉動的方向站立。
- 3 上身向將要開始錄影的方向扭曲。
- 4 按開始鍵，錄影 2 秒鐘，然後慢慢轉回身體，面向前方。面向前方時再錄影 2 秒鐘，然後按停止鍵。(90 度轉動應耗時 5 秒左右，感覺像慢動作那樣。)

錄製全家歡度聖誕節的情景！



#### 裝飾聖誕樹和準備晚餐

在聖誕節，裝飾聖誕樹和準備晚餐是歡樂的組成部份。一定要拍下全家共享天倫之樂的情景。

#### ■ 裝點聖誕樹



聖誕樹是營造聖誕氣氛的最重要的道具。  
全家人用五彩繽紛的飾物裝點一顆松樹，這情景本身就充滿了歡樂。

#### ■ 準備晚餐



拍下每個人幫助準備晚間大餐的情景。  
您可以拍攝媽媽做飯，孩子們幫忙的情景，當然還有做蛋糕的場面！

## 錄製聖誕派對



一切準備就緒，終於到了聖誕派對時間。

您不僅應讓拍攝吹蠟燭的場面，還要拍下全家面帶笑容團坐在美食前的情景，甚至還有爸爸喝過香檳後微醺的樣子！

## 發現禮物



對孩子們來說，聖誕節最高興的事情莫過於第二天早上收到禮物。

在枕邊發現禮物時的驚喜表情，是不可不拍的畫面。在孩子們醒來前做好拍攝準備！

## 婚禮

為新郎新娘製作一份絕妙的婚禮影片！



## 婚禮前的討論和規劃

在舉行婚禮招待會的前一天，務必與新娘新郎討論一應細節，比如婚禮的順序，有沒有娛樂節目，換不換衣服等。

了解新郎新娘的喜好，您將能拍出更適宜的畫面。

### ■ 查明出場線路



婚禮招待會的高潮是新娘新郎的出場。

事先從婚禮大廳的負責人那裡了解他們會從哪個門出場，會走哪條線路。在您不必移動，能用變焦追蹤新婚夫婦的地方，架好三腳架。

### ■ 換衣服的次數和時間

查明換衣服的時間，以便很好地捕捉新娘新郎再次出場的畫面。

您也可以充分利用新郎新娘換衣服的時間，錄製來賓的祝願。

## 找出捕捉新娘新郎的合適角度

### ■ 構圖時把新郎放在前面，來賓放在後面。



婚禮的主角當然是新娘和新郎。清晰地錄下新娘新郎在祝酒、致詞、娛樂節目和其他場景中的表情。

另外，建議捕捉來賓的臉部鏡頭，然後對著新郎搖攝。只有大群來賓的構圖寡然無味，所以務必要注意拍攝角度和大小。

## 錄製來賓的表情和講話

### ■ 從眼部位置拍到胸部位置



您可以四處走動，錄下來賓的講話，要求來賓“請對新娘新郎講幾句話”。在來賓等候室，當新娘新郎換衣服時，或在娛樂節目過程中，可以進行這類拍攝。

### 致謝時新娘的臉部特寫

婚禮在新娘新郎致謝以及獻花時終於達到高潮。新娘用動人的話語表達感激之情和父母滿杯喜悅地流淚是不能不拍的場景。

先用變焦拍攝新娘臉部特寫。當新娘開始淚眼盈盈時，再繼續拍一會兒。然後，慢慢把鏡頭拉到廣角，表現深受感動的父母。

### 用兩部攝影機進行進階操作

如果事後要編輯影片，那麼可以用兩部攝影機錄影，這樣就能製作出場景不斷變換的影片。您可以向家裡有攝影機的好朋友借一部。

把借來的攝影機架在三腳架上，專門拍新娘新郎的特寫鏡頭。這樣，就能舉著另一部攝影機四處走動，拍攝其他場景，利用編輯整理，製成場景不斷變換的生動影片。如今，大多數人都有至少一台數位攝影機，即使您真的找不到多餘的攝影機，那麼把相片插入影片的不同點，也是增加畫面變化的好方法。不妨一試！

### ■ <攝影機 1>

始終拍攝新娘和新郎的特寫



### ■ <攝影機 2>

同時錄製朋友的祝福



## 旅行

抓住您在國內或海外旅途中的所有美好瞬間！



### 帶上必不可少的設備

旅途要帶的必備之物取決於您的旅行目的和目的地。特別是出國旅行，您必須根據當地的條件，想好要帶的東西。

這裡提供一些建議供您參考。

### ■ 攝影機

想一想您通常一天拍攝幾個小時。務必帶足記錄媒體，長時間的海外旅行是如此。

如果您用 SD 卡記錄，則要帶足 SD 卡，包括一些備用的記憶卡。

### ■ 電池

要準備按一天預計製時間的兩倍電池。例如，如果您計劃每天錄影 2 小時，那麼要準備夠用 4 小時(實際錄影時間)的電池。

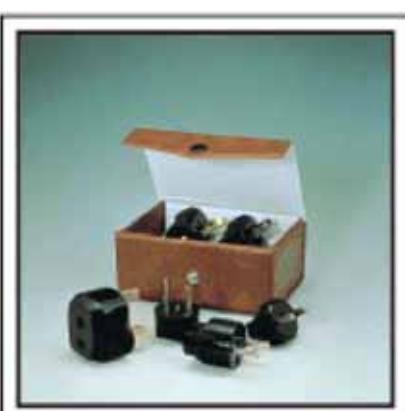
如果是一日遊，您可以準備一塊容量小的電池，但如果是長時間旅行，則要準備幾塊容量大的電池。

### ■ 電源供應器(旅充)

JVC 電源供應器支援 100V 到 240V 電壓，因此能在世界上任何地方使用。

如果旅行時間長，則要帶上供應器。睡覺時為電池充電，以便充足電後第二天拍攝。

### ■ 電源插座轉換器



電源插座的形狀各國不同。務必事先了解電源插座的形狀，並帶上合適的電源插座轉換器。

“在海外給電池充池” (☞ p.23)

■ 充電器



電源供應器與攝影機連接為電池充電時，不能進行錄影。如果您計劃在晚上用攝影機錄影，那麼您要另外帶一個充電器為電池充電。您也可以同時使用充電器和攝影機，給多塊電池充電。

■ 三腳架



三腳架是錄製穩定影像不可或缺的物品。根據您的旅行目的和旅行方式選擇合適的三腳架，例如放在桌上使用的小三腳架，或至少 1 公尺高的三腳架。

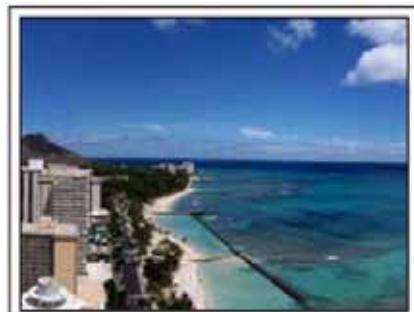
錄下出發前的忙亂情景

到了目的地再開始拍攝旅行影片，可能有點突兀。如果是家庭旅行，則可以錄下出發前的準備工作，如果是與朋友一起出遊，則可以錄製大家在集合地點集合的場面。就出國旅行而言，在乘坐飛機的機場拍下標示牌和顯示文字，可能有助於將來參照。



在名勝古蹟運用搖攝技巧

名勝古蹟是您肯定要錄影的地方。如果要捕捉一個單幅畫畫放不下的雄偉場景，可以嘗試搖攝技巧。有關如何有效運用搖攝技巧，請參閱本書的"拍攝提示"。此外，您也可以拍攝旅遊景點常見的標牌或紀念碑。

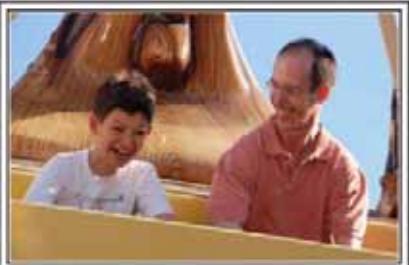


表現每個人興高采烈的樣子

錄製影片時，僅僅拍攝景點或古蹟是很乏味的。您可以一邊錄下景點的美麗風光一邊發表自己的感想，這樣，日後觀賞才會有意思。

## 遊樂園

給家裡每個人多拍幾個微笑鏡頭！



### 根據景物拍攝影片或相片

您可以選擇始終拍攝影片。不過，您可能也想拍一些相片。以下章節說明哪些場景適合拍攝影片或相片。

#### ■ 適合拍攝影片的場景



有身體動作變化的場景適合拍攝影片。

這包括臉部表情快速變化或發出驚喜之聲的情景。

- \* 有些遊樂園不准準遊客進行任何錄影活動。一定要事先問清楚。

[舉例]

- 旋轉木馬、海盜船、旋轉咖啡杯等。

#### ■ 適合拍攝相片(照片)的場景



拍攝對象動作很少的場景適合拍攝相片。

嘗試從一個能看清周圍環境的角度拍攝相片。

[舉例]

- 狂歡遊行、大轉輪、趣味自行車等。

## 喊話引發回應



沒有揮手畫畫或笑聲的影片，不僅日後觀賞時乏味，而且還浪費了攝影機的錄音功能。

錄影時，可以使盡揮手或大喊“好玩不好玩？”等，引起更多反應。

### 從影片中的最佳時刻捕捉相片



閉眼鏡頭往往是拍攝時不小心造成的。要減少此類失誤，可以利用從影片捕捉相片的功能。

影片實際上就是一分鐘內連續錄製 60 張相片，使用這一功能，您可以選取最佳時刻，把它儲存為相片。

“在播放過程中，在影片中捕捉相片” (☞ p.57)

### 背光補償的進階操作

當拍攝對象處在背光處或表情看不清時，本機的 i.AUTO 智慧型全自動功能，能自動提高其亮度以便進行錄影。如果智慧型全自動功能沒有發揮預期作用或亮度矯正不足，那麼您可以在手動模式下用背光補償提高亮度。

“設定細節” (☞ p.32)

#### ■ <不用背光補償>



#### ■ <使用背光補償>



## 主要功能

### 攝影機的主要功能

- 1 HD 高畫質(1920x1080 畫素)影片錄影**
- 2 3.2M (2400x1344 畫素)相片拍攝**
- 3 i.AUTO 智慧型全自動錄影：辨認 12 類預先設定的場景**  
“智慧型全自動場景” (☞ p.25)
- 4 2.7"觸控銀幕**  
“使用觸控銀幕” (☞ p.19)
- 5 加強型數位影像穩定器**  
“減輕攝影機振動” (☞ p.42)
- 6 40 倍光學變焦**  
“變焦” (☞ p.80)
- 7 人物驗證和臉孔登錄：登錄人臉人物辨認資料**  
“登錄人臉人物辨認資料” (☞ p.35)
- 8 放大相片：觀賞整體和放大影像期間進行錄影**  
“顯示選定臉部的放大圖期間進行錄影(臉部小視窗)”  
(☞ p.41)
- 9 微笑拍攝：只要笑一笑，就自動檢測並捕捉到您快樂的笑臉！**  
“自動捕捉笑臉(微笑拍攝)” (☞ p.40)
- 10 觸碰優先 AE/AF：利用臉部或色彩追蹤協調曝光和聚焦區域**  
“清楚地捕捉拍攝對象(觸碰優先 AE/AF)” (☞ p.39)
- 11 自動錄影：當拍攝對象進入感應區域時自動開始錄影**  
“利用感應動作自動錄影(自動錄影)” (☞ p.44)
- 12 延時錄影：在幾秒鐘時間裡就可觀賞在長時間錄製的內容**  
“延時錄影(間隔錄影)” (☞ p.42)
- 13 供錄製的趣味動畫效果**  
“建立動畫效果(動畫效果)” (☞ p.34)
- 14 Eye-Fi 卡相容：利用您的家庭 Wi-Fi 網路上傳影片**  
“使用 Eye-Fi 卡” (☞ p.16)
- 15 用隨附的軟體 Everio MediaBrowser 3 輕鬆上傳到 YouTube**  
“複製到 Windows PC” (☞ p.66)

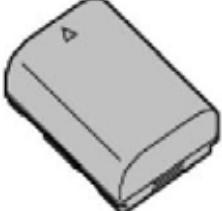
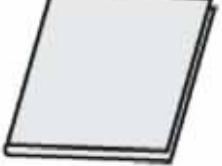
## 機型差異

### 確認攝影機的機型名稱

機型	記錄媒體	內建記憶體	記憶卡插槽	LED 燈 (攝影燈)	影像檢知器	相片尺寸 (16:9) 最大相片尺寸 (超解析度)	無接縫錄影	複製/移動檔案
GZ-HM440	SDHC/ SDXC	-	雙 SD	-	1/5.8" 1.50 M CMOS	2 M	A 插槽 → B 插槽	A 插槽 → B 插槽
GZ-HM450	SDHC/ SDXC/ 內建記憶體	8 GB	SD	-	1/5.8" 1.50 M CMOS	2 M	內建記憶體 → SD 卡	內建記憶體 → SD 卡
GZ-HM650	SDHC/ SDXC/ 內建記憶體	8 GB	SD	攝影燈	1/4.1" 3.32 M BSI CMOS	2 M (SR3.2M)	內建記憶體 → SD 卡	內建記憶體 → SD 卡
GZ-HM670	SDHC/ SDXC/ 內建記憶體	32 GB	SD	攝影燈	1/4.1" 3.32 M BSI CMOS	2 M (SR3.2M)	內建記憶體 → SD 卡	內建記憶體 → SD 卡
GZ-HM690	SDHC/ SDXC/ 內建記憶體	64 GB	SD	攝影燈	1/4.1" 3.32 M BSI CMOS	2 M (SR3.2M)	內建記憶體 → SD 卡	內建記憶體 → SD 卡

## 確認附件

如果有任何附件需要或損壞，請洽詢 JVC 經銷商或最近的 JVC 服務中心。

圖樣	說明
	電源供應器(或簡稱為旅充) AC-V11U • 連接本機，為電池充電。 也可以在室內錄影或播放影片時使用。
	電池 BN-VG114U • 裝入本機供電。
	AV 電纜 • 連接本機與電視機，以便在電視機上播放錄好的影像。
	USB 電纜 (A 型-迷你 B 型) • 連接本機與電腦。
	基本使用說明書 • 仔細閱讀，並保存在安全的地方，以備需要時查閱。

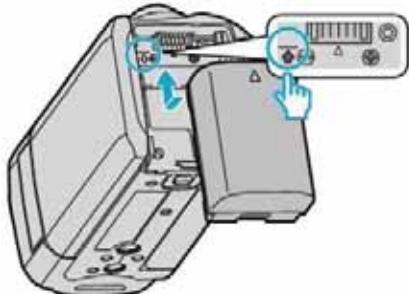
### 註記：

- SD 記憶卡為另售商品。  
“可以使用的 SD 記憶卡類型” (☞ p.15)
- “使用 Eye-Fi 卡” (☞ p.16)
- 在海外使用旅充時，請準備一個市售轉換器插頭(座)，便於在到訪國或地區使用。  
“在海外為電池充電” (☞ p.23)

## 電池充電

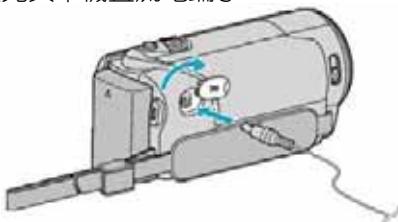
電池買來後，以及剩餘電量低時，要立即為電池充電。  
購買時電池尚未有電。

### 1 安裝電池。

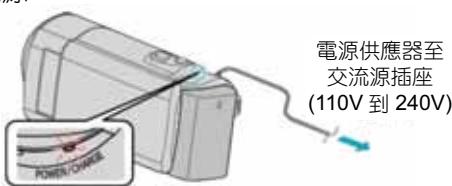


- 把電池的頂部與本機上的標誌對齊，並滑入電池，直至電池答一聲卡進。

### 2 連接旅充與本機直流電端子。



### 3 插入電源。



- 充電過程中，充電燈會閃爍。充電結束時熄滅。

#### 小心：

##### 請務必使用 JVC 電池。

- 如果使用 JVC 電池組以外的任何其他電池，則無法保證安全和性能。
- 充電時間：大約 2 時 30 分鐘(使用附帶的電池)  
充電時間是在 25°C 的條件下使用本機時的時間。如果電池在 10°C - 35°C 室溫範圍以外的環境下充電，可能需要較長時間，也可能不會開始充電。在某些使用條件下，如低溫環境下，錄影時間和播放時間也可能縮短。

##### 務必使用隨附的 JVC 旅充。

- 如果您使用任何其他電源供應器，而不使用隨附的 JVC 電源供應器，則可能發生故障。

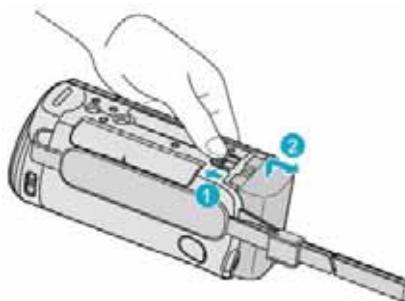
#### 充電電池：

- 在低溫環境(10°C 或更低)使用電池時，工作時間可能會縮短，或無法正常工作。冬季在戶外使用本時，裝入電池前，先把電池弄暖，如放在口袋裡。(不要直接與熱體或人體接觸)
- 不要讓電池處於高的溫度下，如直射的陽光或火。
- 取出電池後，將其置於溫度介於 15°C 到 25°C 的乾燥場所。
- 如果電池長期不用，則保持 30% 的電量(■)。然後，每 2 個月把電池充足電，然後完全放電，再繼續保持 30% 的電量(■)。

#### 註記：

- 在室內連接。  
(本機在液晶顯示器闔上時，電池開始充電。)

## 取出電池



把電池釋放桿滑向一邊，從本機取出電池。

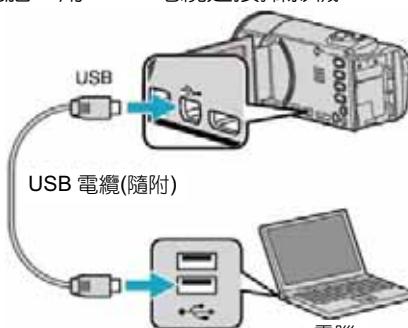
#### 電池充電的大約時間(使用交流旅充)

電池	充電時間
BN-VG114U (隨附)	2 小時 30 分鐘
BN-VG121U	3 小時 30 分鐘
BN-VG138U	6 小時 10 分鐘

- 電池達到使用壽命時，即使充飽了電，錄影時間也會縮短。(請換新電池)
- \* 充電時間是在 25°C 的條件下使用本機時的時間。如果電池在 10°C 到 35°C 室溫範圍以外的環境下充電，可能需要較長時間，也可能不會開始充電。在某些使用條件下，如低溫環境下，錄影時間和播放時間也可能縮短。”大約錄影時間(使用電池)” (p.48)

#### 用 USB 電纜充電

- 闔上液晶顯示器，即可關閉攝影機，並從攝影機上取下旅充和電池。
- 打開電腦，用 USB 電纜連接攝影機。



- 連接 USB 電纜前，不要裝入電池。

### 3 安裝電池。

- 充電過程中，充電燈會閃爍。充電結束時熄滅。

#### 註記：

- 旅充與攝影機連接期間無法進行 USB 充電。
- 充電期間不要關閉電腦，或將電腦設在睡眠模式(否則會停止充電)。
- 有些款式的電腦即使關閉也能充電。參閱電腦說明書或洽詢電腦製造商。
- 使用選購的 USB 電源供應器(AC-V10L)也能充電。如果您使用 JVC USB 電源供應器以外的任何其他 USB 電源供應器，則無法保證安全和性能。
- 如果充電沒有開始，則取出電池，從第 1 步開始重新嘗試。
- 攝影機與電腦連接期間，您無法錄影或播放影片。充電結束後拔下 USB 電纜。

## 電池充電的大約時間(使用 USB 電纜)

電池	充電時間
BN-VG114U (隨附)	18 小時 30 分鐘
BN-VG121U	25 小時
BN-VG138U	45 小時 30 分鐘

## 握帶調整



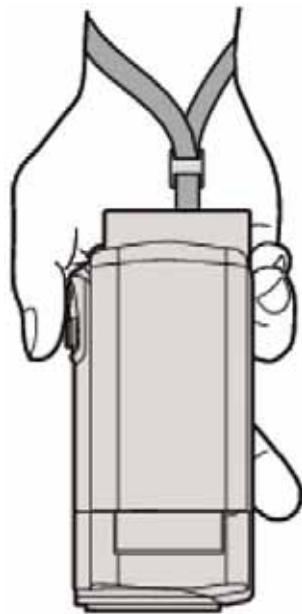
- 1 打開手握帶上的扣環
- 2 調整帶子長度
- 3 合上扣環

## 小心：

- 務必妥善扣緊手握帶。  
如果手握帶鬆開，本機可能會掉落，造成人身傷害或財產損失。

## 當作腕帶使用

調整帶子長度，把它纏在手腕上。



## 插入 SD 記憶卡 (GZ-HM450/650/670/690)

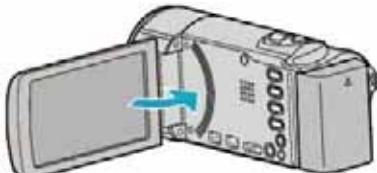
如果插入市售的 SD 記憶卡，那麼，當內建記憶體上的剩餘錄影時間所剩無幾時，仍能不間斷地錄製到記憶卡上。

“可以使用的 SD 記憶卡類型” (☞ p.15)

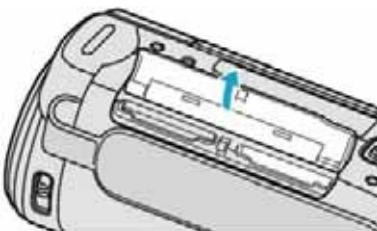
“使用 Eye-Fi 卡” (☞ p.16)

“大約影片錄影時間” (☞ p.48)

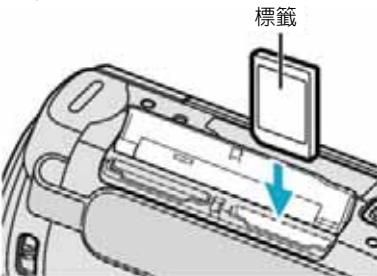
**1** 關上液晶顯示器。



**2** 打開蓋子。



**3** 插入 SD 記憶卡。



- 插入時標籤朝外。

### 警告

- 千萬不要把記憶卡插反，否則可能會損壞本機和記憶卡。
- 插入或取出記憶卡之前，先關掉本機的電源。
- 插入記憶卡時，不要碰到金屬接點。

### 註記：

- 當“無接縫錄影”設為“開”時，內建記憶體上的剩餘時間用完後，仍能記錄到 SD 記憶卡上，而不會停止錄影。

“無接縫錄影” (☞ p.81)

- 要錄到記憶卡上，有必要進行媒體設定。

不插記憶卡時，把媒體設定設在“內建記憶體”進行錄影。

“影片的記錄媒體” (☞ p.94)

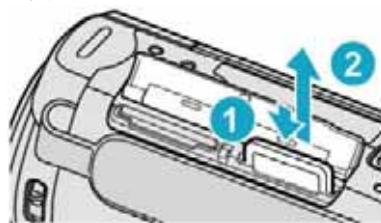
“相片的記錄媒體” (☞ p.94)

- 要使用已經在其它設備上用過的記憶卡，有必要利用媒體設定中“格式化 SD 記憶卡”對記憶卡進行格式化(初始化)。

“格式化 SD 記憶卡” (☞ p.103)

## 取出記憶卡

把 SD 記憶卡向內推一次，然後逕直拉出。



## 可以使用的 SD 記憶卡類型

此攝影機可以使用以下 SD 記憶卡：

操作在以下製造商出品的 SD 記憶卡上得到確認。

- Panasonic
- TOSHIBA
- SanDisk
- ATP
- Eye-Fi

## SD 記憶卡



- 此攝影機支援 256MB 到 2GB 的 SD 記憶卡。
- 影片錄製使用 Class 4 或以上相容 SD 記憶卡(2GB)。

## SDHC 記憶卡



- 用 Class 4 或以上相容 SDHC 記憶卡(4GB 到 32GB)進行影片錄製。

## SDXC 記憶卡



- 使用 Class 4 或以上相容 SDXC 卡(最大 64GB)。

## 註記：

- 不使用上述指定的 SD 卡(包括 SDHC/SDXC 卡)，可能導致錄製失敗或資料遺失。
- 如將”影片畫質”設為”UXP”來錄製影片，建議使用 Class 6 相容的 SDHC/SDXC 卡。
- Class 4 和 Class 6 保證能在讀取或寫入資料時分別達到 4MB/秒和 6MB/秒的最低傳輸速率。
- 您還可以使用 Class 10 相容的 SDHC/SDXC 卡。
- 為了保護資料，不要觸控 SD 的金屬端子。

## 電腦無法辨認 SDXC 記憶卡時

確認並升級電腦的作業(OS)系統。

Windows XP / Windows XP SP1	有必要升級到 SP2 或更高。
Windows XP SP2 / Windows XP SP3	有必要下載升級軟體。(KB955704) <a href="http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=1cbe3906-ddd1-4ca2-b727-c2dff5e30f61&amp;displaylang=en">http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=1cbe3906-ddd1-4ca2-b727-c2dff5e30f61&amp;displaylang=en</a>
Windows Vista	有必要升級到 SP1 或更高。
Windows Vista SP1 / Windows Vista SP2	有必要下載升級軟體。(KB975823) <ul style="list-style-type: none"> <li>32 位元版本 <a href="http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=2d1abe01-0942-4f8a-abb2-2ad529de00a1">http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=2d1abe01-0942-4f8a-abb2-2ad529de00a1</a></li> <li>64 位元版本 <a href="http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=7d54c53f-017c-4ea5-ae08-34c3452ba315">http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=7d54c53f-017c-4ea5-ae08-34c3452ba315</a></li> </ul>
Windows 7	有必要下載升級軟體。(KB976422) <ul style="list-style-type: none"> <li>32 位元版本 <a href="http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=3ee91fc2-a9bc-4ee1-acaa-2a9aff5915ea">http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=3ee91fc2-a9bc-4ee1-acaa-2a9aff5915ea</a></li> <li>64 位元版本 <a href="http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=73f766dd-7127-4445-b960-47084587155f">http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=73f766dd-7127-4445-b960-47084587155f</a></li> </ul>
Mac OS X 10.4 Tiger Mac OS X 10.5 Leopard	不相容。
Mac OS X 10.6 Snow Leopard	有必要升級到 10.6.5。

## 使用 Eye-Fi 卡

Eye-Fi 是有無線 LAN 功能的 SD 記憶卡。

使用 Eye-Fi 卡，您可以將影片和相片傳輸到電腦或網路上。(必須有寬頻無線 LAN 環境。)

在主管部門未核准 Eye-Fi 卡的國家和地區，使用該卡可能是非法並被禁止的。有關核准國家和地區的詳情，請聯絡 Eye-Fi 支援服務。

## Eye-Fi 卡的類型

本機可以使用以下 Eye-Fi 卡：

## Eye-Fi X2 系列

- Eye-Fi Connect X2
- Eye-Fi Explore X2
- Eye-Fi Pro X2

## 使用 Eye-Fi 卡

用 Eye-Fi Center 進行 Eye-Fi 卡的設定。

欲知如何安裝和操作 Eye-Fi Center，請查閱其說明書。

- 錄好的影片和相片被自動傳輸。(原先已經傳輸的檔案不會再傳。)

## 註記：

- 在錄影模式，編輯和格式化此卡時，無法傳輸檔案。
- 您無法傳輸大於 2GB 的影片檔案。(截至 2010 年 7 月是如此)
- 依據連接條件而定，傳輸可能需要較長時間或中斷。

圖標	說明
	使用 Eye-Fi 卡
	準備好從 Eye-Fi 卡傳輸
	從 Eye-Fi 卡傳輸(動畫)

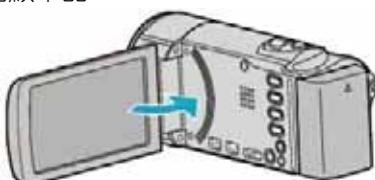
- 我們建議使用電源供應器進行大檔案的傳輸。
- 如果無法妥善進行，請先用 Eye-Fi Helper 確認 Eye-Fi 卡的設定是否正確無誤。此外，嘗試把 Eye-Fi 卡插入電腦等其他設備進行數據傳輸。
- 不要在飛機等禁止使用無線傳輸的地方使用攝影機。
- 刪除檔案前，確保已將檔案傳輸至電腦或上傳至影片分享網站。
- 有關 Eye-Fi 卡的最新消息，請參閱 Eye-Fi, Inc.的網站。

<http://www.eye.fi/>

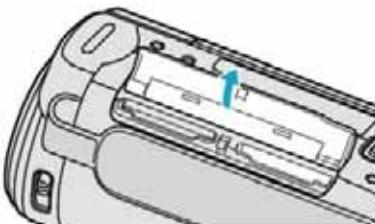
## 插入 SD 記憶卡(GZ-HM440)

如果插入市售的 SD 記憶卡。  
此攝影機設有兩個 SD 卡插槽。插入兩張 SD 卡時，即使一張錄滿，仍能在另一張上繼續記錄。  
“可以使用的 SD 記憶卡類型”(p.17)  
“使用 Eye-Fi 卡”(p.18)  
“大約影片錄影時間”(p.48)

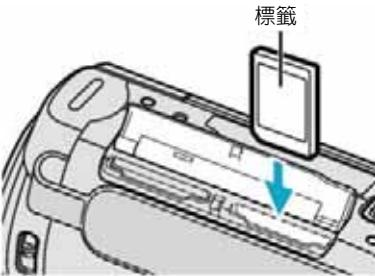
**1** 閉上液晶顯示器。



**2** 打開蓋子。



**3** 把一張 SD 記憶卡插入 A 插槽。



• 插入時標籤朝外。

### 小心：

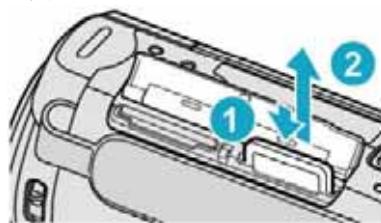
- 千萬不要把記憶卡插反。  
否則可能會損壞本機和記憶卡。
- 插入或取出記憶卡之前，先關掉本機的電源。
- 插入記憶卡時，不要碰到金屬接點。

### 註記：

- A 插槽中的記憶卡錄滿後，自動從 A 插槽切換到 B 插槽繼續錄影。
- “將影片錄到插槽(GZ-HM440)”(p.95)
- “將相片錄到插槽(GZ-HM440)”(p.95)
- 要錄到記憶卡上，有必要進行媒體設定。  
“影片的記錄媒體”(p.94)  
“相片的記錄媒體”(p.94)
- 要使用已經在其它設備上用過的記憶卡，有必要利用媒體設定中“格式化 SD 記憶卡”對記憶卡進行格式化(初始化)。  
“格式化 SD 記憶卡”(p.103)

## 取出記憶卡

把 SD 記憶卡向內推一次，然後逕直拉出。



## 可以使用的 SD 記憶卡類型

此攝影機可以使手以下 SD 記憶卡。  
以下廠商所製造的 SD 記憶卡已得到確認。

- Panasonic
- TOSHIBA
- SanDisk
- ATP
- Eye-Fi

## SD 記憶卡



- 此攝影機支援 256MB 到 2GB 的 SD 記憶卡。
- 影片錄製使用 Class 4 或以上相容 SD 卡(2GB)。

## SDHC 記憶卡



- 用 Class 4 或以上相容 SDHC 記憶卡(4GB 到 32GB)進行影片錄製。

## SDXC 記憶卡



- 使用 Class 4 或以上相容 SDXC 卡(最大 64GB)。

### 註記：

- 不使用上述指定的 SD 卡(包括 SDHC/SDXC 卡)，可導致錄製失敗或資料遺失。
- 要以“影片畫質”設為“UXP”錄製影片，建議使用 Class 6 相容 SDHC/SDXC 卡。
- Class 4 和 Class 6 保證能在讀取或寫入資料時分別達到 4MB/秒和 6MB/秒的最低傳輸速率。
- 您還可以使用 Class 10 相容 SDHC/SDXC 卡。
- 為保護資料，不要觸控 SD 記憶卡的端子。

## 電腦無法辨認 SDXC 記憶卡時

確認並升級電腦的操作系統。

Windows XP / Windows XP SP1	有必要升級到 SP2 或更高。
Windows XP SP2 / Windows XP SP3	有必要下載升級軟體。(KB955704) <a href="http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=1cbe3906-ddd1-4ca2-b727-c2dff5e30f61&amp;displaylang=en">http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=1cbe3906-ddd1-4ca2-b727-c2dff5e30f61&amp;displaylang=en</a>
Windows Vista	有必要升級到 SP1 或更高。
Windows Vista SP1 / Windows Vista SP2	有必要下載升級軟體。(KB975823) <ul style="list-style-type: none"> <li>32 位元版本 <a href="http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=2d1abe01-0942-4f8a-abb2-2ad529de00a1">http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=2d1abe01-0942-4f8a-abb2-2ad529de00a1</a></li> <li>64 位元版本 <a href="http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=7d54c53f-017c-4ea5-ae08-34c3452ba315">http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=7d54c53f-017c-4ea5-ae08-34c3452ba315</a></li> </ul>
Windows 7	有必要下載升級軟體。(KB976422) <ul style="list-style-type: none"> <li>32 位元版本 <a href="http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=3ee91fc2-a9bc-4ee1-acaa-2a9aff5915ea">http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=3ee91fc2-a9bc-4ee1-acaa-2a9aff5915ea</a></li> <li>64 位元版本 <a href="http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=73f766dd-7127-4445-b960-47084587155f">http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?FamilyID=73f766dd-7127-4445-b960-47084587155f</a></li> </ul>
Mac OS	不相容。

## 使用 Eye-Fi 卡

Eye-Fi 是有無線 LAN 功能的 SD 記憶卡。

使用 Eye-Fi 卡，您可以將影片和相片傳輸到電腦或網路上。(必須有寬頻無線 LAN 環境。)

在主管部門未核準 Eye-Fi 卡的國家和地區，使用該卡可能是非法並被禁止的。

有關核准國家和地區的詳情，請聯絡 Eye-Fi 支援服務。

### Eye-Fi 卡的類型

本機可以使用以下 Eye-Fi 卡：

#### Eye-Fi X2 系列

- Eye-Fi Connect X2
- Eye-Fi Explore X2
- Eye-Fi Pro X2

如果不是 Eye-Fi X2 系列，就無法傳輸影片和相片。

## 使用 Eye-Fi 卡

用 Eye-Fi Center 進行 Eye-Fi 卡的設定。

欲知如何安裝和操作 Eye-Fi Center，請查閱其說明書。

- 錄好的影片被自動傳輸。(原先已經傳輸的檔案不會再傳。)

### 註記：

- 在錄影模式，編輯和格式化此卡時，無法傳輸檔案。
- 您無法傳輸大於 2GB 的影片檔案。(截至 2010 年 7 月是如此)
- 依據連接條件而定，傳輸可能需要較長時間或中斷。

圖標	說明
	使用 Eye-Fi 卡
	準備好從 Eye-Fi 卡傳輸
	從 Eye-Fi 卡傳輸(動畫)

- 我們建議使用電源供應器進行大檔案的傳輸。
- 如果無法妥善進行，請先用 Eye-Fi Helper 確認 Eye-Fi 卡的設定是否正確無誤。此外，嘗試把 Eye-Fi 卡插入電腦等其他設備進行數據傳輸。
- 不要在飛機等禁止使用無線傳輸的地方使用攝影機。
- 刪除檔案前，確保已將檔案傳輸至電腦或上傳至影片分享網站。
- 有關 Eye-Fi 卡的最新消息，請參閱 Eye-Fi, Inc.的網站。

<http://www.eye.fi/>

## 使用觸控銀幕

根據使用中的模式，在觸控銀幕上顯示圖標操作按鍵、縮圖、選單項。

- 操作觸控銀幕的方法有兩種，即“輕按”和“拖曳”。以下是一些實例。

- A** 輕按觸控銀幕上的顯示鍵(圖案)或縮圖(檔案)進行選擇。  
**B** 在觸控銀幕上拖曳縮圖，搜尋所需的檔案。



### 註記：

- 本機的觸控銀幕為壓力感應型。當觸控銀幕沒有反應時，指尖上稍微多用一點力。
- 準確地輕按觸控銀幕上的按鍵(圖標)。如果按壓位置不正確，按鍵可能不會作出反應。
- 不要用力過大，或用力摩擦。
- 如果螢幕上貼了保護膜或貼紙，觸控銀幕可能不會作出適當反應。
- 不要用帶有鋒利或堅硬尖頭的物體操作觸控銀幕。
- 同時按兩個或更多的位置可能導致故障。
- 如果螢幕的反應區與觸控區錯位，請執行“觸控銀幕調整”。(調整時用 SD 卡的一個角輕輕按壓。不要用尖頭鋒利的物體，也不要用力按壓。)

“觸控銀幕調整” (☞ p.97)

## 液晶顯示器上的按鍵名稱和功能

影片和相片模式下顯示以下畫面，其操作方法與觸控銀幕相同。

### 錄製畫面(影片/相片)



#### 1 臉部快捷選單鍵

- 顯示臉部辨認功能的快捷畫面。
- “操作臉部快捷選單” (☞ p.74)

#### 2 變焦(縮放)鍵

“變焦” (☞ p.27)

#### 3 播放模式鍵

- 切換到播放模式。

#### 4 錄影開始/停止鍵

- **REC** 影片攝影開始鍵
- **●II** 影片攝影停止鍵
- **◎** 相片拍攝鍵

#### 5 選單鍵

“操作選單” (☞ p.74)

## 6 顯示鍵

某些顯示內容大約 3 秒鐘後便消失。  
依照如下所指示，用 **D** 按鍵更改顯示。

### • 輕按 **D** 鍵

每輕按一次，顯示內容出現大約 3 秒鐘。

### • 輕輕按住 **D** 鍵

顯示會被固定，不會消失。設定之後，顯示按鍵從 **D** 變為 **D<sup>2</sup>**。

輕按 **D<sup>2</sup>**，解除顯示。

## 播放畫面(影片)



#### 1 錄影模式鍵

- 切換到錄影模式。

#### 2 索引畫面鍵

“影片播放的操作鍵” (☞ p.49)

#### 3 刪除鍵

“刪除目前播放的檔案” (☞ p.56)

#### 4 音量調整鍵

“調整影片音量” (☞ p.50)

#### 5 選單鍵

“操作選單” (☞ p.74)

#### 6 操作鍵

“影片播放的操作鍵” (☞ p.49)

## 播放畫面(相片)



#### 1 錄影模式鍵

- 切換到錄影模式。

#### 2 索引畫面鍵

“相片播放的操作鍵” (☞ p.51)

#### 3 刪除鍵

“刪除目前播放的檔案” (☞ p.56)

#### 4 選單鍵

“操作選單” (☞ p.74)

#### 5 操作鍵

“相片播放的操作鍵” (☞ p.51)

## 索引畫面



## 1 日期鍵

"影片播放的操作鍵" (p.49)  
"相片播放的操作鍵" (p.51)

## 2 錄影模式鍵

- 切換到錄影模式。

## 3 刪除鍵

"刪除選定的檔案" (p.56)

## 4 播放媒體鍵

- 在 SD 卡和內建記憶體或 A 插槽和 B 插槽 (GZ-HM440) 之間切換。

## 5 選單鍵

"操作選單" (p.74)

## 6 前一頁/後一頁鍵

"影片播放的操作鍵" (p.49)  
"相片播放的操作鍵" (p.51)

## 選單畫面



## 1 協助(說明)鍵

## 2 選單項

## 3 返回鍵

## 4 共用選單鍵

## 5 關閉鍵

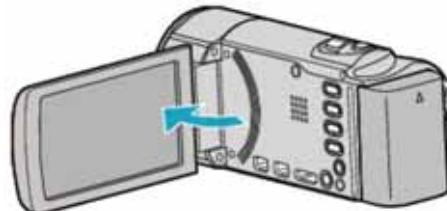
"操作本機選單" (p.74)

## 時間設定

購機後首次打開本機時，長期不用時，或時鐘尚未設定時，會出現“請設定日期/時間！”畫面。

錄影前設定時間。

## 1 打開液晶顯示器。



- 打開本機。
- 闔上液晶顯示器時，本機也隨之關閉。

## 2 顯示“請設定日期/時間！”時，輕按“是”。



## 3 設定日期和時間。



- 輕按年、月、日、小時或分鐘項時，將顯示“^”和“v”。
- 輕按^和v調整年、月、日、小時和分鐘。

## 4 設定日期和時間後，輕按“確定”。

## 5 選擇您居住的區域，並輕按“儲存”。



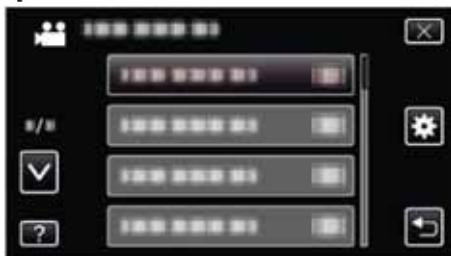
- 顯示城市名稱和時差。
- 輕按 < 或 >，選擇城市名稱。

**註記：**

- 以後可再次重設時間。  
“重設時間”(p.21)
- 在海外使用本機時，您可用按當地時間設定錄影時間。  
“海外期間按當地時間設定時間”(p.23)
- 本機如果長期不用，再次打開時會顯示”請設定日期/時間！”  
設定時間前，連接旅充 24 小時以上，為本機的內建時鐘電池充電。

**重設時間**

利用選單用”時間設定”設定時間。

**1 輕按”MENU”。****2 輕按”\*”。****3 輕按”時間設定”。**

- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。

**4 輕按”時間設定”。****5 設定日期和時間。**

- 輕按年、月、日、小時或分鐘項時，將顯示”^”和”v”。
- 輕按^和v調整年、月、日、小時和分鐘。

**6 設定日期和時間後，輕按”確定”。****7 選擇您居住的區域，並輕按”儲存”。**

- 顯示城市名稱和時差。
  - 輕按<或>，選擇城市名稱。
- 注：台灣時區和香港相同，本項目可選香港。

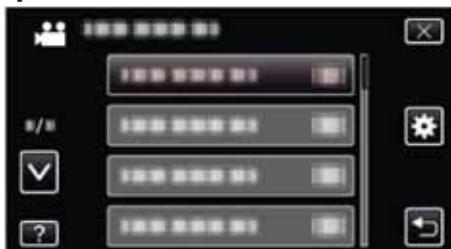
## 變更顯示語言

畫面語言可以改變。

1 輕按“MENU”。



2 輕按“”。



3 輕按“LANGUAGE”。



- 輕按 $\wedge$ 或 $\vee$ ，向上或向下移動，擴大選擇範圍。

4 輕按所需語言。



- 輕按 $\wedge$ 或 $\vee$ ，向上或向下移動，擴大選擇範圍。

## 握持本機

手持本機時，胳膊肘緊貼身兩側，以防攝影機振動。



### 小心：

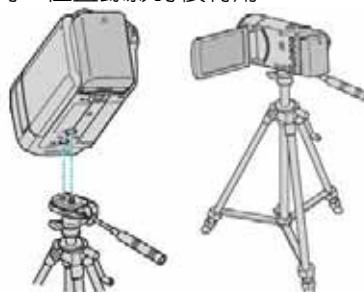
- 在走動過程中注意不要掉落本機。
- 孩子使用本機時，監護人應密切留心。

### 註記：

- 如果攝影機振動嚴重，則使用數位影像穩定器。  
“減輕攝影機振動”(p.42)

## 安裝三腳架

此攝影機可以架在三腳架(或單腳架上)。這對預防攝影機振動以及在同一位置錄影時很有用。



- 為預防本機掉落，請在安裝前仔細檢查本機上的三腳架安裝螺絲孔和定位孔，然後旋轉螺絲，直至緊固。

### 小心：

- 為防止本機掉落可能造成人身傷害或財產損失，要仔細閱讀待用三腳架的說明手冊，確保三腳架(或單腳架)安裝牢固。

### 註記：

- 在攝影機容易發生振動的條件下錄影時(例如暗處或變焦拉到望遠端時)，建議用三腳架或單腳架。
- 如果錄影使用三腳架時，把數位影像穩定器設為 (關)。  
“減輕攝影機振動”(p.42)

## 在海外使用本機

電源插座的形狀各國各地區不同。

要為電池充電，您要與電源插座形狀相的轉換插頭。

“在海外為電池充電”(p.23)

在“時間調整”的“地區設定”中，選擇旅行目的地，按當地時間更改日期和時間顯示。

“海外期間按當地時間設定時間”(p.23)

在“時間調整”的“設定日光節約時間”中選擇“開”時，時間的設定提前1個小時。

“設定日光節約時間”(p.24)

## 在海外為電池充電

電源插座的形狀各國各地區不同。

要為電池充電，您需要與電源插座形狀相符的轉換插頭。



	北美	歐洲	大洋洲	中東
美國	A	冰島	C	以色列
加拿大	A	愛爾蘭	C	伊朗
墨西哥	A	英國	B,BF	科威特
		義大利	C	約旦
亞洲		奧地利	C	B,BF
台灣	A	荷蘭	C	斐濟
日本	A	加勒比群島	C	
香港特區	B,BF	希臘	C	南美
澳門特區	B,C	瑞士	C	
中國	A,B,BF,C,O	瑞典	C	埃及
南韓	A,C	西班牙	A,C	幾內亞
新加坡	B,BF	丹麥	C	肯亞
馬來西亞	B,BF,C	德國	C	哥倫比亞
泰國	A,B,F,C	挪威	C	牙買加
越南	A,C	匈牙利	C	智利
印尼	C	芬蘭	C	海地
斯里蘭卡	B,C,BF	法國	C	阿根廷
尼泊爾	C	比利時	C	牙買加
巴基斯坦	B,C	波蘭	B,C	巴西
孟加拉	C	葡萄牙	B,C	委內瑞拉
菲律賓	A,B,F,O	羅馬尼亞	C	祕魯
印度	B,C,BF			A

## 海外期間按當地時間設定時間

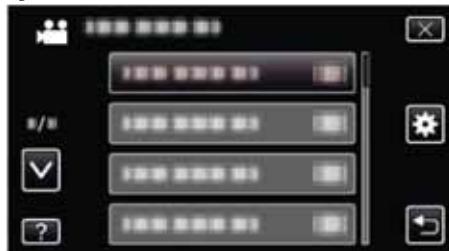
在“時間調整”的“地區設定”中，選擇旅行目的地，按當地時間更改日期和時間顯示。

旅行回來後，恢復原來的地區設定。

1 輕按“MENU”。



2 輕按“”。



3 輕按“時間調整”。



- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。

4 設定“地區設定”。



5 選擇您旅行的區域，並輕按“儲存”。



- 顯示城市名稱和時差。

- 輕按<或>，選擇城市名稱。

註記：

- “地區設定”設定更改時鐘時間，計入時差。

回國後，重新選擇最初設定的地區，恢復原來的時間設定。

## 設定日光節約時間

在“時間設定”的“設定日光節約時間”中選擇“開”時，時間的設定提前 1 個小時。

1 輕按“MENU”。



2 輕按“”。



3 輕按“時間調整”。



- 輕按 $\wedge$ 或 $\vee$ ，向上或向下移動，擴大選擇範圍。

4 輕按“日光節約時間設定”。



5 輕按“ON”。



註記：

- 什麼是日光節約時間？

日光節約時間是指夏季一段時間裡把時鐘的設定提前 1 小時。

主要由西方國家採用。

- 旅行回來後，恢復當地原來的時間設定。

## 選購附件

使用選購的電池，可以延長錄影時間。

產品名稱	說明
電池	<ul style="list-style-type: none"> <li>BN-VG114U</li> <li>BN-VG121U</li> <li>BN-VG138U</li> </ul>
充電器	<ul style="list-style-type: none"> <li>AA-VG1</li> </ul>
色差電纜	<ul style="list-style-type: none"> <li>QAM1266-001</li> </ul>
HDMI 電纜	<ul style="list-style-type: none"> <li>VX-HD310ES</li> <li>VX-HD315ES</li> <li>VX-HD320</li> <li>VX-HD330</li> </ul>

註記：

- 如果須要更多資訊，請查閱產品目錄。
- BN-VG114U 是此攝影機隨附的電池。

## 大約錄影時間(使用電池)

電池	實際錄影時間		連續錄影時間	
	GZ-HM440/ GZ-HM450	GZ-HM650/ GZ-HM670/ GZ-HM690	GZ-HM440/ GZ-HM450	GZ-HM650/ GZ-HM670/ GZ-HM690
BN-VG114U (隨附)	1 小時 5 分鐘	1 小時 5 分鐘	2 小時	1 小時 55 分鐘
BN-VG121U	1 小時 40 分鐘	1 小時 35 分鐘	3 小時 5 分鐘	2 小時 55 分鐘
BN-VG138U	3 小時	2 小時 55 分鐘	5 小時 30 分鐘	5 小時 20 分鐘

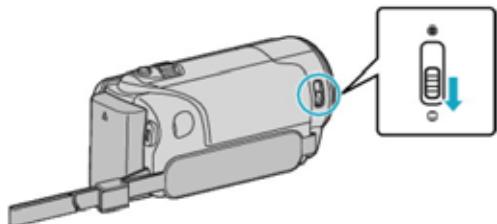
- 以上是“攝影燈”設為“關”以及“顯示器亮度”設為“3”(標準)時的數值。
- 如果使用變焦或反覆停止錄影，實際錄影時間可能會縮短。  
(建議按三倍於預計錄影時間備妥電池。)
- 電池達到使用壽命時，即使充足電，錄影時間也會縮短。(請換新電池。)

## 在智慧型全自動模式下拍攝影片

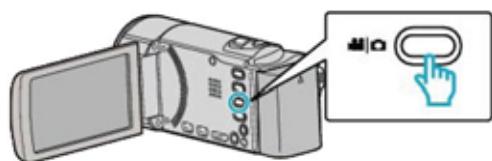
使用智慧型全自動模式，您在錄影時不必考慮設定細節。曝光和聚焦等設定將按拍攝條件自動調整。

- 在特定拍攝場景下，如夜景( )、人物( )等，其圖標會在畫面上顯示。
- 錄製重要場景之前，建議先進行試錄一小段。

### 1 打開鏡頭蓋。

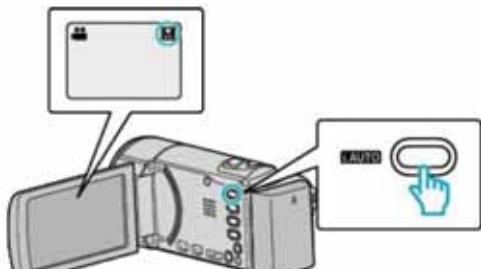


### 2 打開液晶顯示器，選擇影片模式。



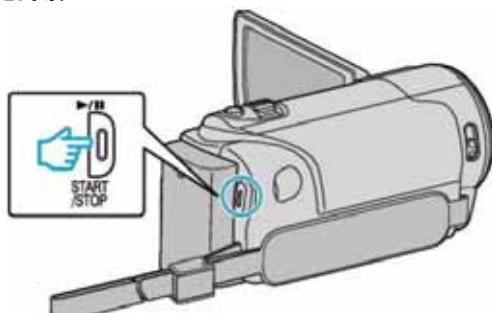
- 出現影片模式圖標。

### 3 查看錄影模式是不是智慧型全自動。



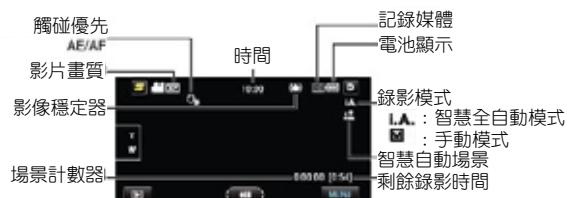
- 如果模式是手動(M)，則按 i.AUTO 鍵切換模式。每次按下，模式在智慧型全自動和手動之間變化。

### 4 開始錄影。



- 再按即可停止。
  - 一些顯示內容大約 3 秒鐘後消失。
- 用 D 鍵更改顯示。  
“影片錄製的操作鍵” (p.26)

## 影片錄製過程中的顯示



顯示圖標	說明
時間	顯示目前時間。 “時間設定” (p.20)
觸碰優先 AE/AF	顯示觸碰優先 AE/AF 的設定。 出廠之預設是“臉部追蹤”。 “清楚地捕捉拍攝對象” (觸碰優先 AE/AF) (p.39)
影片畫質	顯示在錄影選單中選擇的“影片畫質”設定的圖標。 “影片畫質” (p.80)
影像穩定器	設定是否減輕攝影機振動。 “減輕攝影機振動” (p.42)
場景計時器 (已錄影的時間)	顯示目前正在錄影的影片已經用掉的時間。
剩餘錄影時間	顯示影片記錄後的剩餘時間。
錄影模式	按 i.AUTO 鍵在 I.A.(智慧型全自動)和 M (手動)之間切換錄影模式。
電池顯示	顯示電池的剩餘電量。 按 OK/INFO 鍵，即可顯示電量的詳情。 “剩餘錄影時間/電池電力” (p.47)
記錄媒體	顯示錄影影片的媒體的圖標。 記錄媒體可以更改。 “影片的記錄媒體” (p.94)

### ■ 智慧型全自動(人工智慧)場景

顯示圖標	說明
人物	美膚模式：漂亮地捕捉人物的肌膚。
人物	可以自然地捕捉人物。
遠距離	遠距離聚焦，並捕捉色彩鮮明的銳利影像。
燭光	在整體影像雜訊很小的情況下錄影。
夜景	可以在整體影像雜訊很小的情況下，準確捕抓夜景。
星	即使在明亮的環境下錄影，也能預防滲色。
近景	聚焦於近景時拍攝。
樹木	逼真地重現樹木的鮮豔綠色。
日落	自然地再現日落的顏色。
背光	調整設定，使拍攝對象不會因為背光而顯得太暗。
人物	可以整體影像雜訊最小的情況下自然地捕捉人物
花卉	甚至在黑暗的環境下，在聚焦於近處物體時拍攝。

### 註記：

- 能根據拍攝條件辨認場景，並在智慧型全自動模式下自動調整。
- 依據拍攝條件而定，有些功能可能無法正常使用。

## 影片錄製的操作鍵



操作鍵	說明
T/W 變焦	與變焦桿有相同的作用。 能最大限度減少使用變焦桿時經常發生的攝影機振動現象。 “變焦” (p.27)
播放模式 ▶	切換到播放模式。
錄影開始 REC	與 START/STOP 鍵有相同的作用。
錄影暫停 ●II	
MENU	顯示影片錄製的各種選單。 “操作選單” (p.74)
顯示鍵 D	某些顯示內容大約 3 秒鐘後消失。 可用 D 按鍵更改顯示，如下所示。 <ul style="list-style-type: none"> <li>輕按 D 鍵 每輕按一次，顯示內容出現大約 3 秒鐘。</li> <li>輕輕按住 D 鍵 顯示會固定，不會消失。設定之後，顯示按鍵從 D 變為 DP。</li> </ul> 輕按 DP，解除顯示。

## 錄影的有用設定

- 當“快速重新啟動”設為“開”時，如果利用闔上顯示器關掉電源後 5 分鐘內打開液晶顯示器，本機立即開機。“快速重新啟動” (p.97)
- 當“自動關機”設為“開”時，本機有 5 分鐘不工作，就會自動關閉，以便省電。(僅在使用電池時)  
“自動關機” (p.96)
- 當“觸碰優先 AE/AF”設為“臉部追蹤”時，本機檢測到臉部，並自動調整其亮度及聚焦，以便更清晰地錄製臉部。  
“清楚地捕捉拍攝對象” (觸碰優先 AE/AF) (p.39)
- 當“無接縫錄影”設為“開”時，內建記憶體上的剩餘空間所剩無幾時，切換到 SD 卡後繼續錄影。  
“無接縫錄影” (p.81)

## 小心：

- 不要讓鏡頭對準直射的陽光。
- 不要在雨中、雪中或浴室那種潮濕的地方使用本機。
- 不要在濕度過高或多塵的地方以及有蒸汽或煙霧的地方直接使用本機。
- 存取指示燈亮著時，不要取下電池、旅充或 SD 記憶卡。以免造成已錄資料無法讀取。

### “ACCESS (存取)” (p.104)

- 本機是由微電腦控制的裝置。靜電放電，外部音和干擾(來自電視，無線電等)可能會妨礙它的正常工作。在此情況下，關閉電源，然後拔下旅充，並取出電池。本機將重置。
- 給重要的錄影資料做好備份。  
建議您把重要的錄影資料複製到 DVD 或其他記錄媒體上儲存。  
JVC 對遺失的資料概不負責。

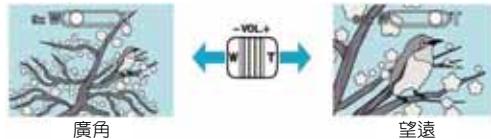
## 註記：

- 開始拍攝前查看媒體的剩餘錄影時間。如果沒有足夠的空間，可以把資料移動(複製)到電腦或光碟上。
- 當媒體中有許多檔案時，檔案在播放螢幕上顯示可能需要一段時間。存取指示燈閃爍，表示運行正常，此時稍等片刻。
- 錄影完成後別忘了製作副本！
- 錄影會自動停止，因為根據設計規格，不能連續錄影 12 個小時以上。  
(可能需要過一段時間才能接著錄影。)
- 對於長時間的錄影，如果檔案超過 4GB，會把它分成兩個或更多檔案。
- 在室內進行長時間錄影時，可將本機接上旅充。

## 變焦

可以用變焦調整視角。

- 用 W 端(廣角端)進行更寬角度的拍攝。
- 用 T 端(望遠端)放大拍攝對象。

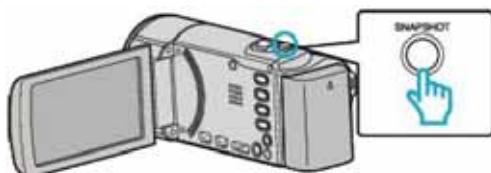


### 註記：

- 使用數位變焦時，由於用數位放大，影像會較為粗糙。
  - 變焦倍率範圍可以變更。
- “變焦” (p.80)

## 在影片錄影過程中捕捉相片

在影片模式下(待機或錄影)，按 **SNAPSHOT** 鍵，可以捕捉相片。



- 捕捉相片時，畫面上會亮起“PHOTO”。



- 在影片錄影過程中捕捉的相片保存在“相片的記錄媒體”中的指定位置。

### 註記：

- 在影片模式下捕捉的相片大小為 1920 x 1080。

- 在如下條件下，操作無效：

- 正顯示選單時
- 正顯示檔案資料或剩餘電池電力時
- 當設定“臉部小視窗”時
- 當設定“動畫效果”時

“顯示選定臉部的放大圖形期間進行錄製(臉部小視窗)” (p.41)

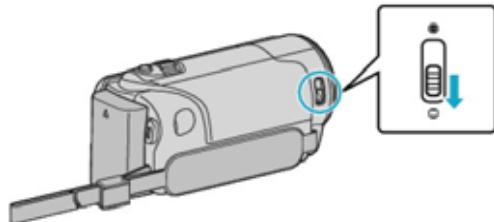
“建立動畫效果(動畫效果)” (p.34)

- 將電纜接到 HDMI (1080i 以外的輸出)端子或 AV 端子時，在影片錄影過程中無法捕捉相片。

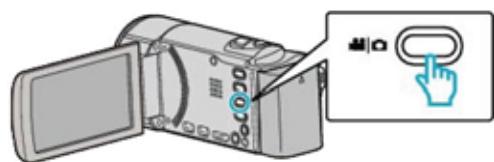
## 在智慧型全自動模式下拍攝相片

使用智慧型全自動模式，您在錄影時不必考慮設定細節。

- 打開鏡頭蓋。

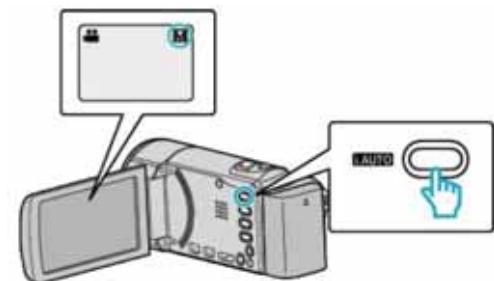


- 打開液晶顯示器，選擇相片模式。



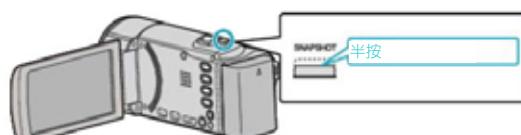
- 出現相片模式圖標。

- 查看錄影模式是不是智慧型全自動。



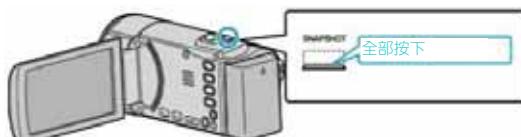
- 如果模式是手動 **M**，則按 **i.AUTO** 鍵切換模式。每次按下，模式在智慧型全自動和手動之間變化。

- 設定被攝對象的焦點。



- 焦點對準時，聚焦圖標會亮起綠燈。

- 拍攝相片。

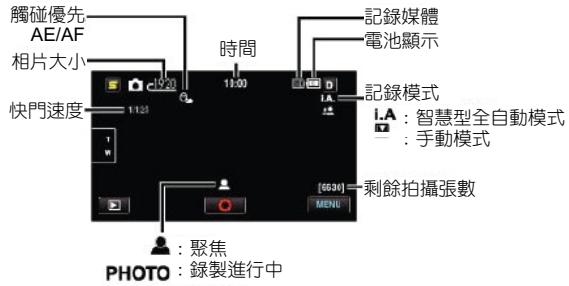


- 捕捉相片時，亮起 PHOTO。
- 一些顯示內容大約 3 秒鐘後消失。

用 **D** 鍵更改顯示

“影片錄影的操作鍵” (p.28)

## 相片拍攝過程中的顯示



顯示圖標	說明
時間	顯示目前時間。 “時間設定”(☞ p.20)
觸碰優先 AE/AF	顯示觸碰優先 AE/AF 的設定。 出廠預設值是“臉部追蹤”。 “清楚地捕捉拍攝對象” (觸碰優先 AE/AF)(☞ p.39)
相片大小	顯示影像大小的圖標。 • 相片尺寸可以更改。 “相片大小”(☞ p.86)
快門速度	顯示快門速度。
聚焦	焦點對準後亮綠燈。
錄製進行中	捕捉相片時出現。
剩餘拍攝張數	顯示相片攝影的剩餘拍攝張數。
智慧型全自動場景	顯示選定的智慧型全自動場景。 “智慧型全自動場景”(☞ p.25)
記錄模式	按 i.AUTO 鍵在 i.A (智慧型全自動) 和 M (手動) 之間切換記錄模式。
電池顯示	顯示電池的剩餘電力。 按 INFO 鍵，即可顯示電量的詳情。 “剩餘錄影時間/電池電力”(☞ p.47)
記錄媒體	顯示錄製相片的媒體的圖標。 記錄媒體可以更改。 “影片的記錄媒體”(☞ p.94)

## 相片攝影的操作鍵



操作鍵	說明
T/W 變焦	與變焦桿有相同的作用。 能最大限度減少使用變焦桿時經常發生的攝影機振動現象。 “變焦”(☞ p.29)
播放模式 ▶	切換到播放模式。
快照 ⏷	相同於 SNAPSHOT 鍵的作用。不過無法用半按方式設定聚焦。
選單	顯示相片攝影的各種選單。 “操作選單”(☞ p.74)
顯示鍵 D	某些顯示內容大約 3 秒鐘後消失。 可用 D 按鍵更改顯示，如下所示。 • 輕按 D 鍵 每輕按一次，顯示內容出現大約 3 秒鐘。 • 輕輕按住 D 鍵 顯示被固定，不會消失。設定之後，顯示按鍵從 D 變為 DP。 輕按 DP，解除顯示。

## 錄影的有用設定

- 當“自動關機”設為“開”時，本機有 5 分鐘不工作，就會自動關閉，以便省電。(僅在使用電池時)  
“自動關機”(☞ p.96)
- 當“觸碰優先 AE/AF”設為“臉部追”時，本機檢測到臉部，並自動調整其亮度及聚焦，以便更清晰地錄製臉部。  
“清楚地捕捉拍攝對象”(觸碰優先 AE/AF)(☞ p.39)
- 要在黑暗的地方進錄製，請在設定“攝影燈”後進行。  
“攝影燈”(GZ-HM690/670/650)(☞ p.84)

## 小心：

- 不要讓鏡頭對準直射的陽光。
- 不要在雨中、雪中或浴室那種潮濕的地方使用本機。
- 不要在濕度過高或多塵的地方以及有蒸汽或煙霧的地方直接使用本機。
- 存取指示燈亮著時，不要取下電池、旅充或 SD 記憶卡。以免造成已錄資料無法讀取。
- 本機是由微電腦控制的裝置。靜電放電，外部音和干擾(來自電視，無線電等)可能會妨礙它的正常工作。在此情況下，關閉電源，然後拔下旅充，並取出電池。本機將重置。

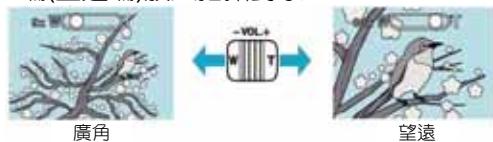
## 註記：

- 錄製重要場景之前，建議進行試錄。
- 錄製相片(拍照)時，數位影像穩定器不工作。

**變焦**

可以用變焦調整視角。

- 用 W 端(廣角端)進行更寬角度的拍攝。
- 用 T 端(望遠端)放大拍攝對象。



- 有以下變焦選項：
  - 光學變焦(1~40 倍)

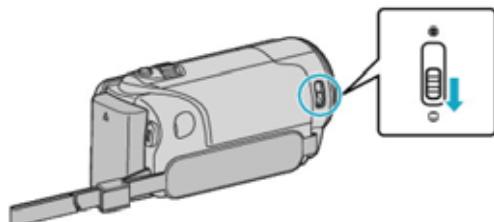
**註記：**

- 相片攝影模式下僅有光學變焦功能。

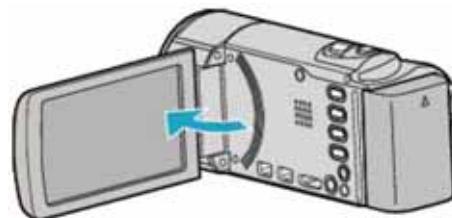
**手動錄影**

您可以用手動錄影模式調整設定，如亮度和快門速度。  
影片和相片模式都可以設定成手動錄影。

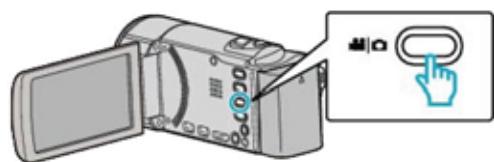
- 打開鏡頭蓋。



- 打開液晶顯示器。

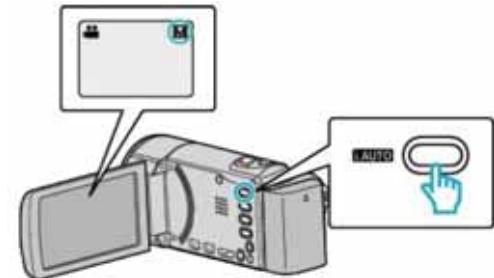


- 打開液晶顯示器，選擇影片或相片模式。



- 出現影片或相片模式圖標。

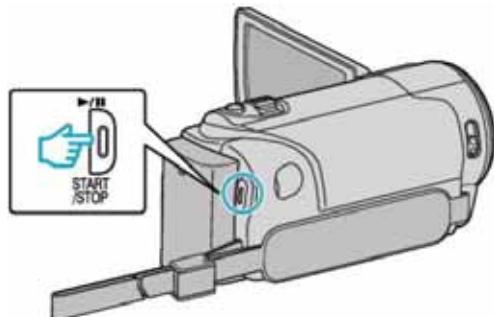
- 選擇手動錄影模式。



- 如果模式是智慧型全自動，則按 i.AUTO 鍵切換模式。

每次按下，模式在智慧型全自動和手動之間變化。

- 開始錄影。



- 再按即可停止。

**註記：**

- 手動設定的功能選單，僅在手動模式下顯示。

### 手動錄影選單

可以設定以下各項目。

名稱	說明
場景選擇	<ul style="list-style-type: none"> <li>可以輕易進行適合拍攝條件的錄影。</li> <li>“場景選擇” (☞ p.30)</li> </ul>
聚焦	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果拍攝對象沒有辦法自動對焦，則改用手動對焦。</li> <li>“手動調整聚焦” (☞ p.31)</li> </ul>
調整亮度	<ul style="list-style-type: none"> <li>可以調整影像的總亮度。</li> <li>在黑暗或明亮的地方錄影時使用該功能。</li> <li>“調整亮度” (☞ p.32)</li> </ul>
白平衡	<ul style="list-style-type: none"> <li>可以調整畫面的整體顏色。</li> <li>當畫面上的顏色與實際顏色不同時，使用該設定。</li> <li>“設定白平衡” (☞ p.32)</li> </ul>
背光補償	<ul style="list-style-type: none"> <li>當拍攝對象因背光而發暗時用該設定修正影像。</li> <li>背光拍攝時使用該功能。</li> <li>“設定背光補償” (☞ p.33)</li> </ul>
近拍	<ul style="list-style-type: none"> <li>用該功能拍攝被拍對象的特寫(近拍)鏡頭。</li> <li>“近拍特寫鏡頭” (☞ p.33)</li> </ul>

### 場景選擇

可以用最合適的設定錄影常見的場景。

- 1 輕按“MENU”。



- 2 輕按“場景選擇”。



- 輕按^或v，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按x，退出選單。
- 輕按h，返回上一個畫面。

- 3 輕按適合的場景。



- 輕按x，退出選單。
- 設定後，選定的場景會立即出現。

\* 此處圖像僅為示意。

設定	效果
全彩夜視	當周圍黑暗時，使用慢速快門能自動提高增益，使場景變亮。 要防止攝影機振動，可以用三腳架。 <b>OFF</b>  <b>ON</b> 
聚光燈	防止人物在燈光下顯得太亮。 <b>OFF</b>  <b>ON</b> 

註記：

- 在“延時錄影”期間無法設定“場景選擇”的所有場景。

## 手動調整聚焦

智慧型全自動模式下焦點不清晰或需要手動聚焦時，按 i.AUTO 鍵切換到 M 模式，再進行此項設定。

1 輕按“MENU”。



2 輕按“聚焦”。



- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按←，返回上一個畫面。

3 輕按“手動”。



4 調整聚焦。



- 輕按▲對遠處的拍攝對象聚焦。
- 輕按●對近處的拍攝對象聚焦。

5 輕按“設定”確認。



- 確認聚焦時，聚焦框消失，且顯示▲和●。(圖標可能在閃爍。)

註記：

- 在望遠(T)端聚焦的拍攝對象，拉遠到廣角(W)端時仍然處於焦點上。

### 調整亮度

您可以把亮度調整到最佳的程度。

#### 1 輕按“MENU”。

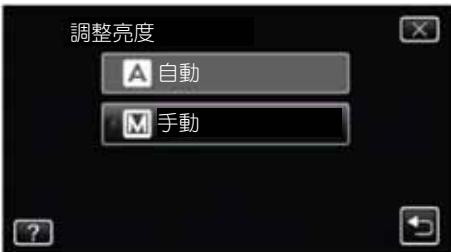


#### 2 輕按“調整亮度”。



- 輕按^或v，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按x，退出選單。
- 輕按，返回上一個畫面。

#### 3 輕按“手動”。



#### 4 調整亮度值。



- 影片錄製下的補償範圍：-6 到+6
- 相片攝影下的補償範圍：-2.0 到+2.0
- 輕按^增加亮度。
- 輕按v降低亮度。

#### 5 輕按“設定”確認。



註記：

- 可以對影片和相片分別調整設定。

### 設定白平衡

您可以根據光源設定色調。

#### 1 輕按“MENU”。



#### 2 輕按“白平衡”。



- 輕按^或v，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按x，退出選單。
- 輕按，返回上一個畫面。

#### 3 輕按最合適的拍攝環境。



- 輕按^或v，向上或向下移動，擴大選擇範圍。

設定	詳細說明
自動	自動調整到自然色彩。
手動白平衡	顏色不自然問題沒有得到解決時使用該功能。
晴天	在陽光明媚的日子在戶外拍攝時設定該功能。
陰天	在陰天或陰影下拍攝時設定該功能。
氣燈	在攝影燈等照明下拍攝時設定該功能。
水中：藍	使用選購的潛水箱，拍攝深水區的大海(水呈藍色)時，設定此項。
水中：綠	使用選購的潛水箱，拍攝深水區的大海(水呈綠色)時，設定此項。

### 使用手動白平衡

- 1 在鏡頭前舉起一張白紙，使白紙占據整個畫面。
- 2 圖標顯示並閃爍期間，輕按“手動白平衡”，並不斷輕觸。
- 3 選單消失且 $\text{REC}$ 燈亮起後，停止觸碰。

註記：

- 如果輕按“手動白平衡”太快(不到 1 秒鐘)，設定將不會改變。

## 設定背光補償

當拍攝對象因背光而發暗時，您可以用該設定更正影像。

**1 輕按”MENU”。**



**2 輕按”背光補償”。**



- 輕按 $\wedge$ 或 $\vee$ ，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按 $\times$ ，退出選單。
- 輕按 $\leftarrow$ ，返回上一個畫面。

**3 輕按”開”。**



- 完成設定後，出現背光圖標 。

## 近拍特寫鏡頭

您可以用望遠端作近拍功能來近拍特寫鏡頭。



\* 影像僅是示意。

**1 輕按”MENU”。**



**2 輕按”近拍”。**



- 輕按 $\wedge$ 或 $\vee$ ，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按 $\times$ ，退出選單。
- 輕按 $\leftarrow$ ，返回上一個畫面。

**3 輕按”開”。**



- 完成設定後，出現近拍圖示 。

設定	詳細說明
關	用望遠(T)端拍出 1 公尺以內的特寫鏡頭。 用廣角(W)端拍出 5 公分以內的特寫鏡頭。
開	用望遠(T)端拍出 50 公分以內的特寫鏡頭。 用廣角(W)端拍出 5 公分以內的特寫鏡頭。

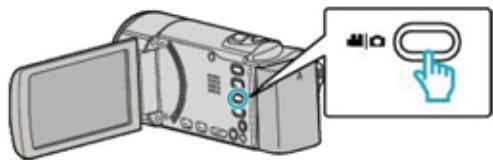
### 小心：

- 不拍特寫鏡頭時，把”近拍”設為”關”。  
否則，影像可能會模糊。

## 建立動畫效果(動畫效果)

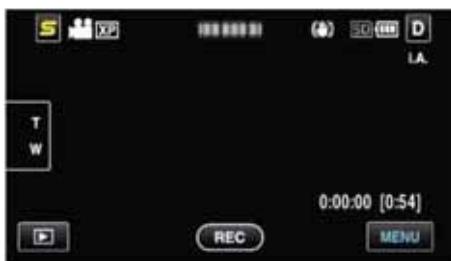
您可以給影片加上各種效果，營造出不同於一般錄影的氣氛。

- 1 打開液晶顯示器，選擇影片模式。



- 出現影片模式圖標。

- 2 輕按”MENU”。



- 3 輕按”動畫效果”。



- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按←，返回上一個畫面。

- 4 選擇需要的效果並輕按”確定”。



- 輕按<或>，向左或向右移動，擴大選擇範圍。
- 輕按←返回選單，或輕按X退出。

設定中	設定後	備註
		檢測到微笑時，出現動畫(效果)。

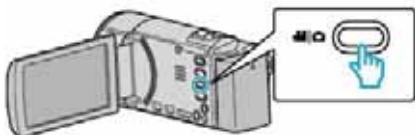


## 登錄人臉人物辨認資料

利用事先登錄的人物的臉孔，可以用臉部追蹤功能自動調整聚焦和亮度。可以最多登錄 6 張臉孔、姓名和優先程度。

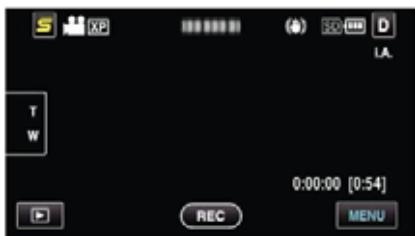
建議事先登錄經常用此攝影機錄影的臉孔。

### 1 選擇影片或相片模式。



- 出現影片或相片模式圖標。

### 2 輕按”MENU”。

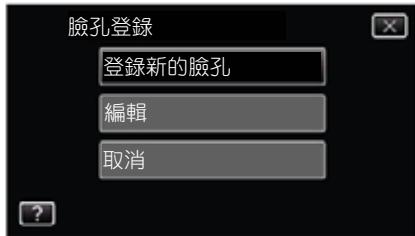


### 3 輕按”臉孔登錄”。



- 輕按^或v，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按x，退出選單。
- 輕按，返回上一個畫面。

### 4 輕按”登錄新的臉孔”。



### 5 將攝影機對準被拍人物。



- 進行臉孔登錄錄影前，先收集資料。收集資料時，外框不斷閃爍。
- 在外框閃爍期間，調整大小，使臉部正好位於框內。資料收集完成後，外框停止閃爍並亮起。

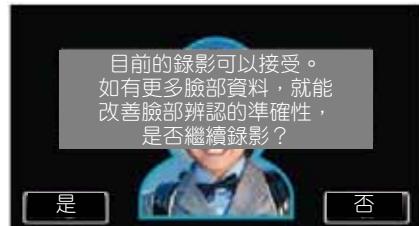
- 如要取消登錄，則輕按”停止”。  
出現”取消臉孔辨認？”時，輕按”是”返回正常錄影模式。

### 6 輕按”錄影”，從正面錄製臉部。



- 一張在臉孔登錄索引畫面上使用的臉孔就捕捉完成了。
- 除輕按”錄影”外，您完全按下 Snapshot 按鍵也可以拍攝。
- 錄製完成時，可以聽到一個聲音。
- 如要取消登錄，則輕按”停止”。  
出現”取消臉孔辨認？”時，輕按”是”返回正常錄影模式。

### 7 輕按”是”，繼續錄製。



- 如要繼續收集上下左右這四個方向的臉孔資料，則輕按”是”。建議繼續錄製，提高臉孔辨認的準確性。
- 如要結束臉孔登錄錄製，請輕按”否”，執行第 10 步。

### 8 按四個方向緩慢旋轉臉部，登錄臉孔資料。



- 一邊看著攝影機，一邊緩慢旋轉臉部。完成每個方向的錄製時，可聽到聲音。(總計 4 次)  
重覆這一步驟，直至完成所有方向的錄製(登錄)。
- 依據拍攝條件而定，四個方向的登錄可能無法完成。此時，請輕按”停止”，取消錄製，然後輕按”否”，並執行第 10 步。
- 如果錄製過程中無法妥善辨認臉孔，則重新登錄臉孔。

### 9 微笑著面對攝影機。



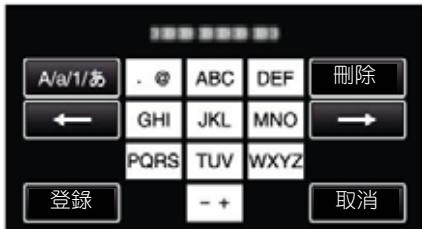
- 錄影自動開始。用微笑%顯示作為參照，微笑的幅度盡量大一些，使這個數字盡量高一點。
- 錄影完成時，可以聽到一個聲音。
- 如要取消微笑的錄影，並接著輸入姓名，請輕按“停止”，然後輕按“否”，並繼續執行第 10 步。

**10 輕按“確定”。**



- 輕按“OK”，登錄已錄製的臉孔，並出現用來輸入姓名的畫面。
- 如果停止登錄，則輕按“停止”。  
出現“停止臉孔辨認？”時，輕按“是”，返回正常錄影模式。

**11 輕按螢幕上的鍵盤，輸入姓名，然後請按“登錄”。**



- 輕按“刪除”，刪除一個字符。
- 輕按“取消”，退出。
- 輕按“A/a/1/あ”，選擇大寫、小寫和數字等字符輸入類型。
- 輕按←或→向左或向右移動一個空格。
- 最多可輸入 8 個字符。
- 如何輸入字符  
示例：如要輸入“KEN”  
輕按“JKL” 2 次→輕按“DEF” 2 次→輕按“MNO” 2 次

**12 輕按需要的優先程度，然後輕按“登錄”。**



- 登錄後，最後的數字被指定為優先程度。在臉孔檢測過程中，將檢測到優先程度最高(最底下的數字)的拍攝對象。
- 您輕按該數字，即可更改一個拍攝對象的優先程度。  
舉例：要將優先程度數字 3 號改為數字 1，則輕按數字 1。已登錄拍攝對象的優先程度變成數字 1，而優先程度原先是數字 1 和後面的數字向下掉一個位置。(在此舉例中，原先的數字 1 變成數字 2，原先的數字 2 變成數字 3)。
- 輕按“登錄”時，出現完成登錄的畫面。



- 輕按“OK”，完成登錄。
- 您可以在“編輯”中編輯已登錄的臉孔資料。  
“編輯登錄的臉孔資料” (p.37)

**註記：**

- 在以下情況下，可能無法正確登錄臉孔。
  - 與外框相比，臉部顯得過小或過大。
  - 光線太暗或太亮
  - 臉部呈橫向或傾斜
  - 臉部被部分遮擋
  - 框內有多張臉
- 為提高臉孔辨認的準確度，只將一張臉放置在框內，並在明亮的環境下登錄臉孔。
- 依據拍攝條件及環境而定，可能無法正確辨認臉孔。在此情況下，請重新登錄臉孔。
- 如果臉孔辨認度低，錄影時可能無法正確辨認臉孔。在此情況下，請重新登錄臉孔。
- 依據已登錄的臉孔、拍攝條件(距離、角度、亮度等)和表情而定，臉部追蹤、臉部小視窗和姓名顯示可能無法妥善工作。
- 對於臉部特徵相似的人，如兄弟姐妹、父母和孩子等，臉部追蹤、臉部小視窗和姓名顯示可能無法妥善工作。

**設定微笑%/姓名顯示**

“微笑%/姓名顯示”讓您設定檢測到臉部時的顯示項。只有“觸碰優先 AE/AF”設為“臉部追蹤”時，才顯示此項。“清楚地捕捉拍攝對象(觸碰優先 AE/AF)” (p.39)

**1 打開液晶顯示器，選擇影片或相片模式。**



• 出現影片或相片模式圖標

**2 輕按“MENU”。**



**3 輕按“微笑%/姓名顯示”。**



**4 輕按需要的設定。**



設定	詳細說明
關	檢測到臉孔時，僅顯示方框。
開	檢測到臉孔時，顯示方框、姓名和微笑程度(%)。

- 方框：出現在檢測到的臉孔周圍。
- 姓名：出現已登錄臉孔的姓名。
- 微笑程度：對檢測到的微笑以數值(0% - 100%)表示。

**小心：**

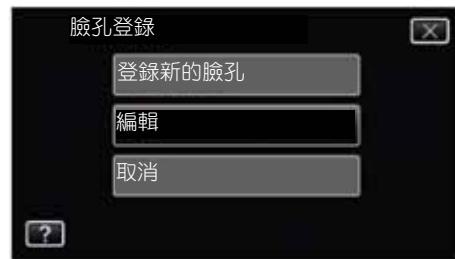
- 攝影機能探測最多 16 張面孔。將對螢幕上最多 3 張最大的臉顯示微笑程度。
  - 依據拍攝環境而定，有些臉孔無法辨認。
  - 錄影前，您可以登錄人物辨認資料，例如人的臉孔、姓名和優先程度。
  - 將根據優先程度顯示最多 3 個已登錄的姓名。
- “登錄人臉人物辨認資料”(☞ p.35)

**編輯登錄的臉孔資料****編輯登錄的臉孔資料**

您可以更改已登錄的姓名、優先程度和臉孔資料。

**1 輕按“MENU”。****2 輕按“臉孔登錄”。**

- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按←，返回上一個畫面。

**3 輕按“編輯”。****4 輕按要編輯的人物。****5 輕按要編輯的項目。**

- 如果您選擇“再次錄影”，則進行“登錄人臉人物辨認資料”(☞ p.35)中的第 5 步。
  - 如果您選擇“更改姓名”，則進行“登錄人臉人物辨認資料”(☞ p.36)中的第 11 步。
  - 如果您選擇“更改優先順序”，則進行“登錄人臉人物辨認資料”(☞ p.36)中的第 12 步。
- “登錄人臉人物辨認資料”(☞ p.35)

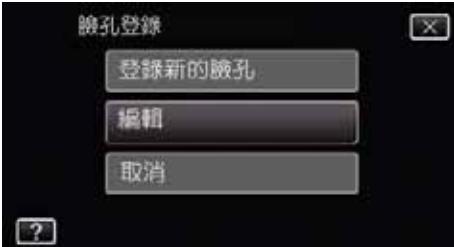
**取消(刪除)已登錄臉孔的資料**

您可以取消(刪除)登錄的臉孔資料

**1 輕按“MENU”。****2 輕按“臉孔登錄”。**

- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按←，返回上一個畫面。

**3** 輕按”取消”。



**4** 輕按要取消登錄的人。



- **面**出現在選定的人上。
- 要去除該人物的**面**，請再次輕按此人。

**5** 輕按”確定”。



**6** 輕按”是”。



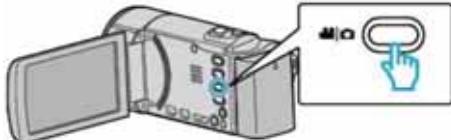
- 輕按”是”，刪除選定人物的臉孔資料。
- 輕按”否”，返回上一個畫面。
- 出現完成刪除的畫面時，輕按”OK”。

**7** 輕按”離開”。

## 清楚地捕捉拍攝對象 (觸碰優先 AE/AF)

“觸碰優先 AE/AF”是一個根據輕按位置調整聚焦和亮度的功能。  
如果事先登錄某一人物的臉孔，那麼即使錄影時不作出特定的選擇，也能追蹤此人。  
影片和相片模式下都有此功能。

1 選擇影片或相片模式。



- 出現影片或相片模式圖標

2 輕按“MENU”。



3 輕按“觸碰優先 AE/AF”。



- 輕按△或▽，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按□，返回上一個畫面。

4 輕按需要的設定。



- 聚焦及亮度將依據選定項自動調整。此外，聚焦及亮度調整所依據的拍攝對象周圍出現一個綠色或白色方框。

5 開始錄影並輕按需要的位置。



- 聚焦及亮度將依據輕按的位置自動調整(臉部/顏色/區域)。綠色方框出現在選定的拍攝對象周圍(臉部/顏色)，白色方框出現在選定的區域周圍。
- 如要取消設定，則輕按綠色或白色方框外面的某個位置。
- 如要重設，請再次輕按需要的位置(臉部/顏色/區域)。

設定	詳細說明
關	停用該功能。
臉部追蹤	◎出現在螢幕上。正在用適當的聚焦和亮度來追蹤並自動調整輕按的臉孔(拍攝對象)期間進行錄影。此外，在輕按的臉孔周圍(拍攝對象)出一個綠色方框。(如該人物的臉已經登錄的情況下，它成為主要拍攝對象，即使不作特別選擇，也會出現綠色方框。)
色彩追蹤	■出現在螢幕上。正在用適當的聚焦和亮度來追蹤並自動調整輕按的色彩(拍攝對象)期間進行錄影。此外，在輕按的色彩周圍(拍攝對象)出一個綠色方框。
區域選擇	□出現在螢幕上。正在用適當的聚焦及亮度自動調整輕按的區域(固定位置)期間進行錄影。此外，在輕按的區域周圍出一個白色方框。

### 註記：

- 當設定了“觸碰優先 AE/AF”時，“聚焦”將自動設為“自動”。
- 再次輕按選定的位置(臉部/色彩/區域)，即可取消設定。(已登錄的臉孔依然保持該設定。)
- 輕按一個未選定的位置(臉部/色彩/區域)以便重設。
- 如果攝影機失去了拍攝對象的蹤跡，則再次輕按拍攝對象。
- 執行變焦操作時，設定被取消。(僅限“區域選擇”)
- 臉孔登錄後設定“臉部追蹤”時，綠色方框出現在優先性最高的已登臉孔的周圍。
- 用“臉部追蹤”錄影登錄的臉孔時，即使不作特別選定，也會自動調整聚焦和亮度。此外，已登錄的臉孔即使失去蹤跡也可再次恢復追蹤。因此，建議事先登錄此攝影機經常拍攝的臉孔。  
“登錄人臉人物辨認資料”(p.35)
- 設定“色彩追蹤”時，如果檢測到相似的色彩，目標拍攝對象(色彩)可能會改變。在此情況下，請再次輕按拍攝對象。如果目標被攝(色彩)在特定的時間內，出現在螢幕的中央，該目標拍攝對象也可以恢復追蹤。

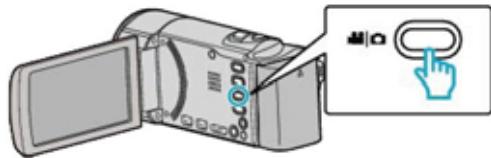
### 小心：

- 輕按時，液晶顯示器兩側的拍攝對象可能不會作出反應或無法辨認。在此情況下，將拍攝對象移到中央，並再次輕按。
- 在以下情況下，“色彩追蹤”可能無法正常工作。
  - 錄製沒有對比的拍攝對象
  - 錄製高速移動的拍攝對象
  - 在暗處錄製時
  - 當周圍亮度改變時
- 當設定了“臉孔追蹤”時，如果攝影機非常快地垂直或水平移動，就會失去拍攝對象。對於未登錄的臉孔，則無法恢復追蹤。要恢復追蹤拍攝對象，請在該被攝上再輕按一下。  
對於已登錄的臉孔，即使不作特別選擇，也會自動調整聚焦和亮度。此外，已登錄的臉孔即使失去蹤跡也可再次恢復追蹤。因此，建議事先登錄此攝影機經常拍攝的臉孔。  
“登錄人臉人物辨認資料”(p.35)

## 自動捕捉微笑(微笑拍攝)

“微笑拍攝”檢測到微笑時自動捕捉相片。  
影片和相片模式下都有此功能。

### 1 選擇影片或相片模式。



- 出現影片或相片模式圖標。

### 2 輕按“MENU”。



### 3 輕按“微笑拍攝”。



- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按←，返回上一個畫面。

### 4 輕按“開”。



### 5 將攝影機對準人物。

- 檢測到微笑時自動捕捉相片。



- 捕捉相片時，亮起 PHOTO。
- 錄影前，您可以把選單中的“微笑%/姓名顯示”設為“開”，即可與方框一起顯示姓名和微笑程度。

“設定微笑%/姓名顯示” (p.36)

## 註記：

- 依據拍攝條件(距離、角度、亮度等)和拍攝對象(臉部、方向、微笑程度等)而定，此功能可能無法正常工作。在背光下也難以檢測到微笑。
- 檢測並捕捉到微笑後，需要過一會兒才能繼續錄影。
- “微笑拍攝”在以下情況沒有作用：
  - 正顯示選單時
  - 正顯示檔案資料或剩餘電池電力時
  - 在影片錄影過程中，電纜連接 HDMI (非 1080i 輸出)端子或色差端子、AV 端子時。
  - 當設定“臉部小視窗”時
  - 當設定“動畫效果”時  
顯示選定臉部的放大圖形期間進行錄影(臉部小視窗) (p.41)
  - “建立動畫效果(動畫效果)” (p.34)

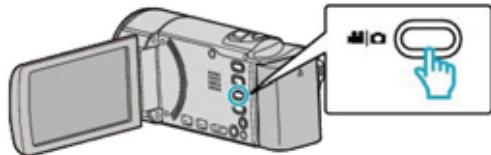
## 小心：

- 當“觸控 AE/AF”設為“區域選擇”或“色彩追蹤”時，“微笑拍攝”就不發生作用。
- 如果不能得到適當的結果，則將“微笑拍攝”設為“關”後再錄影。

## 顯示選定臉部的放大圖形期間進行錄影(臉部小視窗)

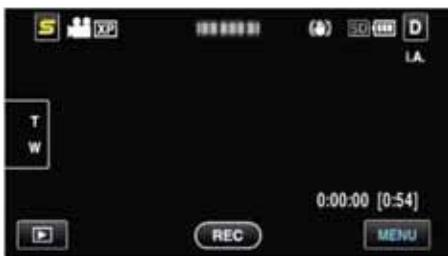
您可以一邊觀賞整體的場景影像和放大的拍攝對象表情影像，一邊錄影。方框出現在可以放大的臉部周圍。輕按方框，在小視窗中追蹤並放大臉部。

**1 打開液晶顯示器，選擇影片模式。**



- 出現影片模式圖標。

**2 輕按“MENU”。**



**3 輕按“臉部小視窗”。**



**4 開始錄影，並輕按要放大的臉部。**



- 輕按方框內的臉部時，臉部就在小視窗中顯示。小視窗的顯示位置根據所按臉部的位置自動設定。
- 所按臉部的方框變成綠色。
- 當輕按的臉部從畫面上消失時，小視窗也會消失。當已登錄的臉重新出現在畫面上時，小視窗也會再次自動顯示。
- 要退出“臉部小視窗”，輕按“X”。

### 小心：

- 如果設定了“臉部小視窗”，請注意以下這幾點。
  - 數位變焦、觸控銀幕上的變焦操作、同步相片攝影、“延時錄影”和“自動錄影”等功能無法使用。
  - “聚焦”和“調整亮度”等設定自動設為“自動”。
  - 如果“觸碰優先 AE/AF”設為“臉部追蹤”，將自動對小視窗中顯示的人調整適當的聚焦和亮度。
  - “動畫效果”無法使用。
- 小視窗的顯示也會被錄進去。

### 註記：

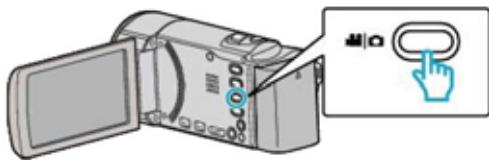
- 當小視窗放大和顯示一張臉時，只會出現此人的名字。
- 電源切斷時，臉部小視窗模式即取消。
- 在臉部小視窗模式下，不像在其他模式下那樣容易在臉部周圍出現方框。方框只出現在可以放大的臉部周圍。以下情況不出現方框：
  - 拍攝對象的臉部太小
  - 周圍環境太暗或太亮
  - 臉部呈橫向或傾斜
  - 臉部比小視窗大(比如放大時)
  - 臉部被部分遮住

“登錄人臉人物辨認資料”(p.35)

## 減輕攝影機振動

設定影像穩定器功能時，能顯著減少錄影過程中的攝影機振動。

- 打開液晶顯示器，選擇影片模式。



- 輕按”MENU”。



- 輕按”手振補償”(影像穩定器)。



- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按L，返回上一個畫面。

- 輕按需要的設定。



設定	詳細說明
關	停用影像穩定器。
開	減少正常拍攝條件下的攝影機振動。
開(AIS)	用廣角拍攝明亮場景時的攝影機振動更能有效地減少。 僅限於廣角(約 5x)

### 註記：

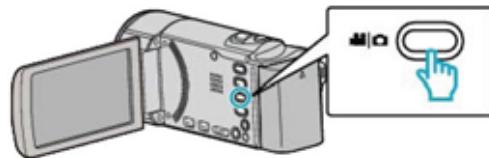
- 把本機置於三腳架，拍攝不太運動的拍攝對象時，建議將影像穩定器設為”關”。
- 如果攝影機振動嚴重，就不可能達到完全穩定。
- 該設定僅對影片錄影有效。

## 延時錄影(間隔錄影)

利用按一定的間隔拍攝若干幅畫面，在播放時即可短時間內顯示長時間內緩慢發生的場景的變化。

這對做觀察很有用，例如花壇的綻放。

- 打開液晶顯示器，選擇影片模式。



• 出現影片模式圖標。

- 輕按”MENU”。



- 輕按”延時錄影”。



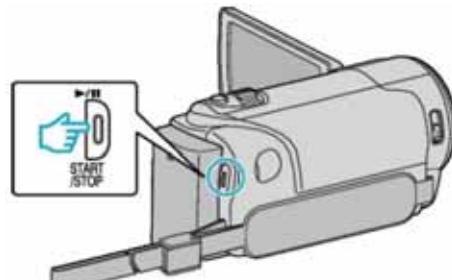
- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按L，返回上一個畫面。

- 輕按選擇錄影間隔(1到 80 秒)。



- 秒數越多，錄影間隔時間越長。
- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按L，返回上一個畫面。

- 開始錄影。



- 按照選定的間隔時間拍攝一幅。
- 當錄影間隔時間設在"20 秒間隔"或更高時，本機在不錄影時切換到省電模式。  
在下一個錄製點，將關閉省電模式，並自動開始錄影。
- 再按 START/STOP 鍵，停止錄影。

### 延時錄影過程中的顯示



顯示	說明
速度指示	顯示設定的錄影間隔時間。
影片畫質	顯示設定的影片畫質圖標。
剩餘錄影時間	按目前所選影片畫質錄影所剩的時間。
錄影進行中	當影片錄影處在進行中時出現 在省電模式下會閃爍。
錄影暫停	當錄影暫停時出現。
實際耗用的時間	顯示錄影開始後實際用掉的時間。
已錄影的時間	顯示影片的實際已錄影時間，已錄影時間增加，以幅為單位。

### 延時錄影設定

秒數越多，錄影間隔時間越長。

設定	詳細說明
關	停用該功能。
1 秒間隔	間隔 1 秒拍攝一幅。 錄好的影片將按 30 倍速播放。
2 秒間隔	間隔 2 秒拍攝一幅。 錄好的影片將按 60 倍速播放。
5 秒間隔	間隔 5 秒拍攝一幅。 錄好的影片將按 150 倍速播放。
10 秒間隔	間隔 10 秒拍攝一幅。 錄好的影片將按 300 倍速播放。
20 秒間隔	間隔 20 秒拍攝一幅。 錄好的影片將按 600 倍速播放。
40 秒間隔	間隔 40 秒拍攝一幅。 錄好的影片將按 1,200 倍速播放。
80 秒間隔	間隔 80 秒拍攝一幅。 錄好的影片將按 2,400 倍速播放。

### 小心：

- 延時錄影時無法錄音。
- 在延時錄影模式下，沒有變焦、同步相片攝影和影像穩定器功能。
- 在已錄影時間不到"0:00:00:17"時停止錄影，不會保存影片。
- 在延時錄影下無接縫錄影功能無法使用。

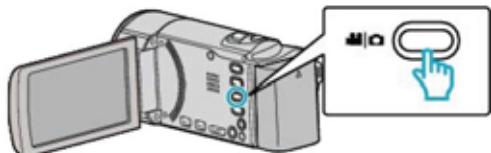
### 註記：

- 關掉電源時，延時錄影的設定不予保存。
- 錄影開始 99 個小時後自動停止。
- 如果延時錄影的間隔時間很長，則可以使用三腳架和旅充。  
此外，建議採用手動聚焦和設定白平衡。  
“安裝三腳架”(☞ p.22)  
“手動調整聚焦”(☞ p.31)  
“設定白平衡”(☞ p.32)

## 利用感應動作自動錄影(自動錄影)

這一功能使本機利用感知拍攝對象在液晶顯示器所示紅框內的運動(亮度)變化，而自動錄影(自動錄影)。影片和相片模式都可以設定該功能。

### 1 選擇影片或相片模式。

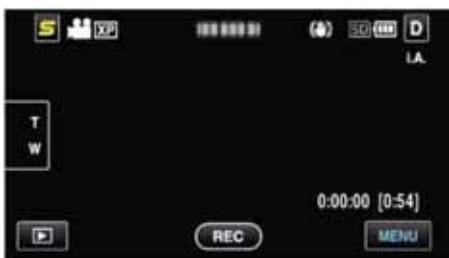


- 出現影片或相片模式圖標。

### 2 根據拍攝對象進行構圖。

- 用變焦等調整視角。

### 2 輕按“MENU”。



### 4 輕按“自動錄影”。



- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按←，返回上一個畫面。

### 5 輕按“開”。



### 6 當紅框內拍攝對象移動時，自動開始錄影。



- 選單顯示消失後2秒，就出現紅框。
- 在影片錄影模式下，只要紅框內仍有拍攝對象的運動(亮度變化)，錄影就一直繼續。紅框內不再有拍攝對象的運動(亮度變化)時，會在5秒後停止錄影。
- 要手動停止影片錄影，按START/STOP鍵。不過，由於影片製停止後，“自動錄影”設定仍設在“開”上，所以一旦紅框內探測到拍攝對象的運動(亮度變化)，就會再次開始錄影。要取消“自動錄影”，把它設為“關”。

#### 小心：

- 唯一可以使用的手動錄影設定是“近拍”。其餘全部變為“自動”。
- 設定為“自動錄影”後，不能使用數位變焦和影像穩定器/自拍和連拍功能。
- “自動錄影”不能與“延時錄影”一起使用。兩者都設定時，以“延時錄影”優先。
- 選擇“自動錄影”後，無法更改“相片大小”。所以要在選擇“自動錄影”前，先將它設好。
- 設定“自動錄影”後，無法使用自動關閉電源功能和省電模式。

#### 註記：

- 在影片錄影過程中，有5秒鐘沒有變化，錄影就會停止。
- 電源切斷時，沒有保存“自動錄影”的設定。
- 紅框內拍攝對象的運動太快，或亮度變化太小時，可能不會開始錄影。
- 即使紅框內沒有異動，也會由於亮度變化而開始錄影。
- 變焦過程中無法開始錄影。

## 拍攝團體照(自拍定時器)

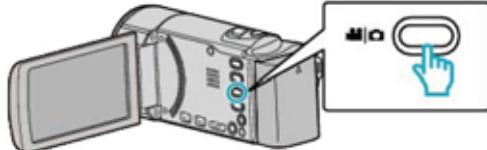
10 秒定時/臉孔辨認定時功能，方便於拍攝團體照。  
2 秒定時有助於預防按快門鍵引起的攝影機振動。

### 註記：

用自拍功能拍照時，建議使用三腳架。  
“安裝三角架”(p.22)

### 使用 2/10-秒定時

#### 1 選擇相片模式。



- 出現相片模式圖標。

#### 2 輕按“MENU”。



#### 3 輕按“自拍”。

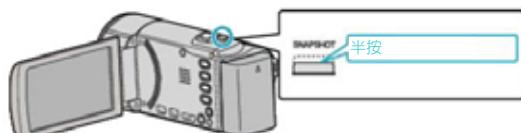


- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按←，返回上一個畫面。

#### 4 輕按“2秒”或“10秒”。

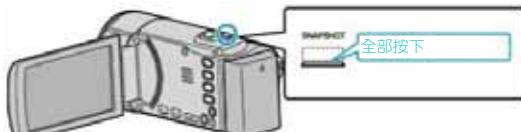


#### 5 設定被攝對象的焦點。



- 焦點對準時，聚焦圖標會亮綠燈。

#### 6 拍攝相片。

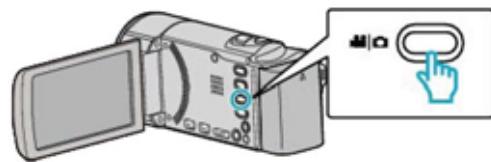


- 計時器顯示，開始倒計時後開始拍攝。
- 要停止自拍定時器，請再按一次 SNAPSHOT 鍵。

## 使用臉孔辨認定時器

按 SNAPSHOT 鍵啟動臉孔辨認，並在第三人進入框架後 3 秒進行拍攝。此功能有助於當您希望將攝影師也拍進團體照裡時。

#### 1 選擇相片模式。



- 出現相片模式圖標。

#### 2 輕按“MENU”。



#### 3 輕按“自拍”。

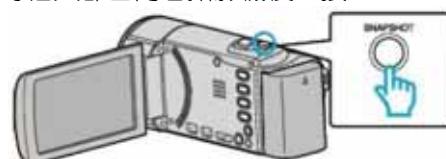


- 輕按^或V，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按X，退出選單。
- 輕按←，返回上一個畫面。

#### 4 輕按“臉部偵測”。



#### 5 確保每個人都面向著攝影機後，按 SNAPSHOT 鍵。



- 拍攝對象出現臉部檢知自拍””框架。
- 若再次按下 SNAPSHOT 按鍵，會開始 10 秒自拍。

#### 6 攝影師進入框架。

## 攝影師



- 攝影師進入框架時開始倒數 3 秒後，快門釋放。
- 要停止自拍定時，請再按一次 **SNAPSHOT** 鍵。

## 註記：

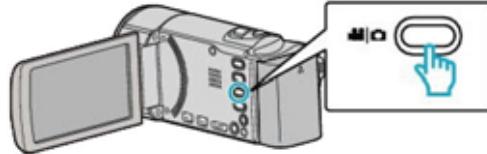
- 根據拍攝環境，“臉部偵測”功能可能無法檢測面孔。

## 設定使用者按鍵

將您常用的手動調整功能之一指定給 **USER** 按鍵，可迅速啟用該功能。

將一個功能指定給 **USER** 按鍵

- 1 選擇影片或相片模式。



- 出現影片或相片模式圖標。

- 2 輕按“**MENU**”。



- 3 輕按“使用者按鍵設定”。



- 輕按^或v，向上或向下移動，擴大選擇範圍。
- 輕按x，退出選單。
- 輕按t/w，返回上一個畫面。

- 4 選擇需要的功能。



您可以選擇以下功能之一。

- 夜視
- 觸碰優先 AE/AF
- 聚焦
- 背光補償
- 白平衡
- 手振補償(影片模式)
- 自拍(相片模式)

用 **USER** 按鍵作出調整

請按如下方法操作。

### ■ 如果是打開或關閉的功能

(全彩夜視、背光補償、手振補償、自拍)

按 USER 按鍵打開或關閉功能。

### ■ 如果是聚焦

按 USER 按鍵，在自動和手動之間切換聚焦。如要手動調整聚焦，請參閱“手動調整聚焦”(☞p.31)。

“手動調整聚焦”(☞p.31)

### ■ 如果是需要選擇設定的功能

(觸碰優先 AE/AF，白平衡)

1) 按 USER 按鍵。

2) 輕按要設定的所需功能。

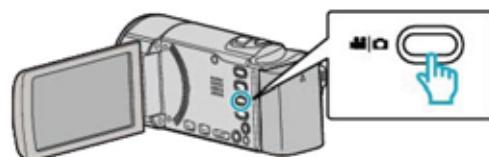
註記：

- 顯示選單時，USER 按鍵無效。

### 剩餘錄影時間/電池電力

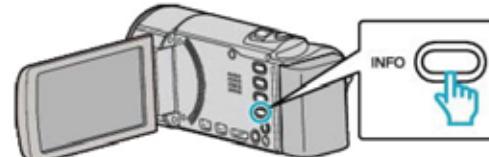
您可以查看內建記憶體和 SD 記憶卡上的剩餘影片錄影時間以及剩餘電池電力。

1 打開液晶顯示器，選擇影片或相片模式。



- 出現影片或相片模式圖標。

2 按 INFO 鍵。



- 如果在相片模式下，請直接轉到第 4 步。

3 顯示剩餘錄影時間。



- 剩餘錄影時間只在影片錄影模式下顯示。
- 按 INFO 鍵，查看每個記錄媒體的剩餘錄影時間。
- 要顯示剩餘的電池電力，請輕按 □。
- 輕按 ↻，返回錄影模式。
- 要退出顯示，輕按 x。

4 顯示剩餘電池電力。



- 如果是影片錄影，輕按 ↻，返回剩餘時間顯示。  
如果是相片攝影，輕按返回，回到錄影模式。
- 如要退出顯示，請按 INFO 按鍵或輕按 x。
- 連接旅充時，不會顯示電池電力。

註記：

- 您從剩餘錄影時間的顯示，如輕按影片畫質，可以改變影片畫質以配合完整記錄所需的时间。

## 大約錄影時間(影片)

影片畫質	內建記憶體			SDHC/SDXC 記憶卡					
	GZ-HM450 GZ-HM650 8GB	GZ-HM670 32GB	GZ-HM690 64GB	4GB	8GB	16GB	32GB	48GB	64GB
UXP	40 分	2 時 50 分	5 時 50 分	20 分	40 分	1 時 20 分	2 時 50 分	4 時 20 分	5 時 50 分
XP	50 分	4 時	8 時 10 分	30 分	1 時	2 時	4 時 10 分	6 時 10 分	8 時 20 分
SP	1 時 20 分	5 時 40 分	11 時 40 分	40 分	1 時 20 分	2 時 50 分	5 時 50 分	8 時 40 分	11 時 50 分
EP	3 時 20 分	14 時 20 分	29 時 10 分	1 時 40 分	3 時 40 分	7 時 10 分	14 時 50 分	21 時 50 分	29 時 50 分
SSW	2 時 30 分	11 時 10 分	22 時 30 分	1 時 20 分	2 時 50 分	5 時 40 分	11 時 30 分	17 時	23 時
SEW	5 時 20 分	23 時	46 時 40 分	2 時 50 分	5 時 50 分	11 時 40 分	23 時 50 分	35 時 10 分	47 時 40 分

• 上表中 時：代表小時，分：代表分鐘。

• 實際錄影時間可能會因為拍攝環境而縮短。

## 大約相片張數(單位：拍攝張數)

相片大小	內建記憶體			SDHC 記憶卡	
	GZ-HM450 GZ-HM650 8GB	GZ-HM670 32GB	GZ-HM690 64GB	4GB	8GB
640 x 480 (4:3)	9999	9999	9999	9999	9999
1440 x 1080 (4:3)	8800	9999	9999	4300	8800
1920 x 1080 (16:9)	6700	9999	9999	3200	6700
2440 x 1344 (16:9)*	4300	9999	9999	2100	4300

\* GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690

• 容量至少為 32GB 的 SD 記憶卡可最多拍攝 9999 張相片(無論相片大小)。

## 大約錄影時間(使用電池)

電池	實際錄影時間		連續錄影時間	
	GZ-HM440 GZ-HM450	GZ-HM650/ GZ-HM670/ GZ-HM690	GZ-HM440 GZ-HM450	GZ-HM650/ GZ-HM670/ GZ-HM690
BN-VG114U (隨附)	1 小時 5 分鐘	1 小時 5 分鐘	2 小時	1 小時 55 分鐘
BN-VG121U	1 小時 40 分鐘	1 小時 35 分鐘	3 小時 5 分鐘	2 小時 55 分鐘
BN-VG138U	3 小時	2 小時 55 分鐘	5 小時 30 分鐘	5 小時 20 分鐘

• 以上是"攝影燈"設為"關"以及"顯示器亮度"設為"3" (標準)時的數值。

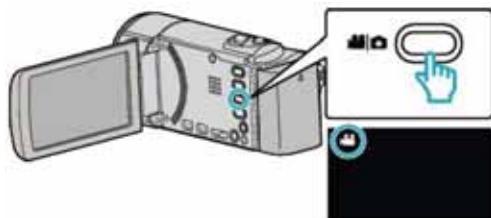
• 如果反覆使用變焦或反覆停止錄影，實際錄影時間可能會縮短。

(建議按三倍於預計錄影時間備妥電池。)

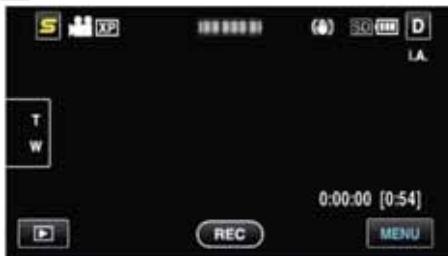
## 播放影片

您可以從索引畫面(縮圖顯示)選擇和播放錄好的影片。

- 選擇影片模式。



- 輕按 **[▶]**，選擇播放模式。



- 輕按檔案開始播放。



- 輕按 **[●]/SD** 選擇要播放的媒體。
- 輕按 **[■/II]** 以暫停。
- 輕按 **[■]**，返回索引畫面。
- 輕按 **[●]**，返回錄影模式。

## 影片播放的操作鍵

### 在索引畫面顯示過程中

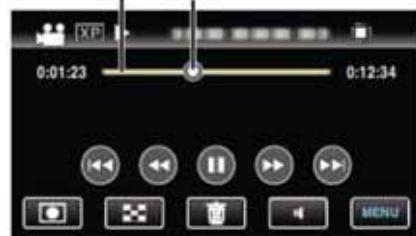


顯示	說明
日期	移到上一個/下一個日期
<	顯示上一個索引畫面(縮圖顯示)
>	顯示下一個索引畫面(縮圖顯示)
縮圖(檔案)	輕按縮圖-開始播放 向左輕擊-滑到上一個索引畫面 (縮圖顯示) 向右輕擊-滑到下一個索引畫面 (縮圖顯示)
變焦桿	顯示上一個/下一個索引畫面 (縮圖顯示)
錄影模式 <b>[●]</b>	切換到錄影模式
<b>[■]</b>	顯示索引畫面(縮圖顯示)，執行刪除。
<b>[●]/SD</b>	在內建記憶體和 SD 卡之間切換
MENU	顯示選單畫面

### 在影片播放過程中

時間軸

指針



顯示	說明
指針	顯示場景內目前預計播放位置
時間軸	輕按隨機位置-移動到輕按的位置 向左或向右拖曳播放點-從新的位置開始播放
<b>[◀]</b>	回到場景開頭
<b>[◀]</b>	向後搜尋
<b>[▶/II]</b>	播放/暫停
<b>[▶]</b>	向前搜尋
<b>[▶]</b>	前進到下一段影片
錄影模式 <b>[●]</b>	切換到錄影模式
<b>[■]</b>	停止(返回索引畫面)
<b>[■]</b>	刪除目前選定的檔案
<b>[音量]</b>	音量調整
MENU	顯示選單畫面

#### 註記：

- 輕按或拖曳觸控銀幕的操作區域。
- 如果本機不工作大約 3 秒鐘，觸控銀幕上的操作按鍵就會消失。輕按螢幕，即可再次顯示操作按鍵。
- 您可以按錄影日期搜尋某個特定檔案。  
“日期搜尋” (p.52)

#### 小心：

- 給重要的錄影資料做好備份  
建議您把重要的錄影資料複製到 DVD 或其他記錄媒體上儲存。
- 本機是由微電腦控制的裝置。靜電放電、外部噪音和干擾(來自電視、無線電等)可能會妨礙它的正常工作。在此情況下，關閉電源，然後拔下旅充，並取出電池。本機將重置。

### 調整影片音量

您可以輕按音量調按鍵，控制音量。

1 輕按 。



2 輕按 "+" 或 "-"。



- 也可以在播放過程中用變焦桿調整音量。



- 輕按  時，即使 1 秒鐘不操作，音量調整條塊也仍留在畫面上。
- 輕按  退出音量調整。
- 連接 AV 電纜(音頻/影片)或 HDMI 電纜時，不能使用音量調整。

### 查看錄影日期和其他資料

1 按 INFO 鍵。

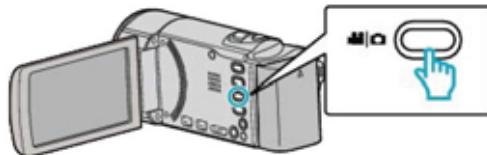
您可以顯示所選檔案的錄影日期和持續時間。



### 播放管理資料不完整(毀損)的影片

如果不正確操作錄影，例如在錄影過程中切斷電源，可能會損壞影片的管理資料。您可以執行以下操作，播放管理資料有缺陷的影片。

1 選擇影片模式。



2 輕按 ，選擇播放模式。



3 輕按 "MENU"。



4 輕按 "播放其他檔案"。



5 輕按檔案開始播放。



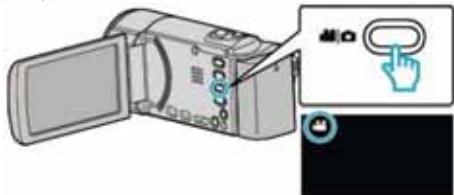
"播放影片" (p.49)

註記：

- 當管理資料受損時，會在 EXTMOV 資料夾建立一個 MTS 檔案。
- 視受損檔案的情況而定，可能無法播放，或無法順暢播放。

## 播放相片

您可以利用索引畫面(縮圖顯示)選擇和播放已錄的相片。  
1 選擇相片模式。



2 輕按 ，選擇播放模式。



3 輕按檔案開始播放。



- 在 2 秒鐘內連續錄製的相片或用連拍模式錄製的相片將放在同一個群組裡。僅顯示第一個錄好的檔案，群組用綠色方框顯示。
- 輕按 選擇要播放的媒體。
- 輕按 ，返回索引畫面。
- 輕按 ，返回錄影模式。

### 相片播放的操作鍵

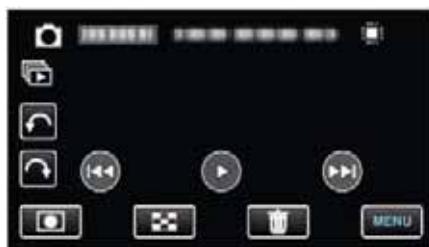
#### 在索引畫面顯示過程中



- 在 2 秒鐘內連續拍攝的相片或用連拍模式拍攝的相片將放在同一個群組裡。僅顯示第一個錄好的檔案，群組用綠色方框顯示。

顯示	說明
日期	移到上一個/下一個日期
<	顯示上一個索引畫面(縮圖顯示)
>	顯示下一個索引畫面(縮圖顯示)
縮圖(檔案)	輕按縮圖-開始播放 向左輕擊-滑到上一個索引畫面 (縮圖顯示) 向右輕擊-滑到下一個索引畫面 (縮圖顯示)
錄影模式	切換到錄影模式
	在內建記憶體和 SD 卡之間切換
	顯示索引畫面(縮圖顯示)，執行刪除。
MENU	顯示選單畫面
拍攝日期	拍攝日期 (僅在每個日期的第一個檔案上顯示)

#### 在播放相片時



顯示	說明
	回到前一張相片
	開始/暫停幻燈片播放 “幻燈片播放” (p.51)
	播放幻燈片時倒序播放
	播放幻燈片時正常播放
	前進到下一個相片
錄影模式	切換到錄影模式
	恢復索引畫面
	刪除目前選定的檔案
MENU	顯示選單畫面
	向左旋轉(每次輕按旋轉-90°)
	向右旋轉(每次輕按旋轉+90°)
	連續播放連拍的相片

#### 註記：

- 輕按或拖曳觸控銀幕的操作區域。
  - 如果本機不工作大約 3 秒鐘，觸控銀幕上的操作按鍵就會消失。輕按螢幕，再次顯示操作按鍵。
  - 在播放過程中，您可以把相片向右或向左旋轉 90°。旋轉僅適用於螢幕上的顯示。
  - 您可以按錄製日期搜尋某個特定檔案。在大量檔案中搜尋時很有用。
- “日期搜尋” (p.52)

#### 小心：

- 本機是由微電腦控制的裝置。靜電放電、外部噪音和干擾(來自電視、無線電等)可能會妨礙它的正常工作。在此情況下，關閉電源，然後拔下旅充，並取出電池。本機將重置。

### 幻燈片播放

相片可作為幻燈片播放。

播放相片期間輕按▶，開始幻燈片播放。



“相片播放的操作鍵” (☞ p.51)

### 註記：

- 可增加幻燈片播放中的轉場效果。
- “幻燈片放映效果” (☞ p.89)

### 搜尋特定的影片/相片

當錄好的影片和相片數量龐大時，很難利用索引畫面找到所需檔案。

您可以用搜尋功能找到您要的檔案。

“按錄影日期搜尋” (☞ p.52)

### 搜尋日期

您可以按錄影日期搜尋和播放影片或相片。

#### 1 輕按“MENU”。



- 輕按 SD 選擇要播放的媒體。
- 在影片和相片模式下都可以進行搜尋  
\*圖中為影片模式。

#### 2 輕按“搜尋日期”。



#### 3 輕按錄影日期，然後輕按“下一頁”。



- 再次輕按，取消選定的日期。

#### 4 輕按該檔案即開始播放。



- 您可以在影片模式下選擇影片，在相片模式下選擇相片。
- 僅顯示在選定日期錄影的影片。
- 輕按 X 即可停止搜尋並返回索引畫面(縮圖顯示)。

### 刪除所選日期的檔案：

在索引畫面(縮圖顯示)上輕按 ，刪除不需要的檔案。

“刪除不需要的檔案” (☞ p.56)

## 在電視機上觀賞

您可以將本機與電視連接進行播放。電視的影像畫質因電視機類型及連接的電纜而異。選擇最適合您電視機的端子。

- 另請參閱所用電視機的使用說明書。

“經由 HDMI 迷你端子連接” (p.53)

“經由色差端子連接” (p.54)

“經由 AV 端子連接” (p.55)

## 在電視機上的顯示不自然

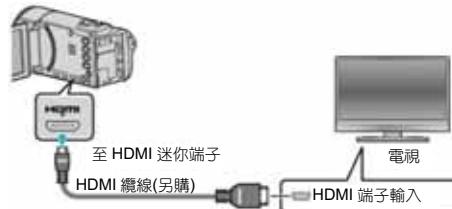
故障	措施
影像在電視機上沒有恰當顯示	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 拔開電纜並重新連接。</li> <li>• 關閉本機並再次啟動。</li> <li>• 利用色差端子連接時，檢查一下連接設定選單中的“色差輸出”設定是否適合連接的電視機。(預設值是“1080i”)</li> <li>“色差輸出” (p.99)</li> </ul>
影像在電視機上垂直拉長	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在“共用”選單中把“影像輸出”設為“4:3”。</li> <li>“影像輸出” (p.99)</li> </ul>
影像在電視機上水平拉寬	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 對電視畫面作出相應的調整。</li> </ul>
影像色彩看起來怪怪的	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果影片是“x.v.Color”設為“開”的情況下錄影的，則把電視機的 x.v.Color 設定設為打開。</li> <li>“x.v.Color” (p.81)</li> <li>• 對電視畫面作出相應的調整。</li> </ul>
HDMI-CEC 功能未能妥善工作，且電視機未與本機配合運作。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電視機的操作因規格而異，即使是相容 HDMI-CEC 的電視機也不例外。因此，不能保證本機的 HDMI-CEC 功能能與所有電視機配合使用。在此情況下，把“HDMI 控制”設為“關”。</li> <li>“HDMI 控制” (p.100)</li> </ul>
畫面語言已改變	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 當您用 HDMI 迷你電纜把本機與語言設定不同的電視機連接時，可能會出現這種情況。</li> </ul>

## 經由 HDMI 迷你端子連接

如果您使用的是高畫質電視，您可以將它連接到 HDMI 端子觀賞 HD 高畫質。

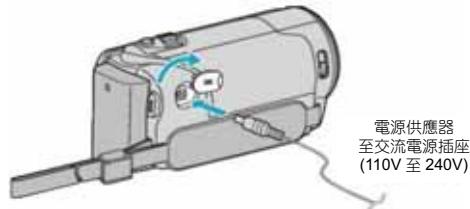
- 請使用高速 HDMI 迷你電纜線。
- 另請參閱所用電視機的使用說明書。

### 1 連接至電視機。



- 按 鍵約 2 秒鐘，關閉攝影機。

### 2 把旅充與本機連接。



### 3 按電視機上的外部輸入鍵，切換到經由本機輸入的連接端子。



### 4 播放檔案。



“播放影片” (p.49)

“播放相片” (p.51)

#### 註記：

- 即使在影片播放過程中，共用選單中的“在電視機上顯示”設為“開”，連接的電視機上並不會顯示按鍵(圖標)和日期/時間。此外，本機液晶顯示器上顯示的按鍵(圖標)和日期/時間即使 3 秒鐘之後也不會消失。
- 根據連接條件，更改“HDMI 輸出”中的設定。  
“HDMI 輸出” (p.100)
- 經由 HDMI 迷你電纜線連接電視時，依據連接的電視機而定，影像和聲音可能無法正確輸出。此時，請進行如下操作。
  - 1) 拔開 HDMI 迷你電纜，並再次連接。
  - 2) 關閉本機並再次啟動。
- 有關電視機或連接方法的問題，請與電視機廠商聯絡。

### 經由 HDMI 與電視機連動操作

用 HDMI 電纜將本機與啟動 HDMI-CEC 的電視機連接，可以執行與電視相關的操作。

- HDMI-CEC (消費電子控制)是一項行業標準，使經由 HDMI 電纜連接的 HDMI-CEC 相容設備具有互通性。

#### 註記：

- 並非所有由 HDMI 控制的設備都符合 HDMI-CEC 標準。與這些設備連接時，本機的 HDMI 控制功能不工作。
- 不保證本機能與啟用 HDMI-CEC 的設備配合使用。
- 根據每種啟用 HDMI-CEC 的設備的規格而定，有些功能可能無法在本機上使用。(詳見電視機的使用說明書。)
- 有些連接的設備可能會發生意外的運作現象。在此情況下，將“HDMI 控制”設為“關”。

“HDMI 控制”(☞ p.100)

### 準備

- 用 HDMI 電纜線連接本機與電視機。  
“經由 HDMI 迷你端子連接”(☞ p.53)
- 打開電視機，把 HDMI-CEC 相關設定設為“開”。(詳見電視機的使用說明書。)
- 打開本機，把“HDMI 控制”設為“開”。

“HDMI 控制”(☞ p.100)

### 操作方法 1

- 1 連接 HDMI 電纜線。
- 2 打開本機電源。
- 3 選擇播放模式。
  - 打開本機時，電視機電源自動打開，並切換到 HDMI 輸入模式。

### 操作方法 2

- 1 關閉電視機。
  - 本機自動關閉。

#### 註記：

- 根據連接的電視而定，本機的顯示語言自動切換到該電視機選定的語言。  
(只有在本機支援為電視機所選語言的情況下，這一點才有效。)如果本機所用語言不同於電視機顯示語言，則將“HDMI 控制”設為“關”。
- 即使更改本機的顯示語言，電視機的顯示語言也不會自動切換。
- 當連接擴大機和調諧器等設備時，這些功能可能無法正確工作。把“HDMI 控制”設為“關”。
- 如果 HDMI-CEC 不能正常工作，則關閉本機，然後再打開。

#### 小心：

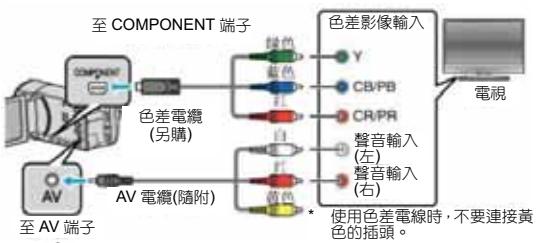
- 存取檔案時，不要取出記錄媒體或進行任何其他操作(例如關閉電源)。此外，務必使用隨附的旅充，這是因為，如果操作過程中電池用完，記錄媒體上的資料可能會損壞。如果記錄媒體上的資料損壞，那麼需將記錄媒體格式化，即可再次使用該媒體。

### 經由色差端子連接

您可以將本機與電視機的色差端子連接，以便以類比高畫質播放影片。

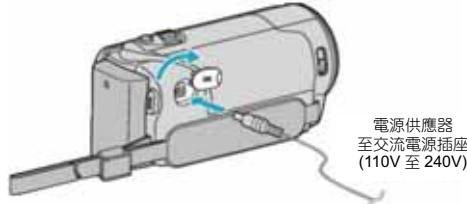
- 另請參閱所用電視機的使用說明書。

#### 1 連接至電視機。



• 按 鍵約 2 秒鐘，關閉攝影機。

#### 2 把旅充與本機連接。



#### 3 按電視機上的外部輸入鍵，切換到經由本機輸入的連接端子。



#### 4 播放檔案。



“播放影片”(☞ p.49)

“播放相片”(☞ p.51)

#### 註記：

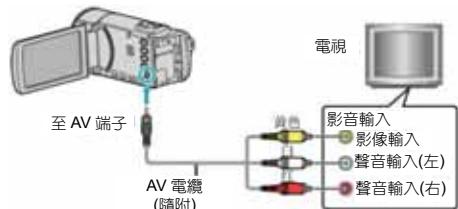
- 即使在影片播放過程中，共用選單中的“在電視機上顯示”設為“開”，連接的電視機上也不會顯示按鍵(圖標)和日期/時間。此外，本機液晶顯示器上顯示的按鍵(圖標)和日期/時間即使 3 秒鐘之後也不會消失。“在電視機上顯示”(☞ p.98)
- 用 HD 畫質播放時，將共用選單中的“色差輸出”設為“1080i”。
- 如果設定仍設在“480i”，影片便以標準畫質輸出。“色差輸出”(☞ p.99)
- 有關電視機或連接方法的問題，請與電視機廠商聯絡。

## 經由 AV 端子連接

用隨附的 AV 電纜線連接至 AV 端子，即可在電視機上播放影片。

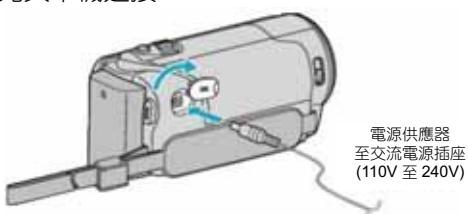
- 另請參閱所用電視機的使用說明書。

### 1 連接至電視機。



- 按 鍵約 2 秒鐘，關閉攝影機。

### 2 把旅充與本機連接。



### 3 按電視機上的外部輸入鍵，切換到經由本機輸入的連接端子。



### 4 播放檔案。



“播放影片” ( p.49)

“播放相片” ( p.51)

註記： \_\_\_\_\_

- 有關電視機或連接方法的問題，請與電視機廠商聯絡。

## 刪除不需要的檔案

當記錄媒體上的空間不足時，可以刪除不需要的影片和相片。

刪除檔案後，可以恢復記錄媒體的容量。

“刪除目前播放的檔案”(p.56)

“刪除選定的檔案”(p.56)

**備註：**

- 刪掉的檔案無法恢復。
- 受保護的檔案無刪除。
- 刪除檔案前取消保護。
- “保護檔案”(p.57)
- 一定要把重要的檔案備份到電腦上。
- “備份所有檔案”(p.68)

## 刪除目前播放的檔案

刪除目前播放的檔案

**小心：**

- 刪掉的檔案無法恢復。

1 輕按 。



- 儘管影像中顯示影片模式，但同樣操作也適用於相片模式。

2 輕按“是”。



- 輕按  選擇上一個或下一個檔案。
- 沒有剩餘檔案時，畫面返回到索引畫面。

**備註：**

- 受保護的檔案無法刪除。
- 刪除檔案前取消保護。
- “保護檔案”(p.57)

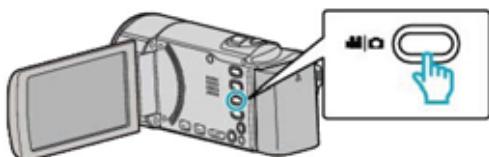
## 刪除選定的檔案

刪除選定的檔案

**小心：**

- 刪掉的檔案無法恢復。

1 選擇影片或相片模式。



2 輕按 ，選擇播放模式。



- 儘管影像中顯示影片模式，但同樣操作也適用於相片模式。

3 輕按 .



4 輕按要刪除的檔案。



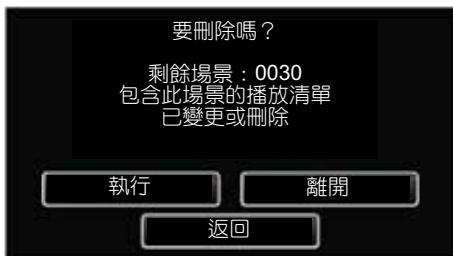
- ✓出現在選定的檔案上。
- 要去除一個檔案的✓，請再次輕按此檔案。
- 輕按“全選”，選擇所有檔案。
- 輕按“取消全選”，取消全部選定。
- 在 2 秒鐘內連續錄製的相片或用連拍模式錄製的相片將放在同一個群組裡。僅顯示第一個錄好的檔案，群組用綠色方框顯示。輕按時，同群組檔案的索引畫面出現。輕按要刪除的檔案，然後輕按 。



5 輕按“確定”。



**6 輕按”執行”，確認刪除。**



- 完成刪除後，輕按”OK”。
- 如要取消刪除，則輕按”離開”。

**註記：**

- 受保護的檔案無法刪除。

刪除檔案前取消保護。

“保護檔案” (p.57)

## 保護檔案

**利用保護檔案，防止無意中刪除重要的影片/相片。**

“保護/取消保護目前顯示的檔案” (p.57)

“保護/取消保護選定檔案” (p.57)

### 小心：

- 在格式化記錄媒體時，即使受保護的檔案也會被刪除。

## 保護/取消保護目前顯示的檔案

保護目前顯示的檔案或取消其保護。

**1 輕按”MENU”。**



**2 輕按”保護/取消”。**



**3 輕按”是”。**

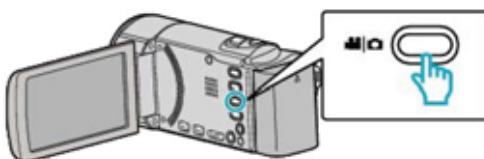


- 輕按◀▶選擇上一個或下一個檔案
- 設定完成後，輕按”確定”。

## 保護/取消保護選定檔案

保護所選檔案或取消其保護

**1 選擇影片或相片模式。**



**2 輕按 ▶，選擇播放模式。**



3 輕按”MENU”。



4 輕按”保護/取消”。



5 經按要保護或取消保護的檔案。



- ✓出現在選定的檔案上。
- 要去除一個檔案的✓，請再次輕按此檔案。
- 已經設保護的檔案上顯示 和 ✓。
- 輕按”全選”，選擇所有檔案。
- 輕按”取消全選”，取消全部選定。
- 在 2 秒鐘內連續拍攝的相片或用連拍模式錄製的相片會放在同一個群組裡。只顯示第一個記錄的檔案，群組用綠色方框顯示。輕按時，同群組檔案的索引畫面出現。輕按要保護或取消保護的檔案，然後輕按 ↪。



- 如果 Eye-Fi Helper 的傳輸模式設為”選擇性分享”或”選擇性傳輸”，則會顯示 。

6 輕按”確定”，完成設定。

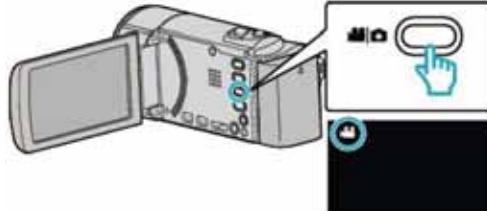


- 保護標誌 出現在選定檔案上。
- 保護標誌 從取消選定的檔案上消失。

## 在播放過程中，在影片中擷取相片。

您可以在錄好的影片中捕捉(擷取)您喜歡的場景相片。

1 選擇影片模式。



2 輕按 □，選擇播放模式。



3 輕按需要的影片。

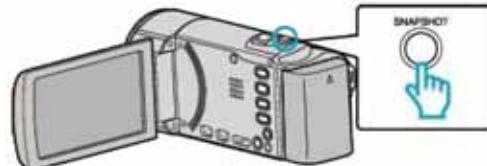


4 在播放過程中，在想要的場景上輕按暫停 ■。



- 暫停影片後，您可以輕按向前慢放 ▶ 和向後慢放 ◀，微調捕捉點。

5 輕按”SNAPSHOT”鍵，捕捉影片上的相片。



註記：

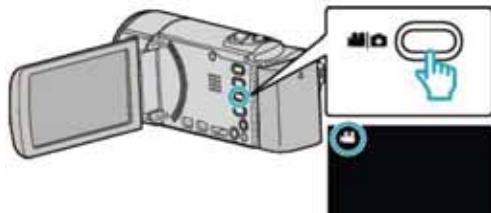
- 捕捉的相片大小為 1920x1080。
- 捕捉的相片儲存在播放影片的媒體中。

## 合併以無接縫錄影的影片

以兩個個別媒體和錄影選單中啟用了“無接縫錄影”的影片可以合併為單獨一段影片。

“無接縫錄影” (p.81)

1 選擇影片模式。



2 輕按 ▶，選擇播放模式。



3 輕按“MENU”。



4 輕按“無接縫錄影控制”。



5 輕按“合併場景”。



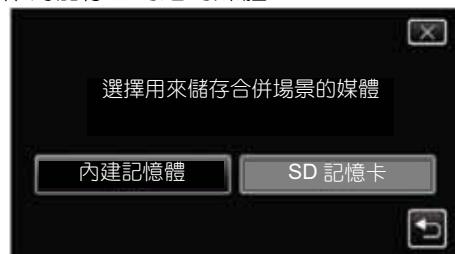
- 本機開始檢測無縫影片。

如果找不到無縫影片，則無法進行合併。

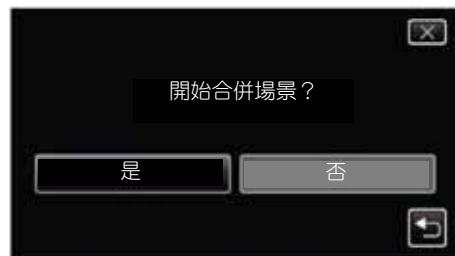
6 輕按“是”。



7 經按作為儲存目的地的媒體。



8 輕按“是”。



- 開始合併影片。
- 影片合併後，輕按“OK”。

註記：

- 如果內建記憶體或 SD 卡內沒有足夠的剩餘空間，無縫影片便不能合併。合併前查看剩餘可用空間容量。

### 再次啟用無接縫影片進行記錄

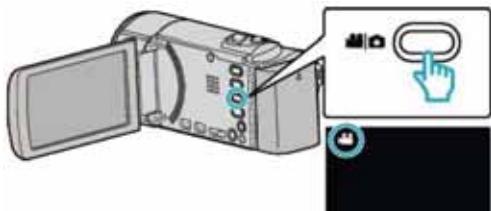
前一段記錄完成後，如要再次啟用無接縫錄影，就需要先合併前次的無縫影片或刪除無接縫影片的合併資料。要刪除無接縫影片的合併資料，在第 5 步中選擇“刪除合併場景資料”

## 擷取影片中的需要部分(修剪)

選擇所需的部分影片，儲存為一個新的影片檔案。

- 原來的影片仍在其現有的位置上。

### 1 選擇影片模式。



### 2 輕按 ▶，選擇播放模式。



### 3 輕按“MENU”。



### 4 輕按“修剪”。



### 5 輕按要編輯的影片。



### 6 輕按 ■，在需要的起點暫停播放，然後輕按“A”。



- 輕按“A”時，起點已被設定。

- 設定起點後，輕按▶，繼續播放。

### 7 輕按 ■，在需要的終點暫停播放，然後輕按“B”。



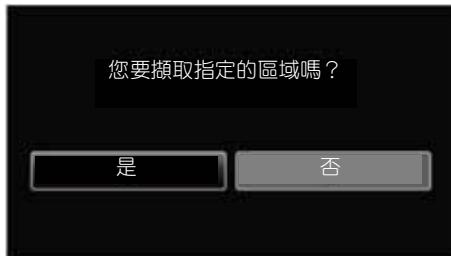
- 輕按“B”時，終點就被設定。
- 如要重設起點或終點，在需要的場景(位置)輕按“A”或“B”。

### 8 輕按“確定”。



- 輕按“確定”時，確認修剪區域。

### 9 輕按“是”。



- 完成複製後，輕按“OK”。
- 複製完成時，複製好的檔案被添加到索引畫面。

註記：\_\_\_\_\_

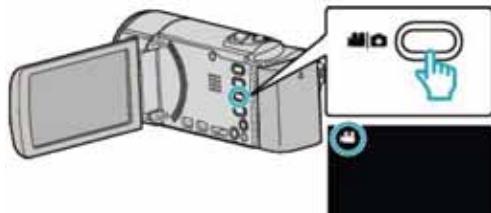
- 分割點可能稍微偏離選定的場景。

## 擷取要上傳到 YouTube 的影片

擷取並複製要上傳到 YouTube 的部分已錄影片(最多 15 分鐘)，把它另存為 YouTube 影片。

擷取用於 YouTube 的影片時，時間不能超過 15 分鐘。

1 選擇影片模式。



2 輕按 **[ ]**，選擇播放模式。



3 輕按”MENU”。



4 輕按”上傳設定”。

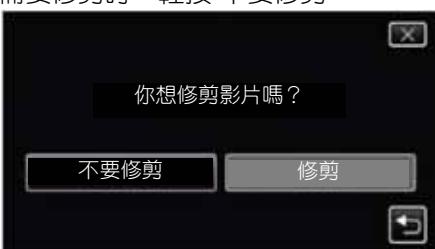


5 輕按要編輯的影片。



6 輕按”修剪”。

- 不需要修剪時，輕按”不要修剪”。



- 如果所選影片超過 15 分鐘，則有必要進行剪切。

7 輕按 **[ ]**，在需要的起點暫停播放，然後輕按”A”。



8 輕按 **[ ]**，在需要的終點暫停播放，然後輕按”B”。



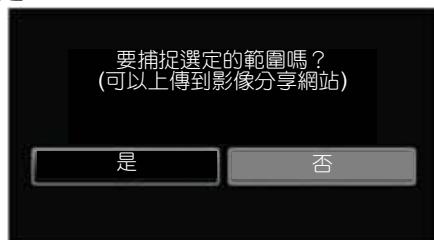
- 如要重設起點或終點，在需要的場景(位置)輕按”A”或”B”。

- 捕捉用於 YouTube 的影片時，時間不能超過 15 分鐘。

9 輕按”確定”。



10 輕按”是”。



- 完成複製後，輕按”OK”。

- 複製完成時，將複製好的檔案添加到索引畫面。

- 要退出上傳設定，在上傳設定畫面上輕按”停止”。

註記：

- 分割點可能稍微偏離選定的場景

## 把影片上傳到 YouTube

您可以用隨附的軟體 Everio MediaBrowser 3，把影片上傳到 YouTube。在電腦上安裝軟體，並連接本機與電腦。

- 有關如何使用軟體的詳細說明，請參閱幫助檔案。

“安裝隨附軟體(內建)” (☞ p.66)

“連接本機與個人電腦” (☞ p.68)

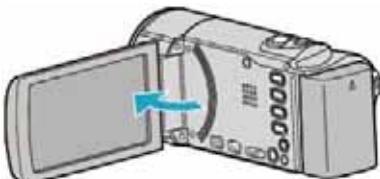
## 上傳影片遇到問題：

- 檢查一下您是否在 YouTube 上已建立了帳戶。(您需要有 YouTube 帳戶，才能向 YouTube 上傳檔案。)
- 參閱”問題&解答”、“最新資訊”、“下載資訊”等，點擊隨附軟體 Everio MediaBrowser 3 “幫助檔案中的最新產品資訊”。

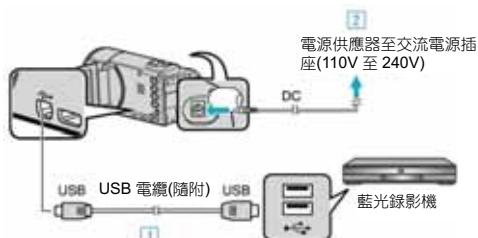
## 利用外接藍光錄影機燒錄光碟

您可以使用 USB 電纜將藍光錄影機與本機連接，用藍光錄影機燒錄光碟。

### 1 打開液晶顯示器。



### 2 連接至藍光錄影機。



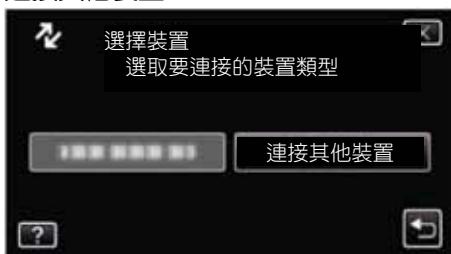
#### 1 用隨附的 USB 電纜連接。

#### 2 把旅充與本機連接。

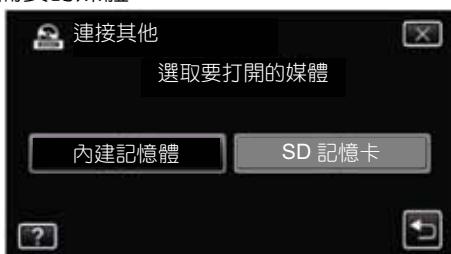
- 連接旅充時，本機自動接通電源。
- 務必使用隨附的 JVC 旅充。

#### 3 出現"選擇裝置"畫面。

#### 3 輕按"連接其他裝置"。



#### 4 輕按需要的媒體。



• “內建記憶體”僅適用於 GZ-HM450/650/670/690。

#### 5 在藍光錄影機上進行複製。

- 另請參閱藍光錄影機的使用說明書。

### 註記：

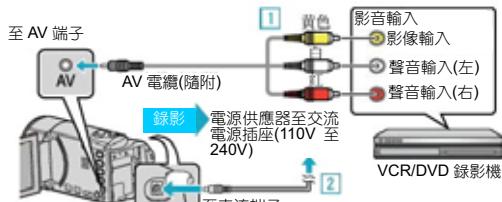
- 建立(燒錄)的光碟只能在相容 AVCHD 的設備上播放 (例如藍光錄影機)。

## 連接至 DVD 錄影機或 VCR 來複製檔案

您可以把本機接至 DVD 錄影機或 VCR，複製標準畫質的影片。

- 另請參閱電視機、DVD 錄影機和 VCR 等的使用說明書。

### 1 連接至 VCR/DVD 錄影機。



#### 1 用隨附的 AV 電纜連接。

#### 2 把旅充與本機連接。

- 連接旅充時，本機自動接通電源。
- 勿必使用隨附的 JVC 旅充。

#### 2 輕按 **[REC]**，選擇播放模式。



- 輕按 **[REC]**，返回錄影模式。

- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

#### 3 準備錄製用的 TV/VCR。

- 切換到相容的外部輸入。
- 插入一張 DVD-R 或錄影帶。

#### 4 做好本機的播放準備

- 在“共用”選單中把“影像輸出”設定為連接電視機的長寬比(“4:3”或“16:9”)。  
“影像輸出” (p.99)

#### 5 開始錄影

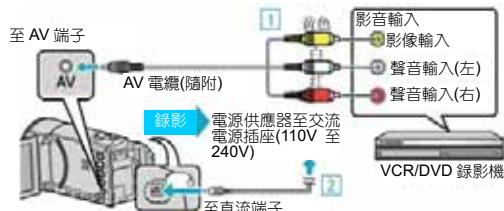
- 在本機上開始播放並按錄影機上的錄影鍵。  
“播放影片” (p.49)
- 播放完成後，按錄影機停止鍵停止錄影。

## 用 VCR 把檔案複製至 VHS 錄影帶

連接 VCR，即可用標準畫質複製影片。

- 另請參閱電視機和 VCR 的使用說明書。

### 1 連接至 VCR/DVD 錄影機。



**1** 用隨附的 AV 電纜連接。

**2** 把旅充與本機連接。

- 連接旅充時，本機自動接通電源。
- 務必使用隨附的 JVC 旅充。

### 2 輕按 **[▶]**，選擇播放模式。



### 3 準備錄影用的 TV/VCR。

- 切換到相容的外部輸入。
- 插入錄影帶。

### 4 做好本機的播放準備。

- 在“共用”選單中把“影像輸出”設定為連接電視機的長寬比(“4:3”或“16:9”)。
- “影像輸出” (p.99)

### 5 開始錄影。

- 在本機上開始播放並按錄影機上的錄影鍵。
- “播放影片” (p.49)
- 播放完成後，按錄影機停止鍵停止錄影。

## 把檔案複製至 SD 記憶卡

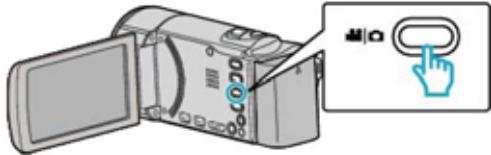
您可以把內建記憶體上的影片和相片複製到 SD 記憶卡上。

把相片複製到記憶卡上，便於攜帶到照片沖印店。

### 小心：

- 確保目標媒體中有足夠的剩餘空間。
- SD 記憶卡中的影片無法複製到內建記憶體上。

**1** 選擇影片或相片模式。



**2** 輕按 **[ ]**，選擇播放模式。



- 輕按 **[ ]**，返回錄影模式。
- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

**3** 輕按”MENU”。



**4** 輕按”複製”。



**5** 輕按要複製的檔案。

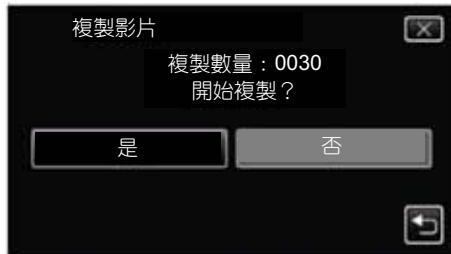


- ✓出現在選定的檔案上。
- 要去除一個檔案的✓，請再次輕按此檔案。
- 輕按”全選”，選擇所有檔案。
- 輕按”取消全選”，取消全部選定。

**6** 輕按”確定”。



**7** 輕按”是”。



- 複製開始。
- 完成複製後，輕按”OK 定”。

## 把檔案移動至 SD 記憶卡

您可以把內建記憶體上的影片和相片移動到 SD 記憶卡上。

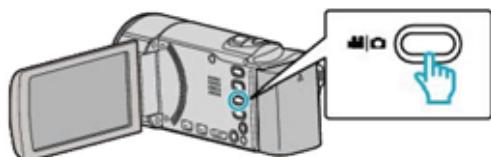
被移動的檔案將從內建記憶體上刪除。

把相片移動到 SD 記憶卡上，便於攜帶到照片沖印店。

### 小心：

- 確保目標媒體中有足夠的剩餘空間。
- SD 記憶卡中的影片無法移動到內建記憶體上。

### 1 選擇影片或相片模式。



### 2 輕按 □，選擇播放模式。



- 輕按 □，返回錄影模式。
- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

### 3 輕按"MENU"。



### 4 輕按"移動"。



### 5 輕按要移動的檔案

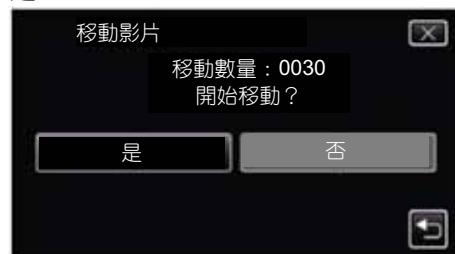


- ✓出現在選定的檔案上。
- 要去除一個檔案的✓，請再次輕按此檔案。
- 輕按"全選"，選擇所有檔案。
- 輕按"取消全選"，取消全部選定。

### 6 輕按"確定"。



### 7 輕按"是"。



- 開始移動檔案。
- 完成移動後，輕按"OK"。

## 複製到 Windows PC

您可以用隨附的軟體把檔案複製到電腦上。

還可以用電腦的 DVD 燒錄器建立 DVD。

如果沒有安裝隨附的軟體，那麼連接本機時，電腦會把本機當作外接儲存裝置。

**註記：**

- 要把影片錄製到光碟上，所用電腦必須有可以 DVD 燒錄器或藍光燒錄器。
- 不能用隨附軟體將相片錄製到光碟上。

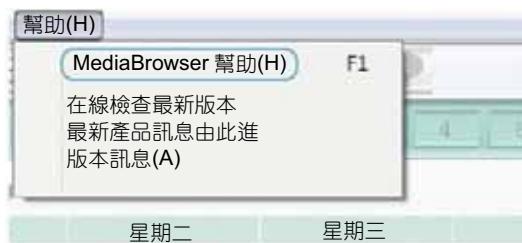
### 使用隨附軟體 Everio MediaBrowser 3 遇到問題時

向下列客戶服務中心洽詢。

- Pixela 使用者支援中心

電話	美國和加拿大(英語) : +1-800-458-4029 (免付費電話) 歐洲(英國、德國、法國和西班牙) (英語/德語/法語/西班牙語) : +800-1532-4865 (免付費電話) 歐洲其他國家 (英語/德語/法語/西班牙語) : +44-1489-564-764 亞洲(英語) : +63-2-438-0090 亞洲(中文) : 10800-163-0014 (免付費電話)
官網	<a href="http://www.pixela.co.jp/oern/jvc/mediabrowser/e/">http://www.pixela.co.jp/oern/jvc/mediabrowser/e/</a>

- 如需詳細了解如何將檔案上傳到 You Tube 或傳到 iTunes，請查閱 Everio MediaBrowser 3 的”幫助”選單中的”MediaBrowser 幫助”。



### 確認系統要求(指標需求)

在”開始”選單右擊”電腦”(或”我的電腦”)並選取”內容”，查看以下各個項目。

#### Windows Vista / Windows 7

- 參閱詳細使用說明書的操作說明。

#### Windows XP

- 參閱詳細使用說明書的操作說明。

	Windows Vista / Windows 7	Windows XP
作業系統	Windows Vista 32/64 位元 Home Basic 或 Home Premium (僅限預裝版) Service Pack 2 Windows 7 32/64 位元 Home Premium (僅限預裝版)	Windows XP Home Edition 或 Professional (僅限預裝版) Service Pack 3
中央處理器	Intel Core Duo, CPU 1.66 GHz 或更高 (推薦 Intel Core 2 Duo, CPU 2.13 GHz 或更高)	Intel Core Duo, CPU 1.66 GHz 或更高 (推薦 Intel Core 2 Duo, CPU 2.13 GHz 或更高)
內建記憶體	至少 2GB	至少 1GB
影片編輯	Intel Core i7, 推薦 CPU 2.53 GHz 或更高	Intel Core i7, 推薦 CPU 2.53 GHz 或更高

### ■ 其他需求

顯示：1024x768 畫素或更高(推薦 1280x1024 畫素或更高)

顯示卡：推薦 Intel G965 或更高

**註記：**

- 如果您的個人電腦達不到上述系統要求，隨附軟體的運作就得不到保證。
- 如需更多資料，請聯絡電腦製造商。

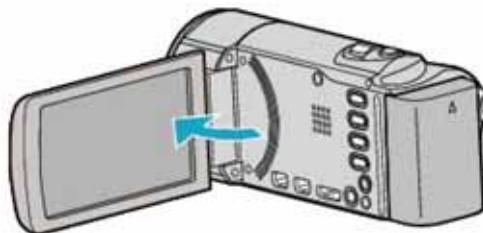
### 安裝隨附軟體(內建在本機記憶體裡)

您可以按日曆格式顯示錄好的影像，並用隨附的軟體進行簡單的編輯。

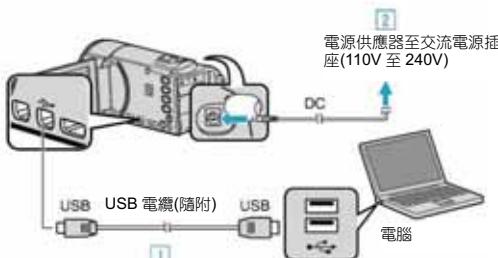
### 準備

用 USB 電纜將本機與電腦連接。

**1 打開液晶顯示器。**



**2 連接 USB 電纜和旅充。**



**1** 用隨附的 USB 電纜連接。

**2** 把旅充與本機連接。

- 連接旅充時，本機自動接通電源。
- 務必使用隨附的 JVC 旅充。

**3** 出現“選擇裝置”選單。

**3** 輕按“連接個人電腦”。



**4** 輕按“在電腦上播放”。



- 輕按 **x**，退出選單。
  - 輕按 **↶**，返回上一個畫面。
  - “Everio Software Setup”出現在電腦上。
- 隨後的操作在電腦上進行。

**註記：** —

- 如果不出現“Everio Software Setup”，在“我的電腦”中雙擊“JVCCAM\_APP”，然後雙擊“install.exe”。
- 如果出現自動播放對話框，則選取“打開有所需檔案的資料夾”並單擊“確定”。然後，單擊資料夾中的“install.exe”。

#### ■ Windows Vista / Windows 7

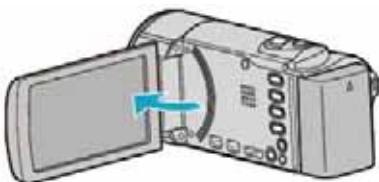
- 參閱詳細使用說明書中的操作說明。

#### ■ Windows XP

- 參閱詳細使用說明書中的操作說明。

**備份所有檔案**

備份前，確保電腦硬碟中留有足夠的剩餘空間。

**1 打開液晶顯示器。****2 連接 USB 電纜和旅充。**

**1** 用隨附的 USB 電纜連接。

**2** 把旅充與本機連接。

- 連接旅充時，本機自動接通電源。
- 務必使用隨附的 JVC 旅充。

**3** 出現“選擇裝置”選單。

**3** 輕按“連接個人電腦”。



**4** 輕按“備份”。



- 輕按 **X**，退出選單。
- 輕按 **←**，返回上一個畫面。
- 隨附軟體 Everio MediaBrowser 3 出現在電腦上啟動，隨後的操作在電腦上進行。

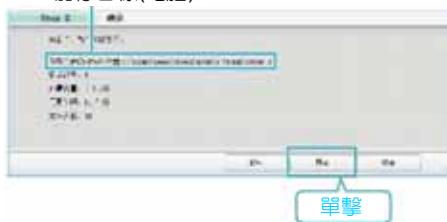
**5 選擇儲存位置(儲存磁區)。**



單擊“攝影機中的所有磁區”

**6 開始備份。**

儲存目標(電腦)



• 備份開始。

**7 完成備份後，單擊“OK”。**



註記：

- 備份前，把儲存影片和相片的 SD 卡裝入本機。
- 如果隨附軟體 Everio MediaBrowser 3 出現任何問題，請您洽詢“Pixela 使用者支援中心”。

電話

美國和加拿大(英語)：

+1-800-458-4029 (免付費電話)

歐洲(英國、德國、法國和西班牙)

(英語/德語/法語/西班牙語)：

+800-1532-4865 (免付費電話)

歐洲其他國家

(英語/德語/法語/西班牙語)：

+44-1489-564-764

亞洲(英語)：+63-2-438-0090

亞洲(中文)：10800-163-0014 (免付費電話)

官網

<http://www.pixela.co.jp/oern/jvc/mediabrowser/e/>

- 備份前刪除不要的影片。

備份許多影片很費時間。

“刪除不需要的檔案” (p.56)

**把本機與電腦拔開**

**1 單擊“安全地移除硬體”。**



**2 單擊“安全地移除 USB Mass Storage Device”。**

**3 (如果是 Windows Vista) 單擊“OK”。**

**4 取下 USB 電纜，關上液晶顯示器。**

## 編排(組織)檔案

完成檔案的備份後，加入”家庭旅遊”或”運動會”等標籤予以編排。

這不僅對燒錄光碟有用，而且對日後查尋檔案也有用。

### 1 雙擊 Everio MediaBrowser 3 圖標。

- 隨附軟體啟動。



### 2 顯示待編排檔案的月份。



### 3 建立使用者清單。



- 在使用者清單庫中加上新的使用者清單。

### 4 單擊錄影日。

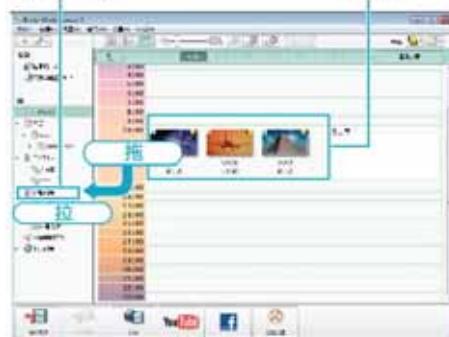
- 顯示該日錄製的檔案的縮圖。



### 5 把檔案登錄到已經建立的使用者清單上。

用戶清單

縮圖



#### 確定影片或相片：

- 您可以用畫面右上角的”選擇”選單選擇檔案。
- 查看縮圖右上角的影片/相片圖標。



#### 註記：

- 如果隨附軟體 Everio MediaBrowser 3 出現任何問題，請您洽詢”Pixela 使用者支援中心”。

電話	美國和加拿大(英語)： <b>+1-800-458-4029</b> (免付費電話) 歐洲(英國、德國、法國和西班牙)： (英語/德語/法語/西班牙語)： <b>+800-1532-4865</b> (免付費電話) 歐洲其他國家 (英語/德語/法語/西班牙語)： <b>+44-1489-564-764</b> 亞洲(英語)： <b>+63-2-438-0090</b> 亞洲(中文)： <b>10800-163-0014</b> (免付費電話)
官網	<a href="http://www.pixela.co.jp/oern/jvc/mediabrowser/e/">http://www.pixela.co.jp/oern/jvc/mediabrowser/e/</a>

### 把影片錄製到光碟上

把利用使用者清單安排的檔案複製到 DVD 上。

- 1 把一張新光碟插入電腦中能錄製 DVD 的燒錄器或藍光燒錄器。
- 2 選擇想要的使用者清單。



- 3 依次選擇要複製到光碟的檔案。



- 單擊“設定”選擇光碟類型。  
選擇了DVD-Video時，設定畫質為**標準**。
- 單擊“全選”選擇所有顯示的檔案。
- 選完後，單擊“下一步”。

- 4 設定光碟上層選單的標題。



- 單擊“設定”，選擇選單背景。
- 設定完成後，單擊“開始”。

- 5 完成複製後，單擊“OK”。

註記：

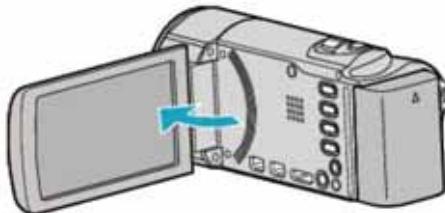
- 以下各類光碟可在隨附軟體 Everio MediaBrowser 3 上使用。  
DVD-R  
DVD-R DL  
DVD-RW  
DVD+R  
DVD+R DL  
DVD+RW
- Everio MediaBrowser 3 支援 2 種光碟格式：  
DVD-Video 和 AVCHD。
- 用 Everio MediaBrowser 3 播放器播放 AVCHD 光碟。操作方法參閱隨附 Everio MediaBrowser 3 軟體的協助檔案。
- 要查看 Everio MediaBrowser 3 的協助檔案，利用 Everio MediaBrowser 3 的選單樣選擇“協助”，或在鍵盤上按 F1。
- 如果隨附軟體 Everio MediaBrowser 3 出現任何問題，請您洽詢“Pixela 使用者支援中心”。

電話	美國和加拿大(英語)： +1-800-458-4029 (免付費電話) 歐洲(英國、德國、法國和西班牙) (英語/德語/法語/西班牙語)： +800-1532-4865 (免付費電話) 歐洲其他國家 (英語/德語/法語/西班牙語)： +44-1489-564-764 亞洲(英語)：+63-2-438-0090 亞洲(中文)：10800-163-0014 (免付費電話)
官網	<a href="http://www.pixela.co.jp/oern/jvc/mediabrowser/e/">http://www.pixela.co.jp/oern/jvc/mediabrowser/e/</a>

## 在不使用隨附軟體的情況下備份檔案

用以下方法把檔案複製到電腦上。

### 1 打開液晶顯示器。



### 2 連接 USB 電纜和旅充。



**1** 用隨附的 USB 電纜連接。

**2** 把旅充與本機連接。

- 連接旅充時，本機自動接通電源。
- 務必使用隨附的 JVC 旅充。

**3** 出現“選擇設備”選單。

**3** 輕按“連接個人電腦”。



**4** 輕按“在電腦上播放”。



- 輕按 **x**，退出選單。
- 輕按 **←**，返回上一個畫面。
- 如果 Everio MediaBrowser 3 程式啟動，則關閉之。
- 隨後的操作在電腦上進行。

**5** 從“開始”選單選擇“電腦”(Windows Vista) / “我的電腦”(Windows XP) / “電腦”(Windows 7)，然後單擊“JVCCAM\_MEM”或“JVCCAM\_SD”圖標。

- 打開有所需檔案的資料夾。  
“檔案和資料夾清單”(p.71)
- “JVCCAM\_MEM”僅適用於 GZ-HM690/HM670/HM650/HM450。

**6** 把檔案複製到電腦的任何資料夾(桌面等)。

### 小心：

- 當資料夾或檔案在電腦上被刪除/移除/重新命名時，就再也不能在本機上播放了。

### 注意：

- 要編輯/瀏覽檔案，需要用支援 AVCHD(影片)/JPEG(相片)檔案的軟體。
- 在電腦上，上述操作方法可能因所用系統而異。

### 把本機與電腦拔開

#### 1 單擊“安全地移除硬體”。



**2** 單擊“安全刪除 USB Mass Storage Device”。

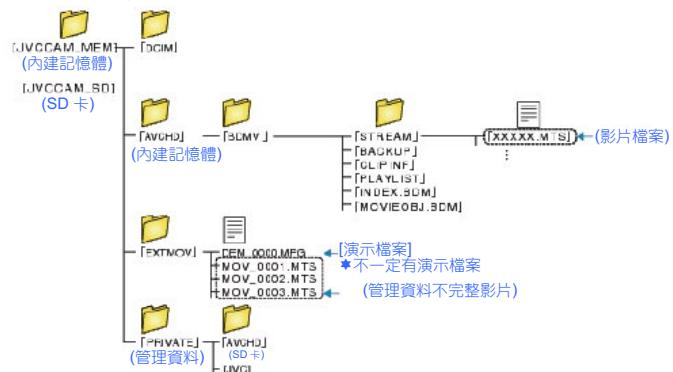
**3** (如果是 Windows Vista) 單擊“OK”。

**4** 取下 USB 電纜，關上液晶顯示器。

### 檔案和資料夾清單

在內建記憶體和 SD 卡上，按如下方式建立資料夾和檔案。

只有必要時才建立。



### 小心：

- 當資料夾或檔案在電腦上被刪除/移除/重新命名時，就再也不能在本機上播放了。

## JVC 軟體許可權合約

### 重要通告

致所有顧客：在您的 PC 上安裝或使用名為”DIGITAL PHOTO NAVIGATOR”的軟體程式（”程式”）之前，請務必仔細閱讀。

只有在您同意如下條款的前提下，日本 Victor 有限公司（”JVC”）才可以將本程式的使用權授予您。

如果您不同意此處的條款，則不可以安裝或使用此程式。但是，安裝或使用此程式即表示您接受這些條款和條件。

#### 1 版權；所有權

您承認此程式的所有版權和其他知識產權由 JVC 及其供應商所擁有，並且仍由 JVC 和此類供應商授予。此程式受日本和其他國家的版權法及相關條例保護。

#### 2 許可權的授予

1 根據此協議的條件，JVC 授予您使用此程式的非專有權利。您可以在 HDD 或其他集成於您 PC 的其他儲存設備上安裝和使用此程式。

2 您只可以複製一(1)份此程式，用於個人備份或存檔。

#### 3 程式的限制

1 您不可以反向設計、反編譯、分解、修正或修改此程式，除非是在適用的法規明確允許的範圍內。

2 除本協議明確說明的情況之外，您不可以全部或部份複製或使用此程式。

3 你沒有授予使用此程式許可的權利，並且不可以散發、出借、租借或轉讓此程式給任何第三方，或者以其他方式允許他們使用此程式。

#### 4 有限保證

JVC 保證自您購買任何附此程式之日起三十(30)天內，此程式所收錄的任何媒體在材料和技術方面不會有任何缺陷。JVC 的全部責任以及您與此程式相關的唯一賠償將是替換有缺陷的媒體。除在此明確規定的保證以及適用的法律允許的範圍以外，JVC 及其供應商不承認任何其他不管是明確的還是暗示的保證，包括但不限於與此程式及所附印刷品有關的特殊目的的商用及適用的暗示保證。如果有因此程式而發生或引起的任何問題，您應當自費解決此類問題。

#### 5 有限責任

根據適用的法律所允許的範圍，JVC 及其供應商對於不管是以合約、侵權或其他方式出現，還是與使用或無法使用此程式有關的行為，在任何情況下對任何間接的、特殊的、偶然的或必然的損害不負任何責任，即使 JVC 已被告知此類損害的可能性。對於與使用此程式相關的以任何方式與第三方要求相關而引發的任何損失、責任或代價，您將負責賠償，並不會損害 JVC 的利益。

#### 6 條款

自您在您的機器上安裝並使用此程式之日起，本協議生效，並且按照以下規定有效至終止。

如果您違犯本協議中的任何規定，JVC 可能在不通知您的情況下終止本協議。在這種情況下，JVC 可能對於因您的違犯而造成的損害提出索賠。如果本協議被終止，那麼您必須銷毀保存在您機器上的程式（包括從您 PC 的任何儲存設備中刪除），並且不再擁有此程式。

#### 7 出口管制

您同意您不發貨、轉讓或出口此程式或基本資料和技術至任何日本和其他相關國家發起禁運此類貨物的任何國家。

#### 8 美國政府使用者

如果您來自美國的政府機構（”政府”），您承認 JVC 所說明的此程式是由未發表的”商業用 PC 軟體”組成的聯邦採購規則（Federal Acquisition Regulation (FAR) 2.101 (g)部分中所定義的與 FAR12,212 部分所使用條目相同的”商業項目”，並且僅授予您與 JVC 授予所有遵循本協議條款的商業最終使用者相同的使用權利。

#### 9 一般資料

- 1 除非有 JVC 授權代表的書面檔案和簽名，對於本協議的任何修改、改變、補充、刪除或其他變更均無效。
- 2 如果本協議的任何部分與任何限制本協議的任何法規有衝突而無效，則剩下的規定仍然具有全部效力。
- 3 本協議依據日本的法律規定並予以解釋。東京地方法院具有對於因制定、解釋和執行本協議而引發的所有爭議進行判決的權利。

Victor Company of Japan、Limited

#### 註記：

- 如果您在德國獲得此程式，則如上第四部分（有限擔保）和第五部分（有限責任）中的規定由本協議的德文版本取代。

#### 小心：

- 請按照使用說明書中所記述的操作程式來操作本設備。
- 請僅使用隨機附帶的 CD-ROM。請勿使用任何其他的 CD-ROM 來起動此軟體。
- 請勿試圖更改本軟體。
- 未經 JVC 同意的改變或修改可以使使用者操作設備的授權無效。

#### CD-ROM 的使用方法：

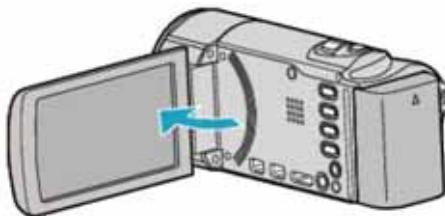
- 切勿弄髒或劃傷光滑面（印刷面的背面）。無論在正反兩面都不要書寫任何文字，也不要貼標籤。如果 CD-ROM 變髒，就使用一塊軟布，從中心的孔洞向外輕輕擦拭。
- 切勿使用一般光碟清潔劑或清潔噴霧劑。
- 切勿變曲 CD-ROM，也不要觸控其光滑面。
- 切勿將 CD-ROM 存放於多塵、高溫或潮濕的環境中。並應使其避開直射陽光。

可從我們全球網路伺服器上找到有關所提供的軟體的最近資訊（英語）。

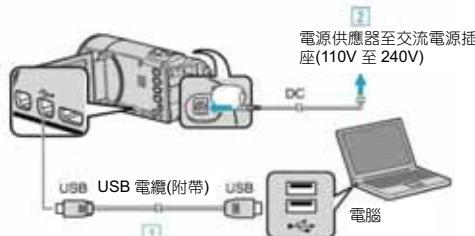
## 複製到 Macintosh 電腦

用以下方法把檔案複製到 Mac 電腦上。

### 1 打開液晶顯示器。



### 2 連接 USB 電纜和旅充。



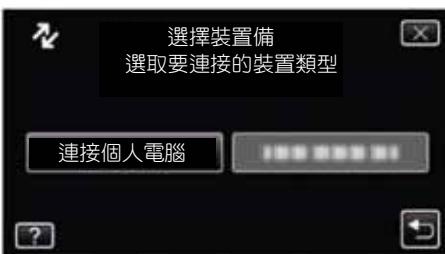
#### 1 用隨附的 USB 電纜連接。

#### 2 把旅充與本機連接。

- 連接旅充時，本機自動接通電源。
- 務必使用隨附的 JVC 旅充。

#### 3 出現"選擇裝置"選單。

#### 3 輕按"連接電腦"。



#### 4 輕按"在電腦上播放"。



- 輕按 **x**，退出選單。
- 輕按 **↶**，返回上一個畫面。
- 如果 Everio MediaBrowser 3 程式啟動，則關閉之。
- 隨後的操作在電腦上進行。

#### 5 在桌面上單擊"JVCCAM\_MEM"或"JVCCAM\_SD"圖標。

- 資料夾打開。
- "JVCCAM\_MEM"僅適用於  
GZ-HM690/GZ-HM670/ GZ-HM650/  
GZ-HM450。

### 6 單擊列顯示圖標。

排列顯示圖標



- 打開有所需檔案的資料夾。

"檔案和資料夾清單" (p.71)

### 7 把檔案複製到電腦的任何資料夾(桌面等)。

要複製的檔案



#### 小心：

- 當資料夾或檔案在電腦上被刪除/移除/重新命名，就再也不能在本機上播放了。
- 複製到 Mac 電腦上的 MTS 檔案無法導入至 iMove。要使用 iMove 中的 MTS 檔案，需以 iMove 導入檔案。

#### 註記：

- 要編輯/瀏覽檔案，需使用支援 AVCHD (影片) / JPEG (相片) 檔案的軟體。
- 將本機從電腦去除時，把桌面上的"JVCCAM\_MEM"或"JVCCAM\_SD"圖標拖曳到回收站即可。

#### iMove 和 iPhoto

您可以使用 Apple 的 iMove '08、'09 或'11 (影片)或 iPhoto (相片) 將檔案從本機導入電腦。

如果核對系統要求，從蘋果選單中選擇"關於本 Mac"。您可以確定操作系統版本，處理器和內建記憶體。

- 有關 iMove 或 iPhoto 的最新資訊，請參閱 Apple 網站。
- 如需有關如何用 iMove 或 iPhoto 的詳情，請參閱軟體的幫助檔案。
- 不保證所有電腦環境下都能進行此類操作。

### 操作本機選單

#### 本機有三類選單

- 主選單：此選單包含影片錄影、相片攝影、影片播放和相片播放等模式各自特有的所有項目。
- 主選單中的 $\star$ (共用)選單。此選單包含影片錄影、相片攝影、影片播放和相片播放等模式各自特有的所有共同項目。
- **S**(臉部快捷)選單。此選單選取了主選單中影片或相片攝影模式下與臉部相關的功能。

### 操作共用選單

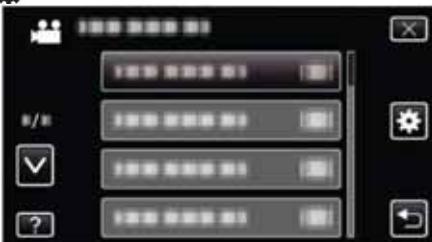
無論在何種模式下，您都可以用共用選單，配置共用設定項。

#### 1 輕按“MENU”。

- 選單因所用模式而異。



#### 2 輕按“ $\star$ ”。



#### 3 輕按需要的設定



#### 註記：

- 退出畫面  
輕按“X”(退出)。
- 返回前一個畫面  
輕按“ $\leftarrow$ ”(返回)。
- 顯示幫助檔案  
輕按“?”(幫助)並輕按項目。

### 操作主選單

您可以用選單配置各種設定。

#### 1 輕按“MENU”。

- 選單因所用模式而異。



#### 2 輕按需要的選單。



#### 3 輕按需要的設定。



#### 註記：

- 退出畫面  
輕按“X”(退出)。
- 返回前一個畫面  
輕按“ $\leftarrow$ ”(返回)。
- 顯示幫助檔案  
輕按“?”(幫助)並輕按項目。  
有些項目可能沒有幫助檔案。

### 操作臉部快捷選單

您可以用臉部快捷選單，在影片或相片攝影模式下，配置臉部相關功能的各種設定。

#### 1 在影片或相片攝影模式下輕按“S”



#### 2 輕按需要的選單和設定。

- 影片錄影模式下的臉部快捷選單。



- 相片攝影模式下的臉部快捷選單。



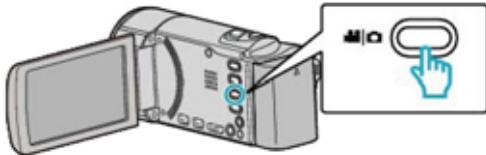
註記：\_\_\_\_\_

- 退出畫面  
輕按“X”(退出)。
- 顯示幫助檔案  
輕按“?”(幫助)並輕按項目。

## 影片錄製的主選單

您可以根據拍攝對象或用途調整各種設定，如亮度和白平衡。您也可以更改畫質和增益等設定。

- 選擇影片模式。



- 輕按 **●**，選擇錄影模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

- 輕按”MENU”。



設定	詳細說明
場景選擇	可以選擇適合拍攝條件的設定。 “場景選擇” (☞ p30) * 僅在手動錄影模式下顯示。
聚焦	可以手動調整焦距。 “手動調整焦距” (☞ p31) * 僅在手動錄影模式下顯示。
調整亮度	調整畫面的整體亮度。 “調整亮度” (☞ p32) * 僅在手動錄影模式下顯示。
白平衡	根據光源調整色彩。 “設定白平衡” (☞ p32) * 僅在手動錄影模式下顯示。
背光補償	當拍攝對象因背光而發暗時用該設定修正影像。 “設定背光補償” (☞ p33) * 僅在手動錄影模式下顯示。
近拍	使用變焦望遠(T)端時用來近拍(放大)特寫鏡頭。 “近拍特寫鏡頭” (☞ p33) * 僅在手動錄影模式下顯示。
觸碰優先 AE/AF	依據拍攝對象的臉部或選定區域自動調整聚焦和亮度。 “清楚地捕捉拍攝對象(觸碰優先 AE/AF)” (☞ p39)
攝影燈	打開/關閉攝影燈。 “攝影燈(GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690)” (☞ p78)
手振補償	能有效減輕錄影過程中的攝影機振動。 “減輕攝影機振動” (☞ p42)
增光	在暗處錄影時，自動使拍攝對象顯得明亮。 “增光” (☞ p78)
風聲消除	減低由風所造成的噪音。 “風聲消除” (☞ p79)

設定	詳細說明
動畫效果	錄製影片時帶上特殊效果。 “建立動畫效果(動畫效果)” (☞ p34)
延時錄影	利用按一定的間隔拍攝若干幅畫面，在短時間內顯示長時間內緩慢發生的場景的變化。 “延時錄影(間隔錄影)” (☞ p42)
自動錄影	這功能使本機利用檢知拍攝對象在液晶顯示器所示紅框內的運動(亮度)變化，而自動錄影。 “利用感應動作自動錄影(自動錄影)” (☞ p44)
臉部小視窗	在小視窗中放大和顯示已登錄的臉部。 “選定的臉部放大顯示時進行錄影(臉部小視窗)” (☞ p41)
微笑拍攝	檢測到微笑時自動捕捉相片。 “自動捕捉微笑(微笑拍攝)” (☞ p40)
微笑%/姓名顯示	設定檢測到臉部時顯示的項目。 “設定微笑%/姓名顯示” (☞ p36)
臉孔登錄	登錄經常用本機拍照者的臉孔。 “登錄人臉人物辨認資料” (☞ p35)
影片畫質	設定影片畫質。 “影片畫質” (☞ p80)
變焦	設定最高變焦倍率。 “變焦” (☞ p80)
無接縫錄影	當內建記憶體上的剩餘空間用完時，繼續在 SD 記憶卡上錄影而不停止。 “無接縫錄影” (☞ p81)
x.v.Color	捕捉真實色彩。 (需使用相容 x.v.Color 的電視機播放) “x.v.Color” (☞ p81)
使用者按鍵設定	將常用功能指定給 USER 按鍵。 “設定使用者按鍵” (☞ p46)

**場景選擇**

可以選擇適合拍攝條件的設定。

**操作細節**

“場景選擇” (☞ p30)

**聚焦**

可以手動調整焦距。

**操作細節**

“手動調整焦距” (☞ p31)

**調整亮度**

調整畫面的整體亮度。

**操作細節**

“調整亮度” (☞ p32)

**白平衡**

根據光源調整色彩。

**操作細節**

“設定白平衡” (☞ p32)

**背光補償**

當拍攝對象因背光而發暗時用該設定修正影像。

**操作細節**

“設定背光補償” (☞ p33)

**近拍**

使用變焦望遠(T)端時進行近拍的特寫(放大)鏡頭。

**操作細節**

“近拍特寫鏡頭” (☞ p33)

**觸碰優先 AE/AF**

依據拍攝對象的臉部或選定區域自動調整聚焦和亮度。

**操作細節**

“清楚地捕捉拍攝對象(觸碰優先 AE/AF)” (☞ p39)

## 選單設定

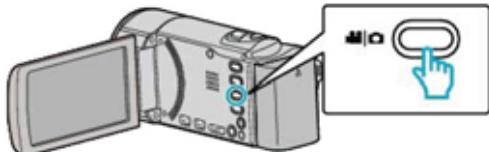
### 攝影燈 (GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690)

打開/關閉攝影燈(輔助光源)。

設定	詳細說明
關	沒有亮起。
自動	周圍環境黑暗時自動亮起。
開	始終亮著。

### 顯示項目

1 選擇影片模式。



2 輕按 ，選擇錄影模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

3 輕按“MENU”。



4 輕按“攝影燈”。



### 手振補償

能有效減輕錄影過程中的攝影機振動。

#### 操作細節

“減輕攝影機振動” (p42)

### 增光

在暗處錄影時，自動使拍攝對象顯得較為明亮。

設定	詳細說明
關	停用該功能。
開	場景黑暗時，用電子方式使場景變亮。
自動慢速快門	場景黑暗時，自動使場景變亮。

#### 註記：

- 雖然“自動慢速快門”亮化場景的強度高於“AGC”，但拍攝對象的動作可能顯得較為不自然。
- 可以對相片另行調整設定。

“增光 (相片)” (p85)

### 顯示項目

1 選擇影片模式。



2 輕按 ，選擇錄影模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

3 輕按“MENU”。



4 輕按“增光”。



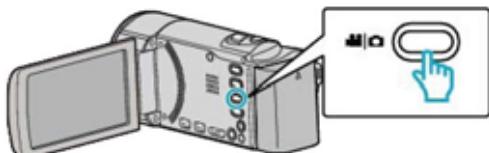
**風聲消除**

減低由風吹過攝影機造成的噪音。

設定	詳細說明
關	停用該功能。
開	啟用該功能。

**顯示項目**

- 1 選擇影片模式。



- 2 輕按●，選擇錄影模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

- 3 輕按”MENU”。



- 4 輕按”風聲消除”。

**動畫效果**

錄製影片或相片時加入特殊效果。

操作細節

“建立動畫效果(動畫效果)” (☞p34)

**延時錄影**

利用按一定的間隔拍攝若干幅畫面，在放影時可出現短時間內顯示長時間內緩慢發生的場景的變化。

這對做觀察很有用，例如花蕾的綻放。

操作細節

“延時錄影(間隔錄影)” (☞p42)

**自動錄影**

這一功能使本機利用檢知拍攝對象在液晶顯示器所示紅框內的運動(亮度)變化，而自動開始錄影。

操作細節

“利用感應動作自動錄影” (☞p44)

**臉部小視窗**

在小視窗中放大和顯示已登錄的臉孔。

操作細節

“選定臉部的放大顯示期間進行錄製(臉部小視窗)” (☞p41)

**微笑拍攝**

檢測到微笑時自動捕捉相片。

操作細節

“自動捕捉微笑(微笑拍攝)” (☞p40)

**微笑%/姓名顯示**

設定檢測到臉部時顯示的項目。

操作細節

“設定微笑%/姓名顯示” (☞p36)

**臉孔登錄**

登錄經常用本機拍照者的臉孔。

操作細節

“登錄人臉人物辨認資料” (☞p35)

## 選單設定

### 影片畫質

設定影片畫質。

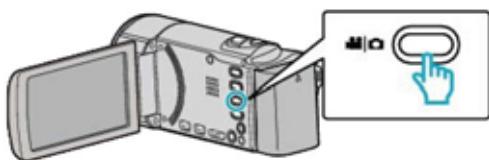
設定	詳細說明
UXP	能進行最佳畫質錄影。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 僅適用於藍光碟。用這種高解析度畫質拍攝的影片不能用DVD保存。</li></ul>
XP	能進行高畫質錄影。
SP	能進行標準畫質錄影。
EP	能進行長時間錄影。
SSW	在AVCHD標準畫質設定下錄影(16:9)。
SEW	以低於"SSW"的位元率以AVCHD標準畫質畫質錄影(16:9)。

註記：

- 錄製快速移動或亮度變化劇烈的場景時，設為"UXP"或"XP"模式，以免出現雜訊。
- 用外部藍光燒錄器保存"UXP"模式下錄製的影片。
- 可從剩餘錄影時間顯示數值，輕按影片畫質，改變所需的"影片畫質"，以確保順利錄完全程。
- 設定了"臉部小視窗"、"攝影燈"或"x.v.Color"時，不能使用"SSW"和"SEW"。

### 顯示項目

1 選擇影片模式。



2 輕按●，選擇錄影模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

3 輕按"MENU"。



4 輕按"影片畫質"。



### 變焦

設定最高變焦倍率。

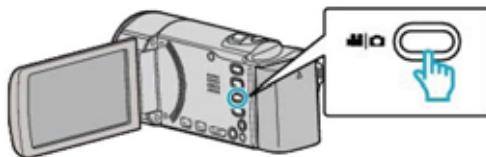
設定	詳細說明
40倍/光學	變焦倍率最高可達40倍。
80倍/數位	變焦倍率最高可達80倍。
200倍/數位	變焦倍率最高可達200倍。

註記：

- 使用數位變焦時，因為是數位放大，影像會較為粗糙。

### 顯示項目

1 選擇影片模式。



2 輕按●，選擇錄影模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

3 輕按"MENU"。



4 輕按"變焦"。



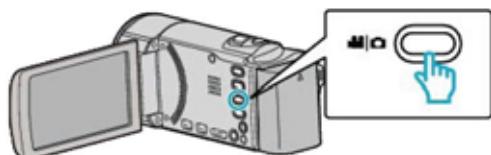
**無接縫錄影**

當內建記憶體上的剩餘空間用完時，繼續在 SD 記憶卡上錄影，而不停止。

設定	詳細說明
關	不自動切換記錄媒體。
開	自動切換記錄媒體。

**註記：**

- 如果 SD 記憶卡上沒有足夠的剩餘空間，就無法進行無接縫錄影。
- 無接縫完成後，無接縫設定自動切換到“關”。
- 前一段記錄完成後，要再次啟用無接縫，就需要合併無縫影片或刪除無縫影片的合併資料。
- “合併以無接縫錄影的影片” (☞ p59)

**顯示項目****1 選擇影片模式。****2 輕按 [●]，選擇錄影模式。**

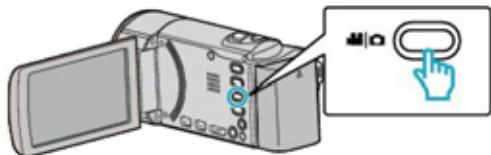
- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

**3 輕按“MENU”。****4 輕按“無接縫錄影”。****x.v.Color**

捕捉真實色彩。

(需使用相容 x.v.Color 的電視機播放。)

設定	詳細說明
關	以電視廣播標準捕捉色彩。
開	捕捉真實色彩。 (適合支援 x.v.Color 的電視機)

**顯示項目****1 選擇影片模式。****2 輕按 [●]，選擇錄影模式。**

- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

**3 輕按“MENU”。****4 輕按“x.v.Color”。****使用者按鍵設定**

將常用功能指定給 USER 按鍵。

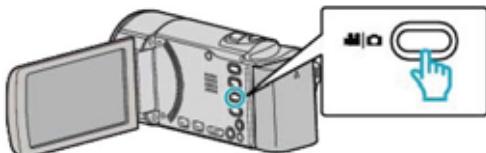
**操作細節**

“設定使用者按鍵” (☞ p46)

## 相片攝影的主選單

您可以根據拍攝對象或用途調整各種設定，如亮度和白平衡。您也可以更改畫質和增益等設定。

- 選擇相片模式。



- 輕按 ，選擇錄影模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

- 輕按"MENU"。



設定	詳細說明
場景選擇	可以選擇適合拍攝條件的設定。 “場景選擇” (☞ p30) * 僅在手動錄影模式下顯示。
聚焦	可以手動調整焦距。 “手動調整焦距” (☞ p31) * 僅在手動錄影模式下顯示。
調整亮度	調整畫面的整體亮度。 “調整亮度” (☞ p32) * 僅在手動錄影模式下顯示。
白平衡	根據光源調整色彩。 “設定白平衡” (☞ p32) * 僅在手動錄影模式下顯示。
背光補償	當拍攝對象因背光而發暗時用該設定修正影像。 “設定背光補償” (☞ p33) * 僅在手動錄影模式下顯示。
近拍	使用變焦望遠(T)端時進行近拍特寫(放大)鏡頭。 “近拍特寫鏡頭” (☞ p33) * 僅在手動錄影模式下顯示。
觸碰優先 AE/AF	依據拍攝對象的臉部或選定區域自動調整聚焦和亮度。 “清楚地捕捉拍攝對象(觸碰優先 AE/AF)” (☞ p39)
攝影燈	打開/關閉攝影燈。 “攝影燈(GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690)” (☞ p84)
自拍	拍攝團體照時使用該功能。 “拍攝團體照(自拍定時器)” (☞ p45)
增光	在暗處錄製時，自動使拍攝對象顯得明亮。 “增光” (☞ p85)
自動錄影	利用檢知液晶顯示器所示紅框內的亮度變化，使本機自動拍攝相片。 “利用感應動作自動錄影” (☞ p44)

設定	詳細說明
快門模式	可以調整連拍設定。 “快門模式”(☞p85)
微笑拍攝	檢測到微笑時自動捕捉相片。 “自動捕捉微笑(微笑拍攝)”(☞p40)
微笑%/姓名顯示	設定檢測到臉部時顯示的項目。 “設定微笑%/姓名顯示”(☞p36)
臉孔登錄	登錄經常用本機拍照者的臉部。 “登錄人臉人物辨認資料”(☞p35)
相片大小	設定相片的相片尺寸(畫素)。 “相片大小”(☞p86)
使用者按鍵設定	將常用功能指定給 USER 按鍵。 “設定使用者按鍵”(☞p46)

**場景選擇**

可以選擇適合拍攝條件的設定。

操作細節

“場景選擇”(☞p30)

**聚焦**

可以手動調整焦聚。

操作細節

“手動調整焦聚”(☞p31)

**調整亮度**

調整畫面的整體亮度。

操作細節

“調整亮度”(☞p32)

**白平衡**

根據光源調整色彩。

操作細節

“設定白平衡”(☞p32)

**背光補償**

當拍攝對象因背光而發暗時用該設定修正影像。

操作細節

“設定背光補償”(☞p33)

**近拍**

使用變焦望遠(T)端時進行近拍特寫(放大)鏡頭。

操作細節

“近拍特寫鏡頭”(☞p33)

**觸碰優先 AE/AF**

依據拍攝對象的臉部或選定區域自動調整聚焦和亮度。

操作細節

“清楚地捕捉拍攝對象(觸碰優先 AE/AF)”(☞p39)

## 選單設定

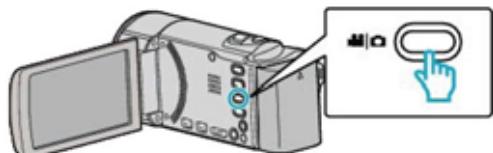
### 攝影燈 (GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690)

打開/關閉攝影燈(輔助光源)。

設定	詳細說明
關	沒有亮起。
自動	周圍環境黑暗時自動亮起。
開	始終亮著。

### 顯示項目

1 選擇相片模式。



2 輕按 [●]，選擇錄影模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

3 輕按"MENU"。



4 輕按"攝影燈"。



### 自拍

拍攝團體照時使用該功能。

操作細節

“拍攝團體照(自拍定時器)” (☞p45)

**增光**

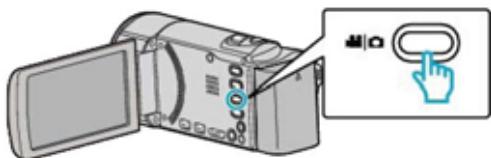
在暗處錄製時，自動使拍攝對象顯得明亮。

設定	詳細說明
關	停用該功能。
開	場景黑暗時，用電使場景變亮。

**註記：**

- 可以對影片另行調整設定。

“增光(影片)” (☞ p78)

**顯示項目****1 選擇相片模式。****2 輕按 [●]，選擇錄影模式。**

- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

**3 輕按“MENU”。****4 輕按“增光”。****自動錄影**

這一功能本機利用感知拍攝對象在液晶顯示器所示紅框內的運動(亮度)變化，而自動錄影。

**操作細節**

“利用感應動作自動錄影” (☞ p44)

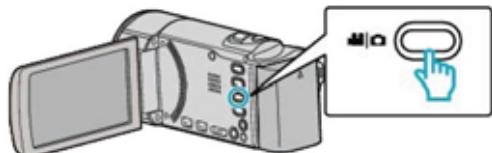
**快門模式**

可以調整連拍設定。

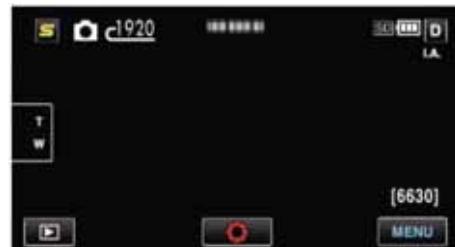
設定	詳細說明
單張拍攝	錄製一張相片。
連拍	按住快照鍵時連續錄製相片。

**註記：**

- 有些 SD 記憶卡不支援連拍。
- 如果反覆使用此功能，連拍速度會下降。
- “影像大小”設為“2400x1344 (3.2M)”時，可能無法使用“連拍”。(GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690)

**顯示項目****1 選擇相片模式。****2 輕按 [●]，選擇錄影模式。**

- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

**3 輕按“MENU”。****4 輕按“快門模式”。****微笑拍攝**

檢測到微笑時自動捕捉相片。

**操作細節**

“自動捕捉微笑(微笑拍攝)” (☞ p40)

**微笑%/姓名顯示**

設定檢測到臉部時顯示的項目。

**操作細節**

“設定微笑%/姓名顯示” (☞ p36)

**臉孔登錄**

登錄經常用本機拍照者的臉部。

**操作細節**

“登錄人臉人物辨認資料” (☞ p35)

### 相片大小

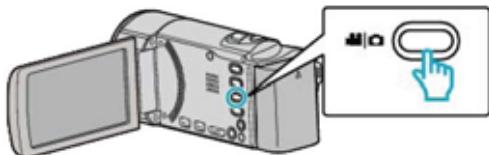
設定相片的影像尺寸(畫素)。

設定	詳細說明
2400x1344 (3.2M)*	以 16:9 的長寬比拍攝相片。
1920x1080 (2M)	• 以 16:9 長寬比拍攝的相片，列印時邊緣可能會被切掉。
1440x1080 (1.5M)*	以 4:3 的長寬比拍攝相片。
640x480 (0.3M)	

\* GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690

### 顯示項目

1 選擇相片模式。



2 輕按 ，選擇錄影模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

3 輕按"MENU"。



4 輕按"相片大小"。



### 使用者按鍵設定

將常用功能指定給 USER 按鍵。

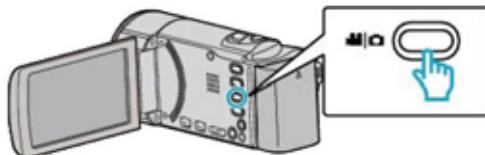
#### 操作細節

"設定使用者按鍵" (p46)

## 影片播放的主選單

您可以刪除或找尋特定影片。

### 1 選擇影片模式



### 2 輕按 ▶，選擇播放模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

### 3 輕按"MENU"。



設定	詳細說明
日期搜尋	您可以按錄製日期搜尋和播放影片或相片。 “日期搜尋” (☞ p52)
保護/取消	保護檔案以免無意中刪除。 “保護/取消保護目前顯示的檔案” (☞ p57) “保護/取消保護選定檔案” (☞ p57)
複製	把檔案複製到另一個媒體。 “把檔案複製至 SD 記憶卡” (☞ p64)
移動	把檔案移動到另一個媒體。 “把檔案移動至 SD 記憶卡” (☞ p65)
修剪	選擇所需的部份影片，儲存為一個新的影片檔案。 “捕捉影片中的需要的部分(修剪)” (☞ p60)
上傳設定	捕捉並複製一段錄製好的影片(最長 15 分鐘)，用於上傳到 YouTube。 “上傳設定” (☞ p88)
播放其他檔案	播放管理資料毀損(不完整)的影片。 “播放管理資料毀損的影片” (☞ p50)
無接縫錄影控制	在不同的媒體中，兩個啟用了錄影選單中“無接縫錄影”的影片可以合併為單一的影片。 “合併以無接縫錄影的影片” (☞ p59)
K2 TECHNOLOGY	重現錄製過程中錄不進去的小聲音或高音，並用接近於現場原音的音質播放。 “K2 TECHNOLOGY” (☞ p88)

#### 日期搜尋

您可以按錄製日期搜尋和播放影片或相片。

#### 操作細節

“日期搜尋” (☞ p52)

#### 複製

把檔案複製到另一個媒體。

#### 操作細節

“把檔案複製至 SD 記憶卡” (☞ p64)

#### 保護/取消

保護檔案以免無意中刪除。

#### 操作細節

“保護/取消保護目前顯示的檔案” (☞ p57)

“保護/取消保護選定檔案” (☞ p57)

#### 移動

把檔案移動到另一個媒體。

#### 操作細節

“把檔案移動至 SD 記憶卡” (☞ p65)

修剪

選擇所需的部份影片，儲存為一個新的影片檔案。

操作細節

“捕捉影片中的需要的部分(修剪)”( p60)

上傳設定

捕捉並複製一段錄製好的影片(最長 15 分鐘)，用於上傳到 YouTube。

操作細節

“上傳設定”(p61)

播放其他檔案

播放管理資料毀損(不完整)的影片。

播放管理  
操作細節

“播放管理資料毀損的影片”(图 p50)

## 無接縫錄影控制

在兩個不同的媒體中，兩段都啟用了錄影選單中”無接縫錄影”的影片，可以合併為單獨一段影片。

操作細節

“合併以無接縫錄影的影片”(p59)

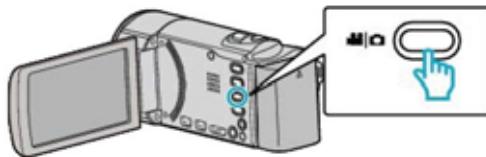
K2 TECHNOLOGY

重現錄製過程中錄不進去的小聲音或高音，並用接近於現場原音的音質播放。

設定	詳細說明
關	停用 K2 TECHNOLOGY。
開	啟用 K2 TECHNOLOGY。

顯示項目

## 1 選擇影片模式。



**2** 輕按 ，選擇播放模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

**3** 輕按"MENU"。



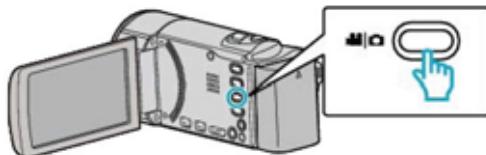
#### 4 輕按"K2 TECHNOLOGY"。



## 相片播放的主選單

您可以刪除或查尋找特定的相片。

1 選擇相片模式。



2 輕按 **[▶]**，選擇播放模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

3 輕按”MENU”。



設定	詳細說明
日期搜尋	您可以按錄影日期搜尋和播放影片或相片。 “日期搜尋” (☞ p52)
幻燈片放映效果	設定幻燈片播放中的轉場效果。 “幻燈片放映效果” (☞ p89)
保護/取消	保護檔案以免無意中刪除。 “保護/取消保護目前顯示的檔案” (☞ p57) “保護/取消保護選取的檔案” (☞ p57)
複製	把檔案複製到另一個媒體。 “把檔案複製至 SD 記憶卡” (☞ p64)
移動	把檔案移動到另一個媒體。 “把檔案移動至 SD 記憶卡” (☞ p65)

### 日期搜尋

根據錄影日期縮小相片索引畫面。

操作細節

“日期搜尋” (☞ p52)

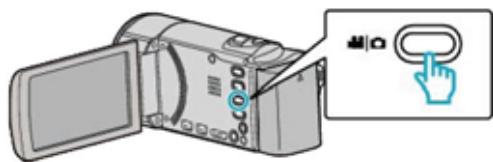
### 幻燈片放映效果

設定幻燈片播放中的轉場效果。

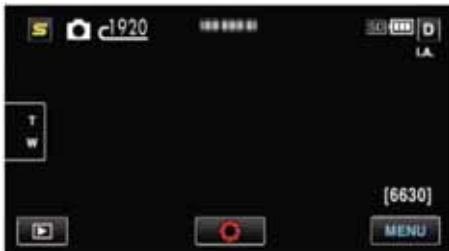
設定	詳細說明
滑動	按照從右向左滑的方式切換畫面。
百葉窗	按照分割成直條的方式切換畫面。
棋盤格	按照變換棋盤圖案的方式切換畫面。
隨機	在”滑動”、“百葉窗”和”棋盤格”方式三者之間隨機切換畫面。

顯示項目

1 選擇相片模式。



2 輕按 ，選擇播放模式。



- 每次輕按一下，就在錄影和播放之間改換模式。

3 輕按“MENU”。



4 輕按“幻燈片放映效果”。



保護/取消

保護檔案以免無意中刪除。

操作細節

“保護/取消保護目前顯示的檔案” (☞p57)

“保護/取消保護選取的檔案” (☞p57)

複製

把檔案複製到另一個媒體。

操作細節

“把檔案複製至 SD 記憶卡” (☞p64)

移動

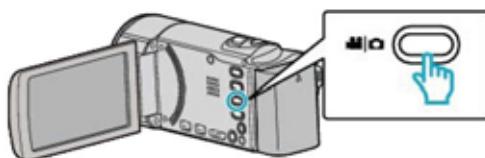
把檔案移動到另一個媒體。

操作細節

“把檔案移動至 SD 記憶卡” (☞p65)

## 共用選單

1 選擇影片或相片模式。



2 輕按 **[■]**，選擇播放模式。



3 輕按"MENU"。



4 輕按"⚙"。



設定	詳細說明
時間調整	重設目前時間，或在海外使用本機期間設為當地時間。 “時間設定” (p20) “海外期間按當地時間設定時間” (p23) “設定日光節約時間” (p24)
日期顯示樣式	設定年,月,日的順序和時間顯示格式(24小時/12小時)。 “日期顯示樣式” (p92)
LANGUAGE	畫面語言可以改變。 “變更顯示語言” (p22)
顯示器亮度	設定液晶顯示器的亮度。 “顯示器亮度” (p93)
影片的記錄媒體	設定影片的錄影/播放媒體。 “影片的記錄媒體” (p94)
相片的記錄媒體	設定相片的錄製/播放媒體。 “相片的記錄媒體” (p94)
將影片錄影到插槽	設定錄影/播放影片的 SD 卡插槽。 “將影片錄製到插槽(GZ-HM440)” (p95)
將相片錄製到插槽	設定錄製/播放相片的 SD 卡插槽。 “將相片錄製到插槽(GZ-HM440)” (p95)
操作聲音	打開或關閉操作音。 “操作聲音” (p96)

## 選單設定

自動關機	設定這一功能，能預防忘記關電源的情況發生。 “自動關機”(☞p96)
快速重新啟動	液晶顯示器關閉後 5 分鐘內，把耗電量降到錄影時用電量的 1/3。 “快速重新啟動”(☞p97)
演示模式	以摘要形式介紹本機的特殊功能。 “演示模式”(☞p97)
觸控銀幕調整	在觸控銀幕上調整按鍵的反應位置。 “觸控銀幕調整”(☞p97)
在電視機上顯示	電視螢幕上的顯示圖標和日期/時間。 “在電視機上顯示”(☞p98)
影像輸出	根據連接的電視機設定長寬比(16:9 或 4:3)。 “影像輸出”(☞p99)
色差輸出	設定色差端子的影像輸出解析度。 “色差輸出”(☞p99)
HDMI 輸出	設定 HDMI 迷你端子的影像輸出解析度。 “HDMI 輸出”(☞p100)
HDMI 控制	用 HDMI 迷你端子連接電視機和本機時，把連動操作設為打開/關閉。 “HDMI 控制”(☞p100)
自動封片	將自動燒錄的光碟封片，以便在相容的設備上播放。 “自動封片”(☞p101)
出廠預設值	把所有設定恢復到出廠預設值。 “出廠預設值”(☞p101)
更新	將本機的功能更新到最新版本。 “更新”(☞p102)
電腦軟體更新	將本機的內建電腦軟體升級到最新版本。 “電腦軟體更新”(☞p102)
格式化內建記憶體	刪除內建記憶體上的所有檔案。 “格式化內建記憶體”(☞p102)
格式化 SD 記憶卡	刪除 SD 記憶卡上的所有檔案。 “格式化 SD 記憶卡”(☞p103)
刪除內建記憶體	將本機丟棄或轉予他人時執行此程序。 “刪除內建記憶體”(☞p103)

### 時間設定

重設目前時間，或在海外使用本機期間改設為當地時間。

#### 操作細節

“時間設定”(☞p20)

“海外期間按當地時間設定時間”(☞p23)

“設定日光節約(夏令)時間”(☞p24)

### 日期顯示樣式

設定年,月,日的順序和時間顯示格式(24 小時/12 小時)。

1 輕按“MENU”。



2 輕按“”。



3 輕按“日期顯示樣式”。



4 輕按以便設定日期和時間顯示的方式。



- 日期顯示可設定成如下任何格式：“月.日.年”、“年.月.日”、“日.月.年”。
- 時間顯示可設定成如下任何格式：“12h”和“24h”。
- 輕按操作鍵 $\leftarrow/\rightarrow$ ，移動游標。
- 設定完成後，輕按“OK”。

## 時間設定方式

本機的時間設定方式因機型而異。



- “年，月，日，時”的順序因日期顯示樣式而不同。

## LANGUAGE

畫面語言可以改變。

### 操作細節

“變更顯示語言” (p22)

## 顯示器亮度

設定液晶顯示器的亮度。

設定	詳細說明
4	調亮顯示器的背光，而不管周圍條件如何。(較亮)
3	設為標準亮度。(標準)
2	調暗顯示器的背光，而不管周圍條件如何。(較暗)
1	設為暗亮度。(更暗) 選定此項目有助於省電。
自動	戶外使用時，把亮度自動設為“4”、室內使用時，則設為“3”。

## 調整顯示器亮度

- 輕按“MENU”。



- 輕按“”。



- 輕按“顯示器亮度”。



- 輕按需要的顯示器亮度。



- “顯示器亮度”的預設值是“自動”。要調整亮度，輕按 $\wedge$ ，然後輕按一個介於“1”與“4”之間的數值。
- 輕按 $\wedge$ 或 $\vee$ ，向上或向下移動，擴大選擇範圍。

## 選單設定

### 影片的記錄媒體

設定影片的錄影/播放媒體。

設定	詳細說明
內建記憶體	把影片錄影到本機的內建記憶體上。
SD 記憶卡	把影片錄製到 SD 記憶卡上。

### 顯示項目

1 輕按”MENU”。



2 輕按””。



3 輕按”影片的記錄媒體”。



### 相片的記錄媒體

設定相片的錄製/播放媒體。

設定	詳細說明
內建記憶體	把相片攝影到本機的內建記憶體上。
SD 記憶卡	把相片攝影到 SD 卡上。

### 顯示項目

1 輕按”MENU”。



2 輕按””。



3 輕按”相片的記錄媒體”。



**將影片錄製到插槽(GZ-HM440)**

設定影片錄影/播放的 SD 記憶卡插槽。

設定	詳細說明
A 插槽	把影片錄製到 A 插槽的 SD 卡上。
B 插槽	把影片錄製到 B 插槽的 SD 卡上。

**顯示項目**

- 1 輕按“MENU”。



- 2 輕按“”。



- 3 輕按“將影片錄製到插槽”。

**將相片錄製到插槽(GZ-HM440)**

設定相片錄影/播放的 SD 卡插槽。

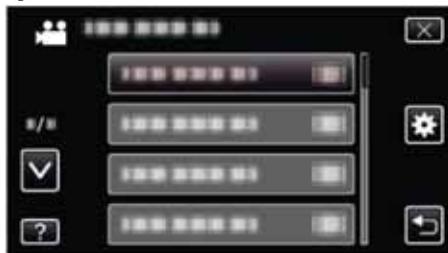
設定	詳細說明
A 插槽	把相片錄製到 A 插槽的 SD 卡上。
B 插槽	把相片錄製到 B 插槽的 SD 卡上。

**顯示項目**

- 1 輕按“MENU”。



- 2 輕按“”。



- 3 輕按“將相片錄製到插槽”。



## 選單設定

### 操作聲音

打開或關閉操作音。

設定	詳細說明
關	關閉操作音。
開	打開操作音。

### 顯示項目

1 輕按”MENU”。



2 輕按””。



3 輕按”操作聲音”。



### 自動關閉電源

設定這一功能，能預防忘記關電源的情況發生。

設定	詳細說明
關	即使本機不工作 5 分鐘，電源也不會關閉。
開	即使本機不工作 5 分鐘，電源自動關閉。

註記：

- 使用電池時，如果本機不工作 5 分鐘，電源自動關閉。
- 使用旅充時，本機會進入待機模式。

### 顯示項目

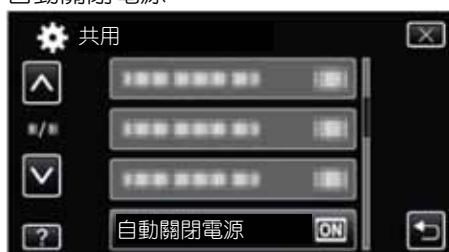
1 輕按”MENU”。



2 輕按””。



3 輕按”自動關閉電源”。



## 快速重新啟動

液晶顯示器在 5 分鐘內再次打開時，能迅速打開電源。

設定	詳細說明
關	停用該功能。
開	液晶顯示器在 5 分鐘內再次打開時，能迅速打開電源。

註記：\_\_\_\_\_

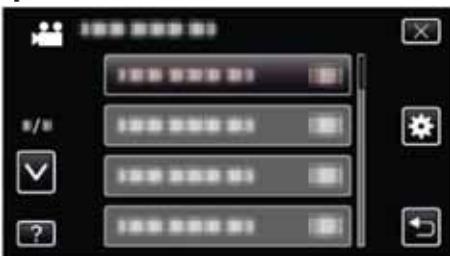
- 液晶顯示器關閉後 5 分鐘內的耗電量降低。

## 顯示項目

1 輕按“MENU”。



2 輕按“⚙”。



3 輕按“快速重新啟動”。



- 液晶顯示器關閉後 5 分鐘內的耗電量降低。

## 演示模式

播放本機特殊功能的演示。

設定	詳細說明
關	停用該功能。
開	播放本機特殊功能的演示。

## 播放演示模式

- 1 取出電池和 SD 記憶卡。
- 2 連接旅充。
- 3 打開液晶顯示器和電源。
  - 3 分鐘後開始播放演示畫面。
  - 要停止播放，請在畫面上輕按一下。

註記：\_\_\_\_\_

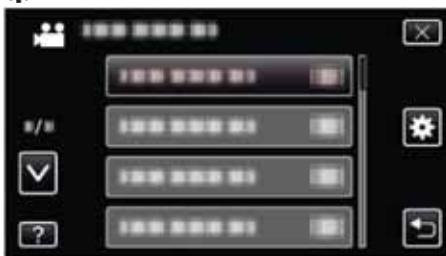
- 此模式在播放模式下無法使用。

## 顯示項目

1 輕按“MENU”。



2 輕按“⚙”。



3 輕按“演示模式”。



## 觸控銀幕調整

在觸控銀幕上調整按鍵的反應位置。

1 輕按“MENU”。

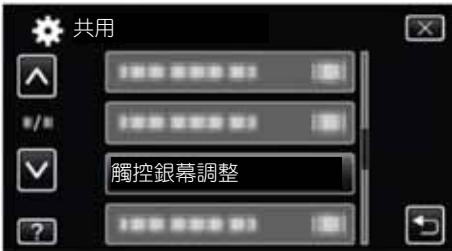


## 選單設定

2 輕按“”。



3 輕按“觸控銀幕調整”。



- 出現觸控銀幕調整畫面。

4 輕按“+”。(總計 3 次)



- 繼續輕按“+”，它的位置隨每次輕按而變化。

5 再次輕按“+”，確認已調整的位置。(總計 3 次)



- 繼續輕按“+”，它的位置隨每次輕按而變化。
- 如果輕按調整螢幕上“+”標誌以外的位置，就會出錯。在此情況下，從第 4 步開始再試。

6 輕按“確定”。

- 設定結束，返回選單畫面。

### 小心：

- 在調整觸控銀幕過程中，除“+”標誌外，不要輕按其他地方(第 4 - 5 步)。否則可導致觸控銀幕故障。

### 註記：

- 調整時，用 SD 記憶卡的一個角輕輕地按下。
- 不要用帶尖頭的物體按，也不要用力按。

## 顯示於 TV 上

電視螢幕上的顯示圖標和日期/時間。

設定	詳細說明
關	不在電視機上顯示圖標和日期/時間。
開	在電視機上顯示圖標和日期/時間。

### 註記：

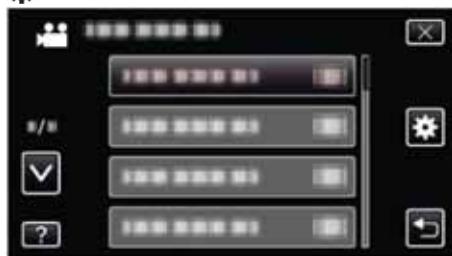
- 如果經由 HDMI 端子連接至電視機，那麼即使設為“開”，在影片播放過程中，電視上也不會顯示按鍵(圖標)和日期/時間。

## 顯示項目

1 輕按“MENU”。



2 輕按“”。



3 輕按“顯示於 TV 上”。



**影像輸出**

根據連接電視機設定長寬比(16:9 或 4:3)。

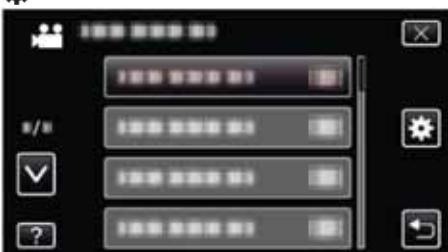
設定	詳細說明
4:3	連接一般電視機(4:3)時選擇此項。
16:9	連接寬螢幕電視機(16:9)時選擇此項。

**顯示項目**

1 輕按”MENU”。



2 輕按””。



3 輕按”影像輸出”。

**色差輸出**

設定色差端子的影像輸出解析度。

設定	詳細說明
480i	以 480i 輸出。
1080i	以 1080i 輸出。

**顯示項目**

1 輕按”MENU”。



2 輕按””。



3 輕按”色差輸出”。



## 選單設定

### HDMI 輸出

連接電視時，設定本機 HDMI 端子的輸出。

設定	詳細說明
自動	建議一般情況選擇“自動”。
480p	當影片不能在“自動”情況時正確輸出，請選擇此項。

### 顯示項目

1 輕按“MENU”。



2 輕按“\*”。



3 輕按“HDMI 輸出”。



### HDMI 控制

設定是否與相容 HDMI-CEC 的電視機連動操作。

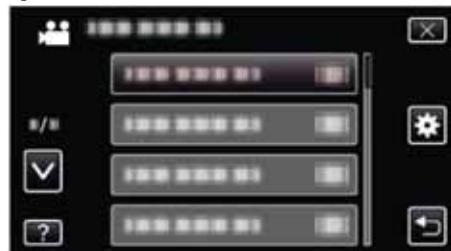
設定	詳細說明
關	關閉連動操作。
開	打開連動操作。

### 顯示項目

1 輕按“MENU”。



2 輕按“\*”。



3 輕按“HDMI 控制”。



**自動封片**

將自動燒錄的光碟封片，以便在相容的設備上播放。

設定	詳細說明
關	不要將光碟封片，稍後可將資料繼續加入光碟。
開	將光碟封片，並將其設為可讀狀態。

**顯示項目**

1 輕按“MENU”。



2 輕按“⚙”。



3 輕按“自動封片”。

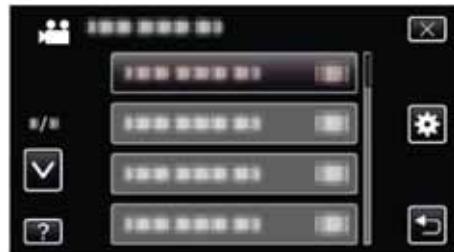
**出廠預設值**

把所有設定恢復到出廠預設值。

1 輕按“MENU”。



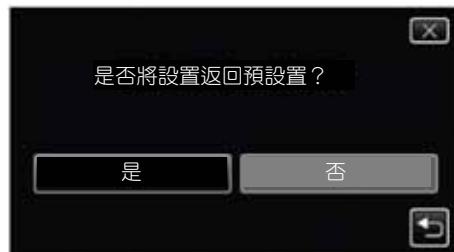
2 輕按“⚙”。



3 輕按“出廠預設值”。



4 輕按“是”。



- 所有設定恢復到出廠預設值。

### 更新

把本機的功能更新到最新版本。

詳見 JVC 官網。

(本機軟體沒有更新程式時，官網上沒有相關內容。)

<http://www.jvc-victor.co.jp/dvmain/support/download/index.html/>

### 電腦軟體更新

將本機的內建電腦件升級到最新版。

詳見 JVC 官網。

(電腦軟體沒有更新程式時，官網上沒有相關內容。)

<http://www.jvc-victor.co.jp/dvmain/support/download/index.html/>

### 格式化內建記憶體

刪除內建記憶體上的所有檔案。

設定	詳細說明
檔案	刪除內建記憶體上的所有檔案。
檔案+管理編號	刪除內建記憶體上的所有檔案，把資料夾和檔案的編號重設為“1”。

#### 小心：

- 格式化時，內建內上的所有資料都會被刪除。  
格式化前，把內建記憶體上的所有檔案都複製到個人電腦上。
- 將格式化內建記憶體時，要連接旅充。如果不連接旅充，就無法執行格式化。

### 顯示項目

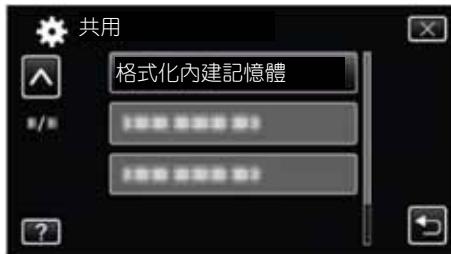
1 輕按“MENU”。



2 輕按“”。



3 輕按“格式化內建記憶體”。



## 格式化 SD 記憶卡

刪除 SD 記憶卡上的所有檔案。

設定	詳細說明
檔案	刪除 SD 記憶卡上的所有檔案。
檔案+管理編號	刪除 SD 記憶卡上的所有檔案，把資料夾和檔案的編號重設為“1”。

### 小心：

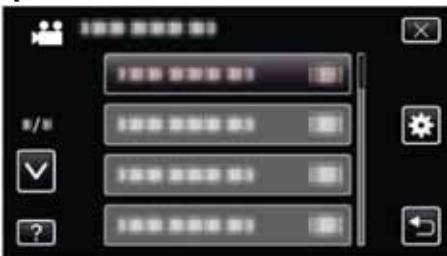
- 沒有插入 SD 記憶卡時不能選擇此項目。
- 格式化時，記憶卡上的所有資料都會被刪除。
- 格式化前，把記憶卡上的所有檔案都複製到電腦上。
- 確保電池充足充電，或連接了旅充，因為格式化程式可能需要一些時間。

## 顯示項目

### 1 輕按“MENU”。



### 2 輕按“⚙”。



### 3 輕按“格式化 SD 記憶卡”。



## 刪除所有資料

將本機丟棄或轉予他人時進行此程序。

### 1 輕按“MENU”。



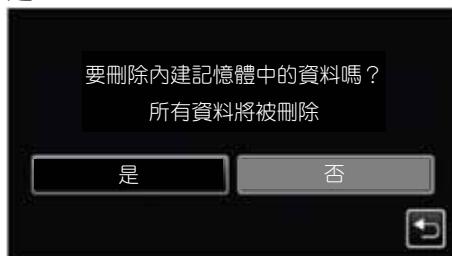
### 2 輕按“⚙”。



### 3 輕按“刪除所有資料”。



### 4 輕按“是”。



- 完成刪後，輕按“OK”。

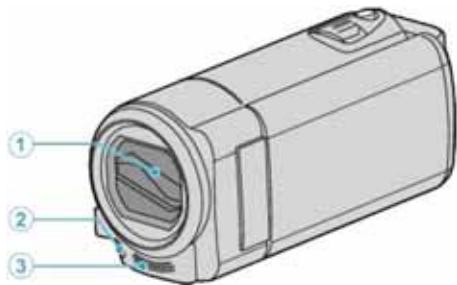
### 小心：

- 消去內建記憶體上的所有資料時，要連接旅充。如果不連接旅充，就無法執行消去。

### 註記：

- 重複該程序，使資料更難恢復。

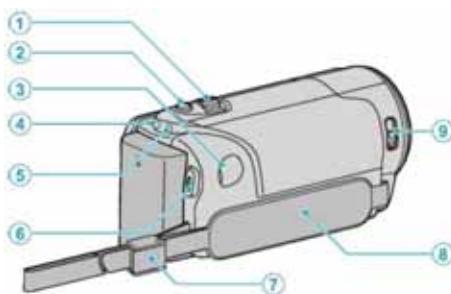
正面



1 鏡頭蓋

- 不要碰鏡頭和鏡頭蓋。
  - 在影片錄製期間，不要用手指遮住鏡頭。
- 2 攝影燈(GZ-HM650/670/690)
- 在暗處拍攝時打開燈。  
“攝影燈(GZ-HM650/670/690)” (p78)
- 3 立體聲麥克風
- 在影片錄製期間，不要用手指蓋住麥克風。

背面



1 變焦/音量桿

- 拍攝時：調整拍攝範圍。
- 播放時(索引畫面)：移動到下一頁或前一頁。
- 播放影片時：調整音量。

2 SNAPSHOT (相片攝影、快照)鍵

- 拍攝相片。

3 直流電端子

- 連接旅充，為電池充電。

4 ACCESS (存取)指示燈

- 錄影或播放過程中亮燈/閃爍。  
此時不可取出電池、旅充或 SD 卡。

5 POWER/CHARGE (電源/充電)指示燈

- 亮起：電源“開”
- 閃爍：充電進行中
- 熄滅：充電完成

6 START/STOP 鍵(影片錄影)

- 開始/停止影片錄影。

7 手握帶扣環

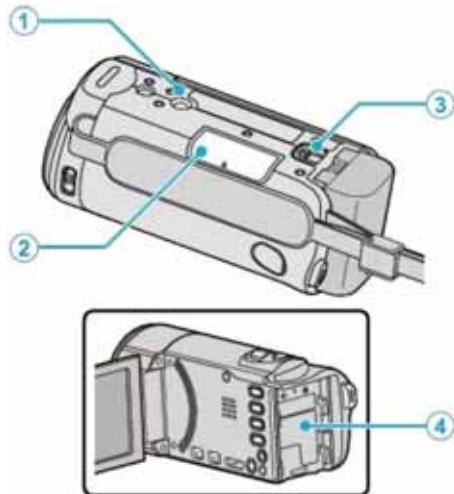
8 手握帶

- 手穿過握帶，握緊本機。  
“握帶調整” (p14)

9 鏡頭蓋開關

- 打開和關閉鏡頭蓋。

## 底部



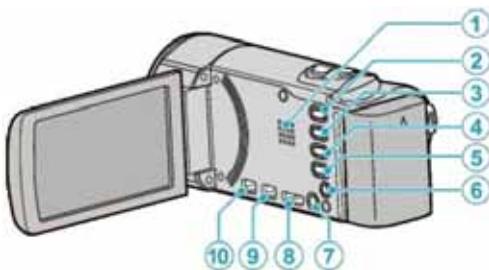
**1** 三腳架安裝孔  
“安裝三腳架” (p22)

**2** SD 插槽  
• 插入選購的 SD 卡。  
“插入 SD 卡(GZ-HM450/650/670/690)” (p15)

**3** 電池釋放桿  
“電池充電” (p13)

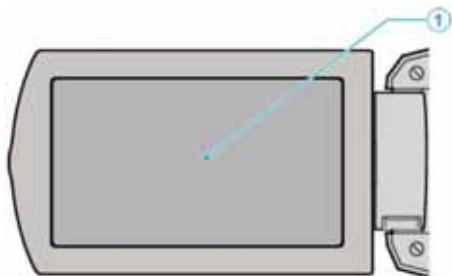
**4** 電池座

## 內部



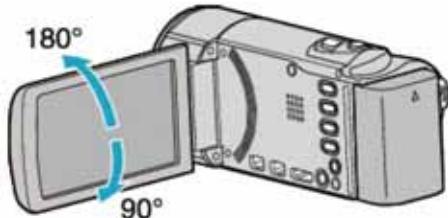
- 1** 喇叭  
• 影片播放過程中輸出聲音。
- 2** i.AUTO 鍵  
• 在智慧型全自動和手動模式之間切換。
- 3** USER 鍵  
• “設定使用者按鍵” (p46)
- 4** (影片/相片)鍵  
• 在影片和相片模式之間切換。
- 5** INFO (資料)鍵  
• 錄影：顯示剩餘時間(僅限影片)和電池電力。  
• 播放：顯示錄影日期等檔案資料。
- 6** AV 端子  
• 連接至電視機等。
- 7** (電源)鍵  
• 液晶顯示器打開時，按住它以便可以打開/關閉電源。
- 8** HDMI 端子  
• 連接至 HDMI 電視。
- 9** USB 端子  
• 用 USB 電纜連接電腦。
- 10** COMPONENT (色差)端子  
• 連接至電視機等。

### 液晶顯示器



#### 1 液晶顯示器

- 打開和關上液晶顯示器即可打開和關閉電源。
- 轉動顯示器，拍攝自己的大頭照。



“使用觸控銀幕” (p19)

“液晶顯示器上的按鍵名稱和功能” (p19)

#### 小心：

- 不要用力壓其表面，或將其置於強力衝擊下。  
這樣做可能會損壞或弄破螢幕。

## 常見錄影顯示



**1 背光補償**  
“設定背光補償” (p33)

**2 自動錄影**  
“利用感應動作自動錄影(自動錄影)” (p44)

**3 變焦**  
“變焦” (p80)

**4 近拍**  
“近拍特寫鏡頭” (p33)

**5 場景選擇**  
“場景選擇” (p30)

**6 日期/時間**  
“時間設定” (p20)

**7 白平衡**  
“設定白平衡” (p32)

**8 微笑拍攝**  
“自動捕捉微笑(微笑拍攝)” (p40)

**9 媒體**  
“影片的記錄媒體” (p94)  
“相片的記錄媒體” (p94)

**10 電池電力顯示**  
“剩餘錄影時間/電池電力” (p47)

**11 錄影模式**  
“在智慧型全自動模式下拍攝影片” (p25)  
“手動錄影” (p29)

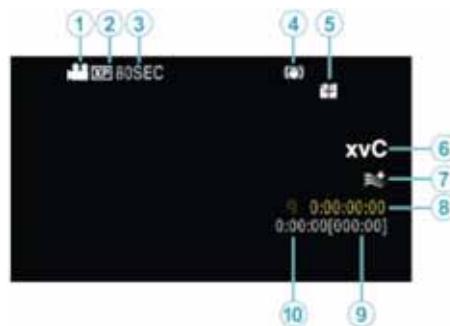
**12 攝影燈(GZ-HM650/670/690)**  
“攝影燈(GZ-HM650/670/690)” (p78)  
“攝影燈(GZ-HM650/670/690)” (p84)

**13 聚焦**  
“手動調整聚焦” (p31)

**14 亮度**  
“調整亮度” (p32)

**15 觸碰優先 AE/AF**  
“清楚地捕捉拍攝對象(觸碰優先 AE/AF)” (p39)

## 影片錄影



**1 影片模式**  
“**■/□**(影片/相片)鍵” (p105)

**2 影片畫質**  
“影片畫質” (p80)

**3 延時錄影**  
“延時錄影(間隔錄影)” (p42)

**4 數位影像穩定器**  
“減輕攝影機振動” (p42)

**5 無接縫錄影**  
“無接縫錄影” (p81)

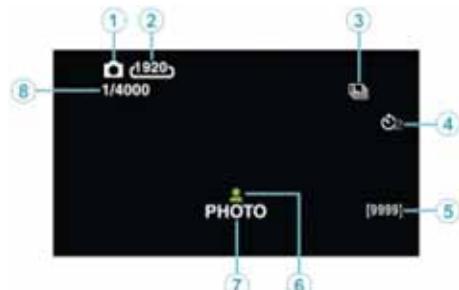
**6 x.v.Color**  
“x.v.Color” (p81)

**7 減低風聲**  
“風聲消除” (p79)

**8 延時錄影計數器**  
“延時錄影(間隔錄影)” (p42)

**9 剩餘錄影時間**  
“剩餘錄影時間/電池電力” (p47)

**10 場景計數器**

**相片攝影**

- 1** 相片模式  
“/ (影片/相片)鍵” (p105)
- 2** 相片大小  
“相片大小” (p86)
- 3** 連拍  
“快門模式” (p85)
- 4** 定時器  
“拍攝團體照(定時自拍器)” (p45)
- 5** 剩餘拍攝張數
- 6** 聚焦  
“手動調整聚焦” (p31)
- 7** 錄影進行中
- 8** 快門速度

**影片播放**

- 1** 影片模式  
“/ (影片/相片)鍵” (p105)
- 2** 影片畫質  
“影片畫質” (p80)
- 3** 操作指示燈  
“影片播放的操作鍵” (p49)
- 4** 日期/時間  
“時間設定” (p20)
- 5** 媒體  
“影片的記錄媒體” (p94)
- 6** 電池顯示  
“剩餘錄影時間/電池電力” (p47)
- 7** 播放時間  
“播放影片” (p49)
- 8** x.v.Color  
“x.v.Color” (p81)
- 9** 1080p 輸出  
“HDMI 輸出” (p100)
- 10** 場景計數器

## 相片播放



- 1** 相片模式  
“/ (影片/相片)鍵” (☞ p105)
- 2** 資料夾編號
- 3** 檔案編號
- 4** 日期/期間  
“時間設定” (☞ p20)
- 5** 媒體  
“相片的記錄媒體” (☞ p94)
- 6** 電池顯示  
“剩餘錄影時間/電池電力” (☞ p47)
- 7** 1080p 輸出  
“HDMI 輸出” (☞ p100)

## 電池

### 使用電池時無法打開電源。

為電池充電。

“電池充電”(☞p13)

如果本機或電池的端子骯髒，請用棉花棒或類似物品擦拭。

如果使用 JVC 電池以外的任何其他電池，則無法保證安全和性能。請務必使用 JVC 電池。

### 即使充過電，使用時間也很短。

重複充電會導致電池變質。請換新電池。

“選購附件”(☞p24)

### 無法為電池充電。

電池充足電後，指示燈不閃爍。

如果本機或電池的端子骯髒，請用棉花棒或類似物品擦拭。

使用非原裝電源供應器時，可能會損壞本機。一定要使用原裝電源供應器。

### 剩餘電池電力顯示不正確。

連接旅充時，不顯示電池電力。

如果在高溫或低溫下長期使用本機，或電池反複充電，可能無法正確顯示剩餘電量。

### 即使連接旅充，電池也會耗盡。

請使用 JVC 旅充(AC-V11U)。

## 錄影

### 不能進行錄影。

檢查 / 鍵。

“內部”(☞p105)

輕按 鍵，設為錄影模式。

### 自動停止錄影。

錄影會自動停止，因為根據設計規格，不能連續錄影 12 個小時以上。(可能需要過一段時間才能接著錄影。)

關閉本機，等待一會兒再打開。(溫度升高時，本機自動停止，以保護電路。)

### 相片的連拍速度很慢。

如果反複使用此功能，連拍速度會下降。

連拍速度可能因 SD 卡或某些錄影條件而下降

### 無法自動調整焦點。

如果在暗處錄製，或者拍攝對象沒有明暗對比。

此時您可以改用手動調整聚焦。

“手動調整聚焦”(☞p31)

用鏡頭清潔布擦拭鏡頭。

在手動錄影選單上取消手動聚焦。

“手動調整聚焦”(☞p31)

### 變焦不起作用。

相片攝影模式下沒有數位變焦功能。

延時錄影時無法使用變焦。(亦不能同時使用相片攝影和影像穩定器。)

要使用數位變焦，需要選單中把“變焦”設為“80 倍/數位”或“200 倍/數位”。

“變焦”(☞p80)

### 錄製動作快速或亮度變化很大的場景時，發生馬賽克雜訊。

錄影時把“影片畫質”設為“UXP”或“XP”。

“影片畫質”(☞p80)

### 垂直線條出現於所錄的影像上

拍攝用強光照明的拍攝對象時，出現該現象，這不是故障。

## 記憶卡

### 無法插入 SD 記憶卡。

千萬不要把記憶卡插反。

“插入 SD 記憶卡”(GZ-HM450/650//670/690) (☞ p15)

### 無法複製到 SD 記憶卡。

要錄到記憶卡上，有必要進行媒體設定。

“影片的記錄媒體”(☞ p94)

要使用已經在其它設備上用過的記憶卡，有必要利用媒體設定用“格式化 SD 記憶卡”對 SD 卡格式化(初始化)。

“格式化 SD 記憶卡”(☞ p103)

## 播放

### 聲音或影片中斷。

在兩個場景連接部分，有時播放會中斷。這不是故障。

### 長時間顯示同一影像。

使用高速 SD 記憶卡(Class 4 或更高。)

“可以使用的 SD 記憶卡類型”(☞ p15)

用乾棉花棒或類似的東西清潔 SD 記憶卡的端子。

執行“共用”選單中的“格式化 SD 記憶卡”。(所有資料都將刪除。)

“格式化 SD 記憶卡”(☞ p103)

### 畫面不流暢。

使用高速 SD 記憶卡(Class 4 或更高)。

“可以使用的 SD 記憶卡類型”(☞ p15)

用乾棉花棒或類似的東西清潔 SD 記憶卡的端子。

執行“共用”選單中的“格式化 SD 記憶卡”。(所有資料都將刪除。)

“格式化 SD 記憶卡”(☞ p103)

使用 Everio MediaBrowser 3 播放時，核對您電腦的系統要求。

“確認系統要求”(指標需求)(☞ p66)

### 找不到錄好的檔案。

取消日期搜尋功能。

“搜尋特定的影片/相片”(☞ p52)

在觸控銀幕上輕按  SD，更改播放媒體。

“影片播放的操作鍵”(☞ p49)

“相片播放的操作鍵”(☞ p51)

更改“影片的記錄媒體”或“相片的記錄媒體”中的設定。(其他媒體上的檔案不顯示。)

“影片的記錄媒體”(☞ p94)

“相片的記錄媒體”(☞ p94)

選擇選單中的“播放其他檔案”。(不能播放管理資料不完整的影片檔案。)

“播放管理資料毀損的影片”(☞ p50)

### 影像在電視機上沒有恰當顯示。

拔開電纜並重新連接。

“經由 HDMI 迷你端子連接”(☞ p53)

關閉本機並再次啟動。

利用色差端子連接時，檢查一下連接設定選單中的“色差輸出”設定是否適合連接的電視機。(預設值是“1080i”)

“色差輸出”(☞ p99)

### 影像在電視機上垂直拉長。

在“共用”選單中把“影像輸出”設為“4:3”。

“影像輸出”(☞ p99)

對電視畫面作出相應的調整。

### 顯示在電視上的影像大小。

在“共用”選單中把“影像輸出”設為“16:9”。

“影像輸出”(☞ p99)

### 利用 HDMI 迷你電纜連接電視時，沒有正確輸出影像和聲音。

根據連接的電視機而定，可能無法正確輸出影像和聲音。此時，請進行如下操作。

① 拔開 HDMI 迷你電纜，並再次連接。

② 關閉本機並再次啟動。

“經由 HDMI 迷你端子連接”(☞ p53)

## 編輯/複製

### 無法複製到藍光錄影機上。

若不能用 USB 電纜連接本機與藍光錄影機進行複製時。就必須改用隨附的 AV 電纜連接並複製。

“連接至 DVD 錄影機或 VCR 來複製檔案”(☞p62)

### 無法刪除檔案。

無法刪除受保護的檔案(影片/相片)。刪除檔案前要取消保護。

“保護檔案”(☞p57)

### 無法把檔案複製/移動到 SD 記憶卡上。

如果 SD 卡設定了寫入保護，那麼把它改設為關。

### 備份選單不會消失。

連接 USB 電纜期間，會顯示“備份”選單。

### 無法關閉備份選單。

關閉本機和 DVD 燒錄機的電源或拔下旅充。

## 電腦

### 無法把檔案複製到電腦硬碟上。

正確連接 USB 電纜。

“備份所有檔案”(☞p68)

如果沒有安裝隨附軟體 Everio MediaBrowser 3，有些功能就可能無法正常使用。

“安裝隨附軟體(內建)”(☞p66)

備份前，確保電腦硬碟上留有足夠的剩餘空間。

### 無法用電腦把檔案複製到 DVD 上。

要把影片錄製到光碟上，電腦必須具有可以錄製的 DVD 燒錄器。

### 無法把檔案上傳到 YouTube。

檢查一下您是否在 YouTube 上建立了帳戶。(您需要有一個 YouTube 帳戶，才能向 YouTube 上傳檔案。)

參閱“問題&解答”、“最新資訊”、“下載資訊”等，點擊隨附軟體 Everio MediaBrowser 3 “幫助檔案中的最新產品消息”。

### 我使用 Mac 電腦。

用以下方法把檔案複製到 Mac 電腦上。

“複製到 Macintosh 電腦”(☞p73)

### 電腦無法辨認 SDXC 記憶卡。

確認並升級電腦的操作系統。

“電腦無法辨認 SDXC 記憶卡時”(☞p16)

## 畫面/影像

### 液晶顯示器難以看清。

如果在很亮的地方使用，如陽光直射的地方，液晶顯示器可能很難看清。

### 液晶顯示器上出現一條或一團亮光。

改變本機的方向，防止光源進入視線。(本機附近有強光源時，會出現一條或一團亮光，但這不是故障。)

### 被拍攝的對像太暗。

當背景亮，而拍攝對象暗時，使用背光補償。

"設定背光補償" (☞p33)

使用選單中的"攝影燈"。

"攝影燈(GZ-HM650/670/690)" (☞p78)

使用場景選擇中的"全彩夜視"。

"場景選擇" (☞p30)

使用選單中的"增光"。

"增光" (☞p78)

把錄影選單中的"調整亮度"設在"+"側。

"調整亮度" (☞p32)

### 錄好的拍攝對象太亮。

如果設定了背光補償，則把它設為"關"。

"設定背光補償" (☞p33)

把錄製選單中的"調整亮度"設在"-"側。

"調整亮度" (☞p32)

### 色彩看起來怪怪的(太藍、太紅等)。

稍等片刻，直到獲得自然的色彩。(調整白平衡可能需要一些時間。)

在錄影選單中把"白平衡"設為"手動"。根據光源從"晴天"/"陰天"/"攝影燈"中選擇。

選擇"手動白平衡"，並作相應調整。

"設定白平衡" (☞p32)

### 色彩看起來不同。

在錄影選單中把"白平衡"設為"手動"。根據光源從"晴天"/"陰天"/"攝影燈"中選擇。

選擇"手動白平衡"，並作相應調整。

"設定白平衡" (☞p32)

"x.v.Color"設為"開"的情況下錄製影片時，電視機上也要更改相應設定。

"x.v.Color" (☞p81)

### 螢幕上有亮點或暗點。

儘管液晶顯示器的螢幕可能有 99.99% 以上的有效畫素，但 0.01% 的畫素可能是亮點(紅、藍、綠)或黑點，這不是故障。這些點不會錄進去。

## 其他問題

### 影像粗糙。

使用數位變焦時，由於是數位式放大，影像會較為粗糙。

### 本機發熱。

這不是故障。(本機使用較長一段時間後可能變熱。)

### 畫面語言會改變。

當您用 HDMI 迷你電線將本機與語言設定不同的電視機連接時，可能會出現這種情況。

"經由 HDMI 與電視機連動操作" (☞p54)

### HDMI-CEC 功能未能妥善工作，且電視機未與本機配合運作。

電視機的操作因規格而異，即使是相容 HDMI-CEC 的電視機也不例外。因此，不能保證本機的 HDMI-CEC 功能能與所有電視機配合使用。在此情況下，把"HDMI 控制"設為"關"。

"HDMI 控制" (☞p100)

### 在影片模式和相片模式之間切換時，或打開或關閉電源時，運作遲緩。

建議您把所有影片和相片複製到電腦上，並消去本機上的檔案。(如果本機上有許多已錄的檔案，那麼本機的反應可能需要一些時間。)

### 本機不能正確工作，並出現錯誤訊息。

本機是由微電腦控制的裝置。靜電放電，外部噪音和干擾(來自電視，無線電等)可能會妨礙它的正常工作。在此情況下，關閉電源，然後拔下旅充，並取出電池。本機將重置。

### 給重要的錄影資料做好備份。

建議您把重要的錄影資料複製到 DVD 或其他記錄媒體上儲存。

JVC 對遺失的資料概不負責。

## 錯誤訊息？

### 檢查鏡頭蓋

打開鏡頭蓋。

### 請設定日期/時間！

連接旅充，為電池充電 24 小時以上，並設定時間。(如果該訊息仍然出現，則說明時鐘電池已耗盡。請就近向 JVC 經銷商洽詢。)

“時間設定”(☞p20)

### 資料讀取錯誤

重新連接 USB 電纜。

關閉本機和與之連接的設備，然後再打開。

重新裝上電池。

### 格式化錯誤！

檢查操作程序，再進行一次。

“格式化內建記憶體”(☞p102)

關閉本機並再次啟動。

### 資料刪除錯誤

檢查操作程序，再進行一次。

“刪除內建記憶體”(☞p103)

關閉本機並再次啟動。

### 內建記憶體有誤！

關閉本機並再次啟動。

如果以上操作不解決問題，就要把檔案備份，並在“共用”選單中執行“格式化內建記憶體”。(所有資料都將刪除。)

“格式化內建記憶體”(☞p102)

### 記憶卡錯誤！

關閉本機並再次啟動。

取下旅充和電池，然後取下並重新插入 SD 卡。

除去 SD 卡端子上的任何灰塵。

如果以上操作不解決問題，就要把檔案備份，並在“共用”選單中執行“格式化 SD 記憶卡”。(所有資料都將刪除。)

“格式化 SD 記憶卡”(☞p103)

### 未格式化

選擇“確定”，然後在“要進行格式化嗎？”畫面上選擇“是”。

### 攝影失敗

關閉本機並再次啟動。

### 目前無法拍攝更多的相片

拍攝相片前停止影片錄製。(如果在影片錄製過程中取出和插入 SD 卡，就無法錄製相片。)

### 播放失敗

取出 SD 卡，並重新插入。

“插入 SD 記憶卡(GZ-HM450/ 650/670/690)”(☞p15)

除去 SD 卡端子上的任何污物。

打開電源前先插入 SD 記憶卡。

不要讓本機處於強烈撞擊或振動環境下。

### 影片管理檔案毀損,欲錄製或播放影片請修復,

#### 修復？

選擇“確定”以恢復。(不能恢復的影片不會在索引畫面上顯示，但也許能在選單中利用“播放其他檔案”播放。)

“播放管理資料不完整的影片”(☞p50)

### 不支援的檔案！

使用本機錄製的檔案。(用其他設備錄製的檔案可能無法播放。)

### 不支援的場景！

使用本機錄製的檔案。(用其他設備錄製的檔案可能無法播放。)

### 檔案於保護狀態中

關閉“編輯”選單中的“保護/取消”功能。

“保護檔案”(☞p57)

### 請檢查記憶卡的讀寫保護開關

把 SD 記憶卡的寫入保護開關設為關。

### 空間不足

刪除檔案或把檔案移動到電腦或其他設備上。

換上新的 SD 記憶卡。

如果內建記憶體或 SD 記憶卡內沒有足夠的剩餘空間，無縫影片便不能合併。合併前，查看剩餘可用空間量。

### 已達可記錄資料夾或檔案數量的上限

① 把檔案或資料夾移動到電腦或其他設備上。(把檔案備份。)

② 在媒體設定選單的“格式化內建記憶體”或“格式化 SD 記憶卡”中選擇“檔案+管理編號”。(內建記憶體或 SD 記憶卡上的所有資料都將刪除。)

### 場景數量已超過

① 把檔案或資料夾移動到電腦或其他設備上。(把檔案備份。)

② 在媒體設定選單的“格式化內建記憶體”或“格式化 SD 記憶卡”中選擇“檔案+管理編號”。(內建記憶體或 SD 記憶卡上的所有資料都將刪除。)

### 資料夾數量超過

① 把檔案或資料夾移動到電腦或其他設備上。(把檔案備份。)

② 在媒體設定選單的“格式化內建記憶體”或“格式化 SD 記憶卡”中選擇“檔案+管理編號”。(內建記憶體或 SD 記憶卡上的所有資料都將刪除。)

### 已超過檔案數量限制

① 把檔案或資料夾移動到電腦或其他設備上。(把檔案備份。)

② 在媒體設定選單的“格式化內建記憶體”或“格式化 SD 記憶卡”中選擇“檔案+管理編號”。(內建記憶體或 SD 記憶卡上的所有資料都將刪除。)

### 攝影機溫度過低

#### 打開電源、請稍候再使用

給本機接通電源並靜候片刻。

如果警告仍然沒有消失，則關閉電源，並把本機轉溫暖的地方，同時注意避免突然的溫度變化。稍後再次打開電源。

### 無檔案

更改“共用”選單中“相片的記錄媒體”或“影片的記錄媒體”的設定，並確保檔案沒有錄製到其他媒體上。

“影片的記錄媒體”(☞p94)

“相片的記錄媒體”(☞p94)

### 記錄已取消

把“影片的記錄媒體”設為“SD”，然後錄到 SD 卡。

“影片的記錄媒體” (☞ p94)

關閉本機並再次啟動。

保護本機免受振動和震動。

## 維護

---

定期維護本機，以便長期使用。

### 小心：

---

- 維護機器前，務必取下電池、旅充和電源插頭。

## 攝影機

- 用乾燥的軟布擦拭本機，除去灰塵。
- 攝影機很髒時，把布浸在中性洗滌劑溶液中，擰乾後用微濕的布擦拭機身，然後用乾淨的布擦去洗滌劑。

### 小心：

---

- 不要使用苯或稀釋劑，否則可能會損壞本機。
- 使用化學品清潔布或清潔用品時，務必遵照產品的警示標籤和說明。
- 不要讓設備長期接觸橡膠或塑料產品。

## 鏡頭/液晶顯示器

- 用鏡頭吹氣球(市售)除塵，並用清潔布(市售)擦掉灰塵。

如果鏡頭粘塵，可能會長霉。

攝影機		
設定	詳細說明	
電源	使用電源供應器：直流電 5.2V 使用電池：直流電 3.5V – 3.6V	
電源消耗	GZ-HM440/GZ-HM450： 2.3W (當"顯示器亮度"設為"3"時(標準)) 2.5W (當"顯示器亮度"設為"4"時(較亮)) GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690： 2.4W (當"顯示器亮度"設為"3"時(標準)) 2.6W (當"顯示器亮度"設為"4"時(較亮)) 額定電流消耗 1A	
尺寸(mm)	51mm x 55mm x 111mm (寬 x 高 x 深 不含握帶)	
重量	約 195g (僅限攝影機)、 約 235g (包括附帶電池)	
工作環境	允許的工作溫度 : 0°C 至 40°C 允許的貯存溫度 : -20°C 至 50°C 允許的相對濕度 : 35%至 80%	
影像攝取元件	GZ-HM440/GZ-HM450： 1/5.8" 1,500,000 畫素(漸進掃描 CMOS) GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690： 1/4.1" 3,320,000 畫素(漸進掃描 CMOS)	
錄影範圍 (影片)	GZ-HM440/GZ-HM450： (UXP/XP/SP/EP) 630,000 至 1,050,000 畫素(AIS 開) 630,000 至 1,250,000 畫素(AIS 關閉) (SSW/SEW) 340,000 至 1,050,000 畫素 (動態變焦 開) 630,000 至 1,050,000 畫素 (動態變焦 關) GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690： (UXP/XP/SP/EP) 1,220,000 畫素(AIS 開) 1,440,000 畫素(AIS 關) (SSW/SEW) 390,000 至 1,220,000 畫素 (動態變焦 開) 1,220,000 畫素(動態變焦 關)	
錄製範圍 (相片)	GZ-HM440/GZ-HM450： (4:3) 470,000 到 930,000 畫素 (16:9) 630,000 到 1,250,000 畫素 GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690： (4:3) 1,080,000 畫素 (16:9) 1,440,000 畫素	
鏡頭		F1.8 至 F6.3, f = 2.9mm 至 116.0mm GZ-HM440/450 : (UXP/XP/SP/EP) 35mm 轉換 45.6mm 至 1,824mm (AIS 開) 35mm 轉換 42.0mm 至 1,680mm (AIS 關) (SSW/SEW) 35mm 轉換 45.6mm 至 3,812mm (動態變焦 開) 35mm 轉換 45.6mm 至 1,824mm (動態變焦 關) GZ-HM650/GZ-670/GZ-HM690 : (UXP/XP/SP/EP) 35mm 轉換 45.0mm 至 1,800mm (AIS 開) 35mm 轉換 41.4mm 至 1,656mm (AIS 關) (SSW/SEW) 35mm 轉換 45.0mm 至 3,150mm (動態變焦 開) 35mm 轉換 45.0mm 至 1,800mm (動態變焦 關)
最低照度		GZ-HM440/GZ-HM450： 9 勒克斯(lux) 1 勒克斯(lux)(場景選擇：全彩夜視) GZ-HM650/GZ-HM670/GZ-HM690： 4 勒克斯(lux) 1 勒克斯(lux) (場景選擇：全彩夜視)
變焦(影片錄製過程中)		光學變焦 : 最高 40 倍 動態變焦 : 最高 70 倍(SSW/SEW) 數位變焦 : 最高 200 倍
變焦(相片錄製過程中)		光學變焦 : 最高 40 倍
液晶顯示器		2.7 ", 23 萬畫素，彩色液晶顯示器。
記錄媒體		GZ-HM440： SDHC/SDXC 記憶卡(市售) Eye-Fi 卡(市售) GZ-HM450/GZ-HM650： 內建記憶體(8 GB) SDHC/SDXC 記憶卡(市售) Eye-Fi 卡(市售) GZ-HM670： 內建記憶體(32 GB) SDHC/SDXC 記憶卡(市售) Eye-Fi 卡(市售) GZ-HM690： 內建記憶體(64 GB) SDHC/SDXC 記憶卡(市售) Eye-Fi 卡(市售) “可以使用的 SD 記憶卡類型”(p15)
時鐘電池		充電電池

## 規格

### 端子

設定	詳細說明
HDMI	HDMI™ 迷你端子
色差輸出	Y、Pb、Pr 色差輸出 Y : 1.0V (p-p)、75Ω Pb/Pr : 0.7V (p-p)、75Ω
AV 輸出	影像輸出 : 1.0V (p-p)、75Ω 聲頻輸出 : 300mV (rms)、1kΩ
USB	迷你B USB , USB 2.0

### 交流供應器(AC-V11U)

設定	詳細說明
電源	AC 110V 至 240V , 50 Hz/60Hz
輸出	直流電 5.2V, 1A
允許	0°C 至 40°C
工作溫度	(充電期間 10°C 至 35°C)
尺寸(mm)	66mm x 28mm x 47mm (寬 x 高 x 深 不含電線和交流電插頭)
重量	約 71g

### 影片

設定	詳細說明
錄製/播放格式	AVCHD 標準 影片 : AVC/H.264 聲頻 : Dolby Digital 2ch
副檔名	.MTS
訊號系統	NTSC 標準
畫質(影片)	UXP 1920 x 1080 畫素 平均約 24 Mbps XP 1920 x 1080 畫素 平均約 17 Mbps SP 1920 x 1080 畫素 平均約 12 Mbps EP 1920 x 1080 畫素 平均約 4.8 Mbps SSW (AVCHD SD) (16:9) 720 x 480 畫素(交叉掃描) 平均約 6.2 Mbps SEW (AVCHD SD) (16:9) 720 x 480 畫素(交叉掃描) 平均約 3 Mbps
音質(聲頻)	48 kHz, 256kbps

### 電池(BN-VG114U)

設定	詳細說明
電壓	3.6V
容量	1400 mAh
尺寸(mm)	31mm x 21.5mm x 43mm (寬 x 高 x 深)
重量	約 40g

#### 註記 :

- 本產品的規格和外觀可能作進一步改進，恕不另行通知。

### 相片

設定	詳細說明
格式	JPEG 標準
副檔名	.JPG
相片大小	“大約相片數(單位：拍攝張數)” (p48)
畫質	精細/標準

**JVC**

© 2010 Victor Company of Japan, Limited

AH AC AG 1210ZAR-SW-VM