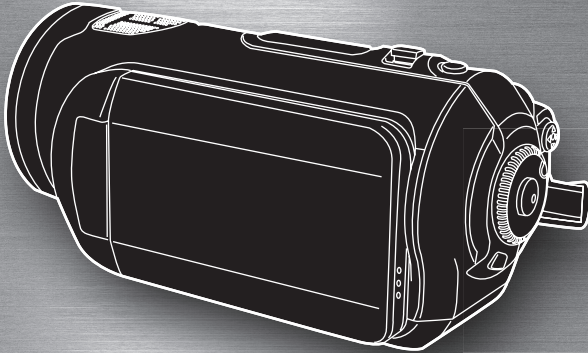
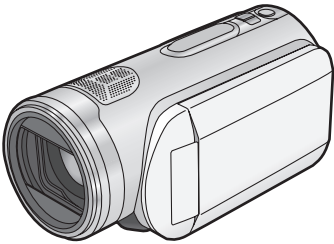


Panasonic®

使用說明書

高清攝錄放影機

Model No. **HDC-SD1**



使用前，請完整閱讀本說明書。

AVCHD

DD DOLBY
DIGITAL
5.1 CREATOR

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

PictBridge

SD
HC

HI-SPEED
CERTIFIED USB

VIERA
Link

LEICA
DICOMAR

CLASS 2

安全注意事項

警告：

為了減少火災、觸電或產品損壞的危險，

- 切勿使本機遭受雨淋、受潮、滴水或潑水，也不要將裝滿液體的物品，諸如花瓶等物品置於本機上。
- 請僅使用推薦的附件。
- 切勿卸下機身的前蓋（或後蓋）；機身內沒有用戶可維修的部件。需要維修時，請聯繫授權的維修人員。

注意！

- 切勿將本機安裝或放置於書櫃、壁櫥或其他密閉空間里。請確保本機通風良好。切勿讓窗簾或任何其他物體堵塞通風口，以免因過熱而造成觸電或火災的危險。
- 切勿讓報紙、桌布、窗簾等類似物品堵塞住本機的通風口。
- 切勿將明火（如點燃的蠟燭等）置於本機上。
- 處理廢棄電池時請儘量採取不破壞環境的方式。

電源插座應安置在本設備的附近，並便於連接。

電源線的電源插頭應保持在隨時可用的狀態。要從 AC 電源上完全斷開本設備，請從 AC 電源插座上斷開電源線插頭。

產品標識符位於機身的下面。

請僅使用推薦的附件。

- 請勿使用除隨附的 AV 電纜、色差電纜和 USB 電纜以外的任何其他電纜。
- 使用單獨銷售的電纜時，請務必使用長度不超過 3 米的電纜。
- 讓記憶卡遠離兒童的接觸範圍，以防兒童吞食。

■ 如何更換保險絲

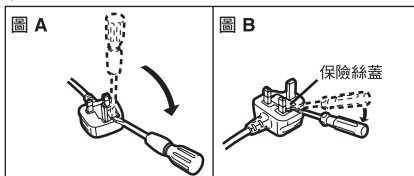
（僅中國香港特別行政區以及沙特阿拉伯）

保險絲的位置根據 AC 電源線類型的不同而有所不同（圖 A 與 B）。

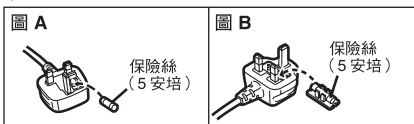
確保使用合適的 AC 電源線並遵照下列指示進行操作。

圖例可能與實際的 AC 電源線有所不同。

- 1) 用螺絲起子開啓保險絲蓋。



- 2) 更換保險絲，關上並合緊保險絲蓋。



- 如果看到此符號的話 -

歐盟以外國家的棄置資訊



本符號只適用於歐盟國家。

如欲丟棄本產品，請聯絡當地政府單位或經銷商，洽詢正確棄置方法。

■ 關於拍攝內容的賠償

製造商對於因本機、其附件或可錄製的媒體的故障或缺陷造成的任何損失概不負責。

■ 請嚴格遵守版權法

若非個人使用，錄製先期拍攝的錄影帶、光碟、其他出版物或播放材料都侵犯版權法。即使是個人使用，也嚴禁錄製某些特定的材料。

■ 本機可以使用的記憶卡

SD 記憶卡和 SDHC 記憶卡

在本使用說明書中，以下提到的卡都被稱作“SD 卡”。

SD 記憶卡

SDHC 記憶卡

- SDHC 標誌是商標。
- miniSD 標誌是商標。
- “AVCHD”和“AVCHD”標誌是 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. 和 Sony Corporation 公司的商標。
- 由 Dolby Laboratories 授權製造。
“Dolby”和雙 D 符號是 Dolby Laboratories 的商標。
- HDMI、HDMI 標誌和高請多媒體介面是 HDMI Licensing LLC 的註冊商標或商標。
- HDAVI Control™ 是 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. 的商標。
- LEICA 是 Leica microsystems IR GmbH 的註冊商標，DICOMAR 是 Leica Camera AG 的註冊商標。
- Microsoft®、Windows® 和 DirectX® 是 Microsoft Corporation 在美國和／或其他國家的註冊商標或商標。
- Microsoft 產品螢幕圖像的再版經 Microsoft Corporation 許可。
- IBM 和 PC/AT 是美國 International Business Machines Corporation 的註冊商標。
- Intel®, Pentium®和Celeron®是Intel Corporation 在美國和其他國家的註冊商標或商標。
- 本說明書中提到的其他系統名稱和產品名稱通常是開發相應系統或產品的廠家的註冊商標或商標。

本產品在 AVC 專利許可證包的授權範圍內，許可消費者在個人及非商業性使用中：（1）遵照 AVC 標準 ("AVC Video") 編碼視訊，和 / 或（2）解碼由從事個人及非商業性活動的消費者編碼的 AVC 視訊，和 / 或解碼從授權提供 AVC 視訊的視訊供應商處獲得的 AVC 視訊。除此之外的任何其他使用情況一律不授權或者不包含在內。其他資訊可以從 MPEG LA, LLC 獲取。請訪問 <http://www.mpegla.com>。

目錄

安全注意事項.....	2
-------------	---

使用之前

高清攝錄放影機的特點	6
附件	11
部件的識別和操作	12
使用 LCD 顯示屏	18
使用遙控器	18
本機可以使用的記憶卡	20

設定

給電池充電	22
安裝／取出電池	23
充電時間和可拍攝時間	24
連接到 AC 插口	25
選擇一種模式 （開啓／關閉本機）	26
快速啓動	27
插入／取出 SD 卡	28
指針按鈕的使用方法	29
使用功能表螢幕	33
設定日期和時間	35
轉換語言	36
調整 LCD 顯示屏	36

拍攝

拍攝之前	38
防止對地拍攝 (AGS)	39
拍攝動態影像	40
適用於動態影像的拍攝模式 / 可拍攝時間	42
拍攝靜態圖片 (JPEG)	43
圖片質量 /SD 卡上大約可拍攝的 圖片數量	46
各種拍攝功能	47
放大／縮小功能	47
自拍	48
背光補償功能	49
淡入／淡出功能	49
全彩夜視功能	50
柔化肌膚模式	51
遠攝微距功能	51
自拍計時器拍攝	52
內置閃光燈	53
防震功能	54
構圖輔助線功能	55
風聲噪音降低功能	55
麥克風聲量	56
斑點顯示	57
彩條	57
手動拍攝功能	58
場景模式	58
手動對焦調整	59
白平衡	60
手動快門速度／光圈調整	61

播放

動態影像播放	63
按日期播放動態影像	66
重複播放	66
恢復上一播放	67
靜態圖片 (JPEG) 播放	67

目錄

編輯

編輯場景.....	69
刪除場景	69
保護場景	70
編輯靜態圖片.....	71
刪除靜態圖片	71
保護靜態圖片	72
DPOF 設定	73

記憶卡管理

格式化	74
格式化 SD 卡	74

與其他產品一起使用

與電視機一起使用	75
使用 VIERA Link 播放 (HDAVI Control)	82
將影像複製到所連接的 DVD 錄影機或 視訊設備上	84
與印表機 (PictBridge) 一起使用	84

與計算機一起使用

與計算機一起使用之前	86
可以用計算機做什麼	86
提供的 CD-ROM 上的內容	87
終端用戶許可協議	88
操作環境	89
安裝	91
安裝 HD Writer Ver1.0E for SD1	91
閱讀軟體應用程式的使用說明書	92
軟體應用程式的卸載	92
連接和識別	93
連接和識別步驟	93
關於計算機的顯示	94
安全地斷開 USB 電纜	95
檢驗本機是否被計算機正確識別	95
使用 HD Writer Ver1.0E for SD1	96
如果使用 Macintosh	99

其他

功能表和指示	100
功能表列表	100
有關 [進階功能] 和 [設定] 的功能表	102
指示	103
訊息	105
不能同時使用的功能	108
故障排除	109
使用時的注意事項	114
名詞解釋	117
規格	119

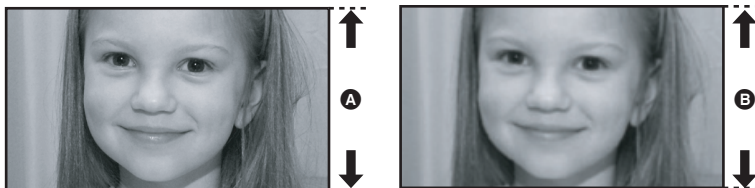
使用之前

高清攝錄放影機的特點

非常清晰的高清圖片

本機是 AVCHD 格式的攝錄放影機，用於在 SD 卡上錄製非常精緻的高清影像。

如果將本機和高清電視連接起來，然後播放影像，就可以以高解像度 HD 視訊形式觀看影像。(→ 75)



A 高清影像 (1440×1080)

可用掃描線數量 1080

B 標準影像 (720×576)

可用掃描線數量 576

高清影像

- 上面的靜態圖片是用來解釋說明的影像。

■ 什麼是 AVCHD ?

此格式用於拍攝和播放非常精緻的高清影像。

影像基於用來壓縮影像的 MPEG-4 AVC/H.264 編解碼器錄製，聲音以 Dolby Digital 形式錄製。

關於本機提供的 SDHC 記憶卡和所拍攝動態影像的相容性

關於 SDHC 記憶卡（請注意以下事項。）

- 與支持 SDHC 以外的設備不相容。
- 如果在其他設備中使用 SDHC 記憶卡，請使用相容 SDHC 的設備。(→ 20)

關於所拍攝動態影像的相容性

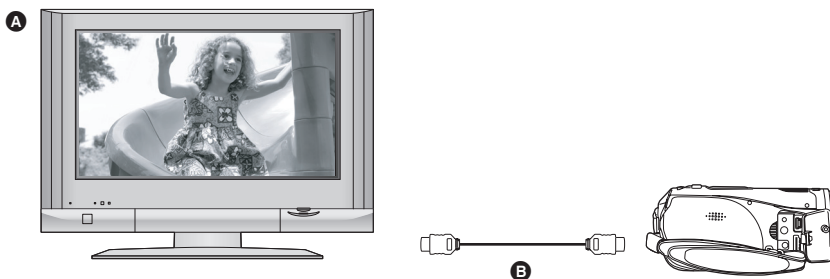
- 光碟與不支持 AVCHD 的設備不相容。有關詳情，請參閱設備的使用說明書。
- 錄製的動態影像無法在不相容（不支持 AVCHD）的設備上播放。
- 在某些情況下，即使設備支持 AVCHD，也無法播放錄製的動態影像。在這種情況下，請用本機播放所錄製的動態影像。

不支持 AVCHD 的設備，現有的 DVD 錄影機和 DVD 播放機



觀看高清影像

如果用 HDMI 電纜（可選件）連接本機和高清電視，然後播放影像，則可以享受到以高清方式觀看影像的樂趣。



A 高清電視

B HDMI 電纜（可選件）

- 如果將本機連接到不支持高清功能的電視機，影像將是標準質量。

■ 連接到沒有 HDMI 端子的電視機時

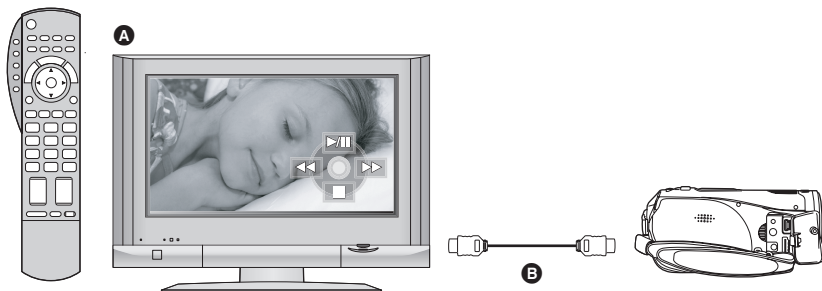
連接色差電纜和 AV 電纜

連接 AV 電纜

- 不能以高清形式播放圖片。將以標準質量播放。

使用電視機的遙控器播放

如果用 HDMI 電纜，將本機連接到相容 VIERA Link (HDAVI Control™) 的 Panasonic 電視機 (VIERA)，則可以使用電視機的遙控器進行播放。有關詳情，請參閱電視機的使用說明書。



A 相容 VIERA Link 的電視機 (VIERA)

B HDMI 電纜 (可選件)

■ 其他連鎖操作

打開及關閉電源

如果用電視機的遙控器關閉電視機的電源，則也會關閉本機的電源。

自動輸入切換

如果連接 HDMI 電纜後，開啓電源，則電視機上的輸入頻道會自動切換為本機的螢幕。如果電視機上的電源沒開啓，也會自動開啓。如果電視機的電源處於待機狀態，則會自動開啓（電視機的 [Power on link] 設定選擇為 [Set] 時）。

- 根據電視機的 HDMI 端子不同，可能無法自動切換輸入頻道。在這種情況下，請使用電視機的遙控器來切換輸入。（有關如何切換輸入的詳情，請閱讀電視機的使用說明書。）

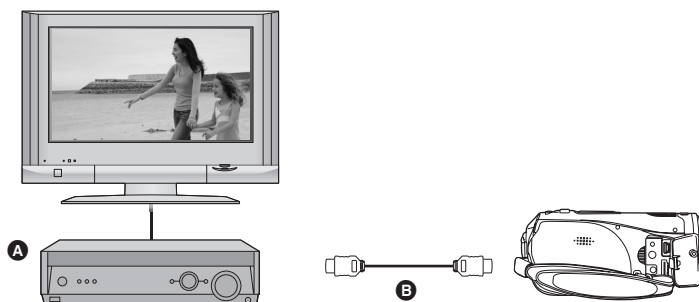
以 5.1 聲道環繞聲收聽

本機有 5 個內置麥克風和 Dolby Digital 5.1 Creator，因此可以錄製具有現場效果的聲音，更接近於實際聲音。如果連接到相容 5.1 環繞聲系統的設備，則低音範圍由 0.1 聲道次低音揚聲器發送，並且可以用立體聲效果播放聲音。

內置麥克風

安裝的 5 個內置麥克風提供了更好的方向性。

- 用變焦麥克風功能，可以更加清晰地錄製遠處的聲音。(→ 48)



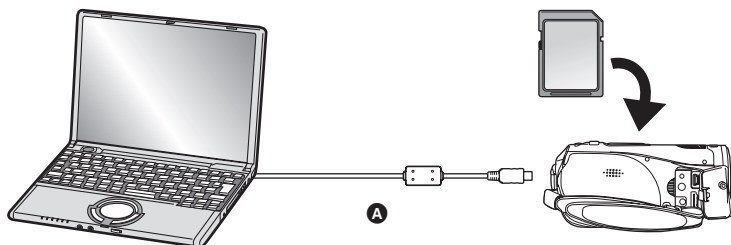
A 具有 HDMI 端子的 AV 擴音器

B HDMI 電纜（可選件）

- 有關如何連接電視機、AV 擴音器、揚聲器等設備的詳情，請參閱各自的使用說明書。
- 如果用外置麥克風錄製，聲音以立體聲 2 聲道錄製。
- 不能用光學數位電纜連接。請連接到具有 HDMI 端子的 AV 擴音器上。

在 SD 卡上保存資料

當 SD 卡已滿或防止資料從 SD 卡上刪除時，請使用提供的軟體（HD Writer Ver1.0E for SD1），將 SD 卡上的資料複製到計算機的硬碟上。



Ⓐ USB 電纜（提供）

■ 可以用 HD Writer 做什麼

[複製到 PC]

可以將 SD 卡上的動態影像資料和靜態圖片複製到計算機的硬碟上。

[向媒體上寫入資料]

可以將計算機硬碟上的動態影像資料複製到 SD 卡或 DVD 光碟上。

[在媒體之間複製]

可以將動態影像資料從 SD 卡複製到 DVD 光碟中，或者從 DVD 光碟複製到 SD 卡中。

[易於編輯]

可以輕鬆編輯（分割、合併、刪除等）複製到計算機硬碟上的動態影像資料。

- 有關如何使用軟體應用程式的詳細情況，請閱讀 PDF 說明書。

重要注意事項

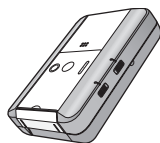
切勿將用提供的 HD Writer Ver1.0E for SD1 製作的光碟插入到不支持 AVCHD 格式的設備中。可能無法再彈出。此外，在不支持 AVCHD 格式的設備上無法播放光碟。

■ SD 媒體存儲器

如果在移動中，SD 媒體存儲器（VW-PT2：可選件）很方便。

它是一個結構極其緊湊，重量輕，便於攜帶的 HDD（硬碟）。

- 如果在 SD 媒體存儲器中插入錄有動態影像和靜態圖片的 SD 卡，則只需按下複製按鈕，資料就可輕鬆複製到 SD 媒體存儲器中。
- 可以將大約十個 4 GB 卡（提供一個 4 GB 卡）中的全部資料保存到 40 GB HDD 中。



附件

使用本機前，請檢查附件。

SDHC 記憶卡 (4 GB)



電池組

VW-VBG130



AC 適配器

VW-AD21E

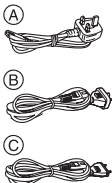


AC 電纜

Ⓐ K2CT3CA00004

Ⓑ K2CJ2DA00008

Ⓒ K2CQ2CA00006



Ⓐ 中國香港特別行政區和沙特阿拉伯

Ⓑ 澳大利亞和新西蘭

Ⓒ 中國香港特別行政區、沙特阿拉伯、澳大利亞和新西蘭以外的地區

DC 電纜

K2GJYYC00001

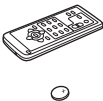


遙控器

N2QAEC000023

鈕扣型電池

CR2025



AV 電纜

K2KZ9CB00002



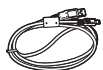
色差電纜

K2KZ9DB00004



USB 電纜

K2KZ4CB00011



CD-ROM



可選附件

在某些國家，可能不提供某些可選附件。

AC 適配器 (VW-AD21E/EB/GN-K)

電池組 (鋰電池 /VW-VBG130/1320 mAh)

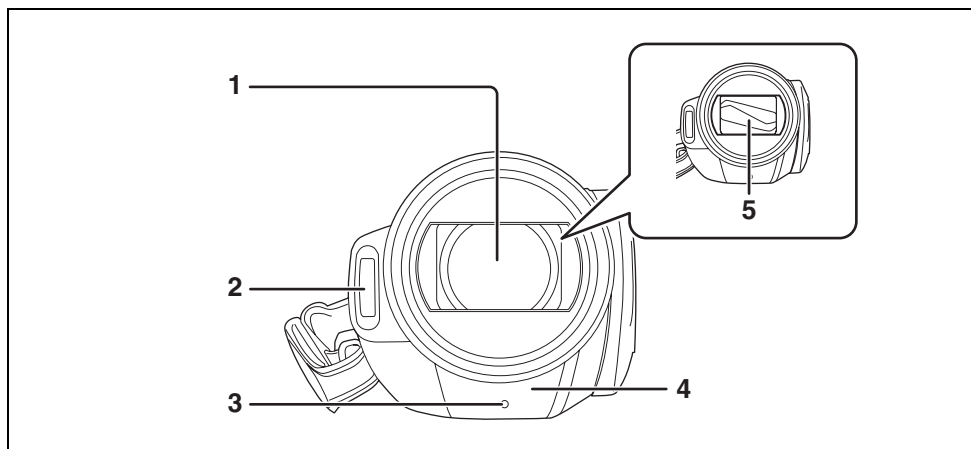
濾鏡工具 (VW-LF43NE)

熱靴轉接器 (VW-SK12E)

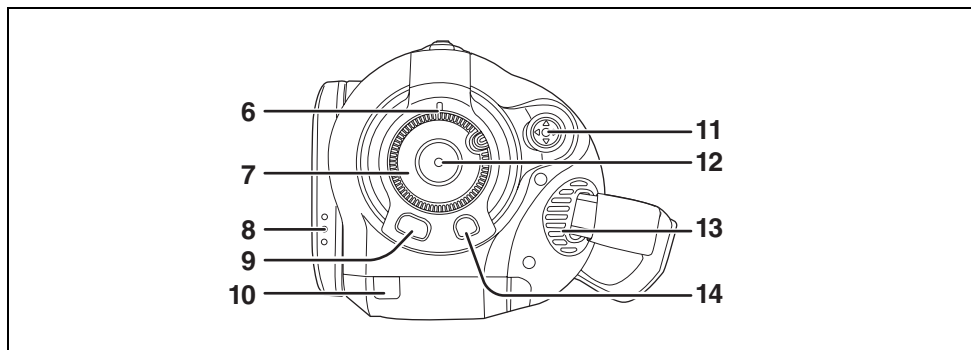
三腳架 (VW-CT45E)

電池組座套件 (VW-VH04)

部件的識別和操作



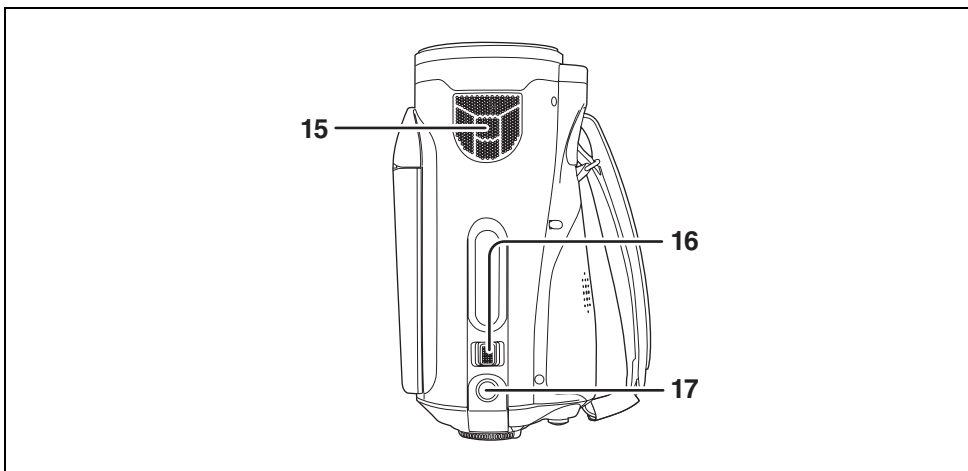
- 1) 鏡頭 (LEICA DICOMAR)
- 2) 內置閃光燈 (→ 53)
- 3) 拍攝燈 (→ 102)
- 4) 白平衡感測器／遙控器感測器 (→ 19, 61)
- 5) 鏡頭蓋




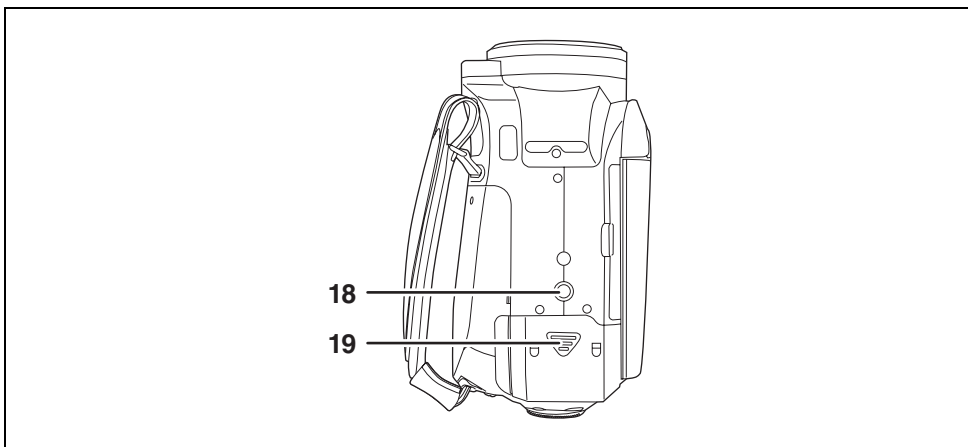
- 6) 狀態指示燈 (→ 26)
- 7) 模式轉盤 (→ 26)
- 8) LCD 顯示屏開啓部分 (→ 18)
- 9) 功能表按鈕 [MENU] (→ 33)
- 10) 電池電纜蓋 (→ 15)
- 11) 指針按鈕 (→ 29)
- 12) 拍攝開始／停止按鈕 (→ 40)
- 13) 制冷風扇 (入風口)
- 14) 刪除按鈕 [RECALL] (→ 69, 71)

■ 關於制冷風扇

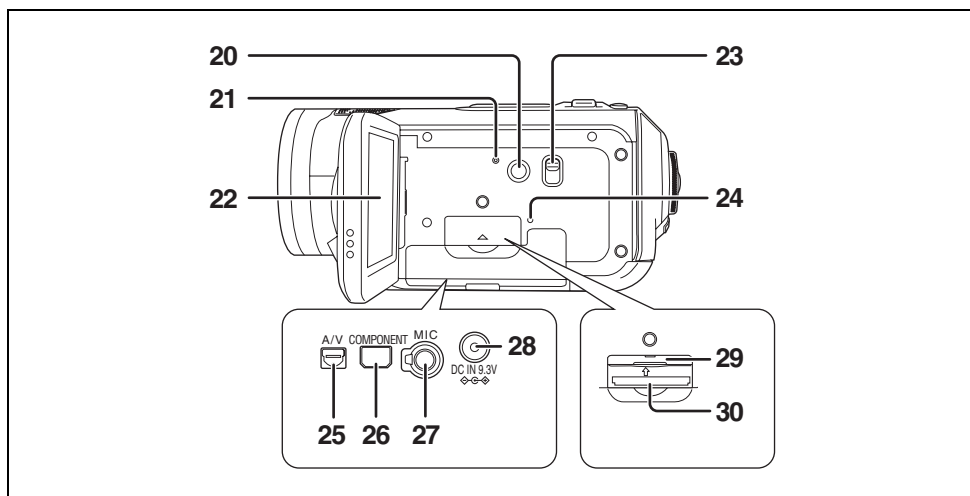
- 制冷風扇轉動起來以防止內部溫度升高。使用本機時，請小心不要遮住入風口和出風口。



- 15) 內置麥克風 (支持 5.1 聲道)
- 16) 變焦桿 [W/T] (在拍攝模式下) (→ 47)
音量桿 [-VOL+] (在播放模式下) (→ 65)
- 17) 拍照按鈕 [] (→ 43)



- 18) 三腳架插座 (→ 17)
- 19) 電池蓋 (→ 23)



20) Power LCD 按鈕 [POWER LCD] (→ 37)

21) 重設按鈕 [RESET] (→ 112)

22) LCD 顯示屏 (→ 18)

由於 LCD 生產技術的限制，在 LCD 顯示屏螢幕上可能會有一些微小的亮點或者暗點。但這並非故障，不會影響拍攝的圖片。

23) 模式選擇開關 [AUTO/MANUAL/FOCUS] (→ 39, 58)

24) 記憶卡存取指示燈 [ACCESS] (→ 29)

25) 音頻視訊輸出端子 [A/V] (→ 79, 81, 84)

- 請只使用提供的 AV 電纜。

26) 色差端子 [COMPONENT] (→ 79)

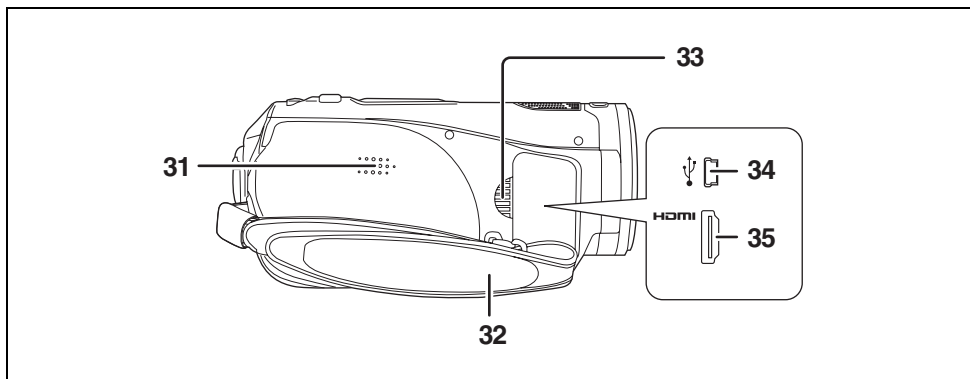
27) 麥克風端子 [MIC]

- 相容插入式供電的麥克風，可以作為外置麥克風使用。
- 當本機和 AC 適配器相連時，根據麥克風類型不同，有時可能會聽到噪音。在這種情況下，請用電池供電，則噪音將會停止。

28) DC 輸入端子 [DC IN 9.3V] (→ 25)

29) 記憶卡插槽蓋 (→ 28)

30) 記憶卡插槽 (→ 28)

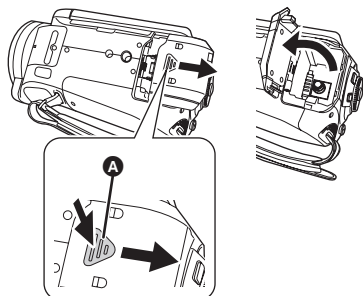


- 31) 揚聲器
- 32) 手持帶 (→ 16)
- 33) 出風口
- 34) USB 端子 [Ψ] (→ 84, 93)
- 35) HDMI 端子 [HDMI] (→ 76, 78, 82)

電池電纜蓋

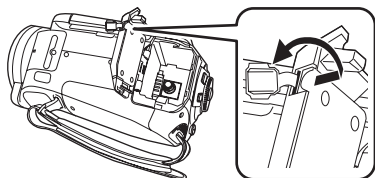
使用電池組座套件（VW-VH04；可選件）時，請開啓電池電纜蓋。

1 開啓電池蓋。



- 推動 **A** 的同時滑動。

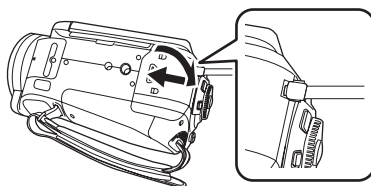
2 開啓電池電纜蓋。



3 安裝電池組座套件。

- 有關如何使用電池組座套件的詳情，請閱讀電池組座套件的使用說明書。

4 蓋上電池蓋。

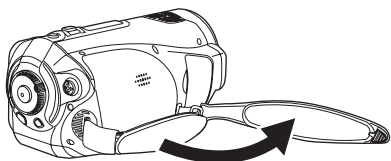


- 電池組座套件的電纜可以穿過此孔。
- 正常使用本機時，請使電池電纜蓋保持關閉狀態。

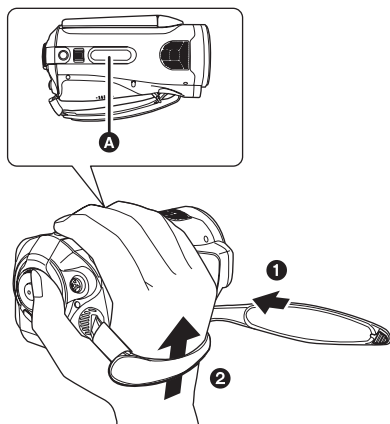
使用手持帶

調整手持帶的長度以適合手的尺寸，並正確握住。

1 翻轉帶子。

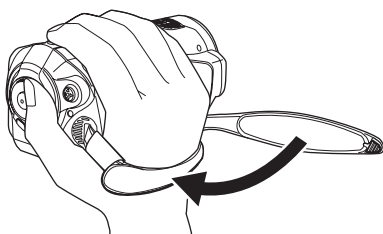


2 將手穿過手持帶。



- **A** 橡膠帶
- **1** 鬆開帶子。
- **2** 盡可能將手穿過帶子。
- 盡可能將手穿過帶子，以便手指能牢牢地抓住橡膠區。

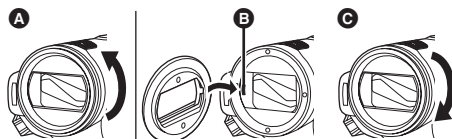
3 扣回帶子。



- 扣緊帶子以便將手牢牢地固定在此處。

鏡頭遮光罩

逆時針方向 **A** 旋轉鏡頭遮光罩以取下。若想安裝鏡頭遮光罩，請將其放入插槽 **B** 內，然後再順時針方向 **C** 轉動鏡頭遮光罩。



- 在鏡頭遮光罩前安裝濾鏡工具（VW-LF43NE；可選件）中的 MC 保護鏡或 ND 濾鏡。請勿在遮光罩上安裝其他的附件。（鏡頭蓋除外）（請參閱濾鏡工具的使用說明書。）

（請注意以下事項。）

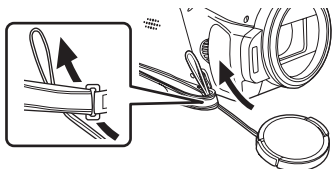
如果將 2 個鏡頭附件，如 ND 濾鏡安上去，並且將 W/T 杆壓向 W 一側時，影像的 4 個角將會變暗。（暈影）

安裝鏡頭蓋（包括在濾鏡工具內（VW-LF43NE；可選件））

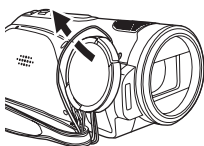
安裝鏡頭蓋以保護鏡頭表面。

- 在鏡頭遮光罩前安裝了濾鏡工具（VW-LF43NE；可選件）中的 MC 保護鏡或 ND 濾鏡時，請使用包括在濾鏡工具內的鏡頭蓋。

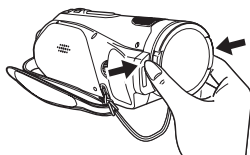
1 將鏡頭蓋連線的末端穿過帶子。



2 將鏡頭蓋穿過線環。



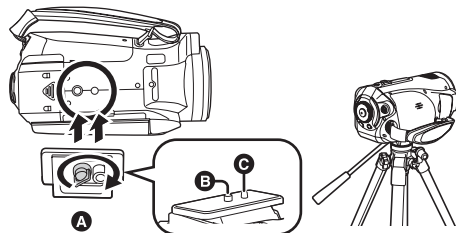
3 要安上或者取下鏡頭蓋，請用食指和大拇指的指尖捏住鏡頭蓋的兩端。



三腳架插座

三腳架接孔是用於安裝本機三腳架的凹洞。推薦使用 Panasonic 的 VW-CT45E（可選件）標準三腳架。（關於安裝三腳架的詳情，請參閱三腳架的使用說明書。）

- 不能將三腳架與固定的三腳架針一起使用。



A 相機底部

B 安裝本機的螺絲

C 三腳架針

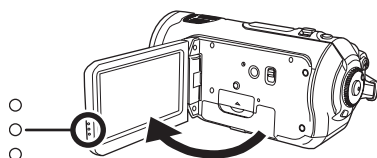
- 使用三腳架時，可以使用遙控器輕鬆操作本機。（→ 18）

- 使用三腳架時，無法開啓電池蓋。將本機安裝到三腳架上之前，請裝入電池。（→ 23）

使用 LCD 顯示屏

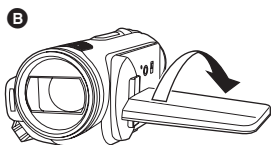
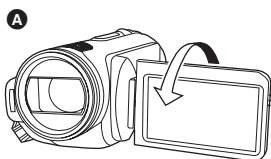
可以在 LCD 顯示屏上一邊觀看影像，一邊進行拍攝。

- 1 將手指放在 LCD 顯示屏開啓部位上，然後朝箭頭方向拉出 LCD 顯示屏。



- LCD 顯示屏可開啓至 90°。

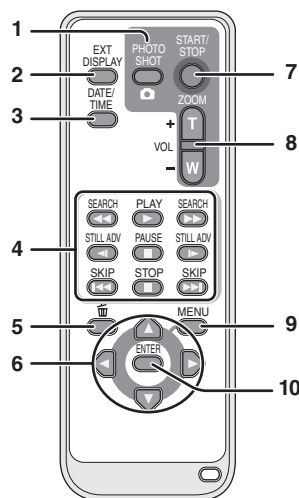
- 2 依照需要調整 LCD 顯示屏的角度。



- LCD 顯示屏最多可以向鏡頭方向旋轉 180° **A** 或向取景器方向旋轉 90° **B**。

- 可以調整 LCD 顯示屏的亮度和色彩級別。(→ 36)
- 如果強力開啓或旋轉 LCD 顯示屏，則可能會損壞本機，或者使本機發生故障。
- 關閉 LCD 顯示屏之前，請檢查端子蓋是否關閉。

使用遙控器



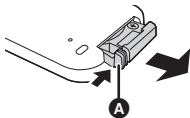
- 1) 拍照按鈕 []*
- 2) 螢幕顯示按鈕 [EXT DISPLAY] (→ 75)
- 3) 日期／時間按鈕 [DATE/TIME] (→ 35)
- 4) 播放操作按鈕 (→ 63, 64, 65)
- 5) 刪除按鈕 []*
- 6) 方向按鈕 [▲, ▼, ◀, ▶] (→ 34)
- 7) 拍攝開始／停止按鈕 [START/STOP]*
- 8) 變焦／音量按鈕 [ZOOM, VOL]*
- 9) 功能表按鈕 [MENU]* (→ 34)
- 10) 確定按鈕 [ENTER] (→ 34)

* 意味著這些按鈕的功能和本機上的相應按鈕的功能相同。

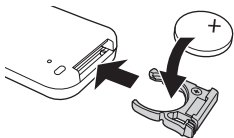
■ 安裝鈕扣型電池

使用前請將提供的鈕扣型電池安裝到遙控器內。

1 在按下檔頭 **A** 的同時，拉出電池座。



2 安裝鈕扣型電池時要使 (+) 標記朝上，然後再將電池座放回原處。



關於鈕扣型電池

- 當鈕扣型電池的電量耗盡時，請用一塊新電池更換（部件號：CR2025）。電池在正常情況下大約可以使用一年，但這要依據本機的使用頻率而定。
- 使鈕扣型電池遠離兒童的接觸範圍。

注意

如果更換電池的操作方法不正確，會有發生爆炸的危險。請僅用製造商推薦的相同或同等型號的電池更換。請根據製造商的指導處理使用過的電池。

警告

電池有發生火災、爆炸或者灼傷的危險。請勿對其進行再充電、分解、加熱超過 60 °C 或焚燒。

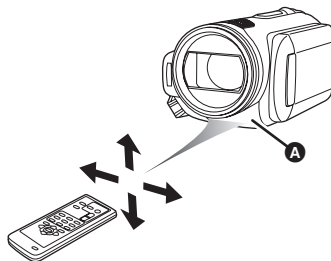
警告

使鈕扣型電池遠離兒童的接觸範圍。絕不能把鈕扣型電池放入口中。如果吞食，請立即去看醫生。

■ 遙控器可使用的範圍

遙控器與本機的遙感測器 **A** 之間的距離：大約 5 m 以內

角度：大約向上 10°，向下，左，右 15°



- 遙控器僅限於室內使用。在室外或強光下使用時，即使遙控器處於可用範圍之內，本機也可能無法正常工作。

本機可以使用的記憶卡

記憶卡類型	SD 記憶卡			SDHC 記憶卡
容量	8 MB、16 MB	32 MB、 64 MB、 128 MB	256 MB、512 MB、 1 GB、2 GB	4 GB
動態影像拍攝	不可使用。	不能保證正常 操作。＊	請參閱 “關於可用於動態影像拍攝的 SD 卡”。	
靜態圖片拍攝	可以使用。			

＊根據所用 SD 卡的不同，在動態影像拍攝過程中，拍攝可能會突然停止。（→ 41）

本機（SDHC 的相容設備）相容 SD 記憶卡和 SDHC 記憶卡。僅可以在相容 SDHC 記憶卡的設備上使用 SDHC 記憶卡。但是，無法在僅相容 SD 記憶卡的設備上使用 SDHC 記憶卡。（在其他設備上使用 SDHC 記憶卡時，請務必閱讀此設備的使用說明書。）

■ 關於可用於動態影像拍攝的 SD 卡

我們推薦使用符合等級 2 以上的 SD 速度等級的 SD 記憶卡和 SDHC 記憶卡或由 Panasonic 製造的以下 SD 卡拍攝動態影像。

記憶卡類型	Pro High Speed SD 記憶卡	Super High Speed SD 記憶卡	High Speed SD 記憶卡	SDHC 記憶卡
256 MB	—	RP-SDH256	—	—
512 MB	RP-SDK512	RP-SDH512＊	RP-SDR512	—
1 GB	RP-SDK01G	RP-SDH01G＊	RP-SDQ01G＊ RP-SDR01G	—
2 GB	RP-SDK02G	—	RP-SDQ02G＊ RP-SDR02G	—
4 GB	—	—	—	RP-SDR04G

＊ 停止生產。

- 用上述記憶卡之外的 32 MB 至 4 GB 容量的 SD 卡，無法保證正常進行動態影像拍攝。（動態影像拍攝過程中，拍攝可能會突然停止。）

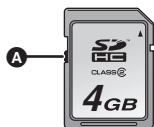
請在以下網站上確認可用於動態影像拍攝的 SD 記憶卡 /SDHC 記憶卡的最新資訊。

http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

（本網站僅為英文。）

- 本使用說明書中，SD 記憶卡和 SDHC 記憶卡都稱為“SD 卡”。
- 本機支持在 FAT12 系統和 FAT16 系統下格式化的，並且符合 SD 記憶卡規格的 SD 記憶卡，本機還支持在 FAT32 系統下格式化的 SDHC 記憶卡。
- 如果想使用 4 GB 以上的記憶卡，請只使用 SDHC 記憶卡。
- 未帶 SDHC 標誌的 4 GB（或以上）記憶卡不基於 SD 記憶卡規格。
- 請使用本機格式化 SD 卡。如果在其他產品（比如計算機）上格式化 SD 卡，則拍攝可能花費更長的時間，並且可能無法使用該 SD 卡。（→ 74）（請勿在 PC 等上格式化。）

- SD 卡上的寫保護開關 **A** 被鎖定時，無法在記憶卡上進行拍攝、刪除或編輯。



- 讓記憶卡遠離兒童的接觸範圍，以防兒童吞食。
- 無法在本機上使用 MultiMediaCard。

■ CLASS 2 (SD 速度等級 等級 2)

這是指由 SD 卡協會規定的高速標準（SD 速度等級）中的等級 2，用於在 SD 相容產品和 SD 記憶卡之間高速寫。

如果在 SD 相容產品中使用符合 SD 速度等級的等級 2 的卡，則可以用符合等級 2 以上的 SD 卡獲得穩定的錄製效果。

■ 操作注意事項

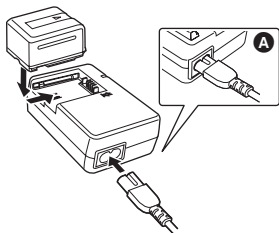
- 請勿將記憶卡的端子暴露在水、污物或灰塵中。
- 請勿放置在下列地方：
 - － 陽光直射處。
 - － 積滿灰塵或潮濕的地方。
 - － 加熱器附近。
 - － 易受溫差影響的地方（會發生水汽凝結）。
 - － 產生靜電或電磁波的地方。
- 不使用記憶卡時，爲了保護它們，請將其放回盒中。

設定

給電池充電

購買本機時，電池是未充電的。使用本機前，請給電池充電。

- 連接電池到 AC 適配器進行充電。
將電池簡單地插入本機中，電池無法充電。
- 如果將 DC 電纜連接到 AC 適配器上，則電池將不會充電。請從 AC 適配器上取下 DC 電纜。
- 本機可使用的 Panasonic 電池為 VW-VBG130。其他 Panasonic 電池將無效。(→ 41)



1 將AC電纜連接到AC適配器和AC插口上。

- 請提前取下 DC 電纜。

2 對准標記將電池放入到電池座上，然後將電源插頭牢牢地插進去。

- AC 電纜的輸出插頭沒有完全插入到 AC 適配器的插孔中。如 A 中所示，有一道縫隙。

■ 充電指示燈

- 點亮：正在充電
- 熄滅：充電完成
- 閃爍：請確保電池或 AC 適配器的端子沒有接觸到污垢、異物或灰塵，然後重新正確連接它們。
去除電池或 AC 適配器端子上的污垢、異物或灰塵時，請從 AC 插口上斷開 AC 電纜。
如果充電指示燈一直閃爍，則可能是電池或 AC 適配器出現了問題。請與經銷商聯繫。

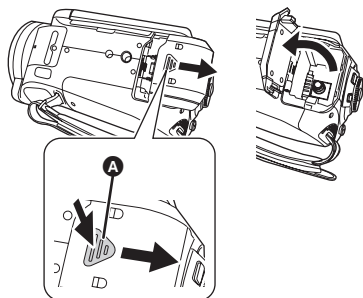
- 電池的充電時間 (→ 24)
- 推薦使用 Panasonic 電池 (VW-VBG130)。
- 如果使用其他品牌的電池，我們不能保證本產品的質量。

安裝／取出電池

安裝電池

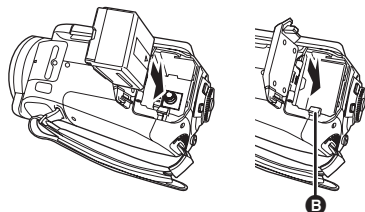
1 開啓電池蓋。

- 推動 **A** 的同時滑動。

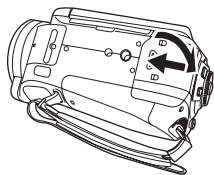


2 裝入電池，直到發出喀噠一聲為止，請注意電池的方向。

- **B** 按電池中部直到電池鎖住為止。

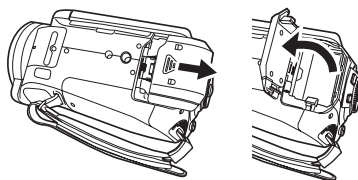


3 蓋上電池蓋。



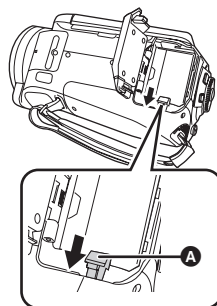
取出電池

1 開啓電池蓋。

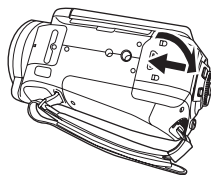


2 取出電池。

- 朝箭頭方向移動 **A** 將其解鎖，然後取出電池。



3 蓋上電池蓋。



- 在取出電池之前，請務必將模式轉盤設定為 OFF 並檢查狀態指示燈是否已熄滅。
- 電池蓋可打開至 180°。

注意

如果更換電池的操作方法不正確，會有發生爆炸的危險。請僅用製造商推薦的相同或同等型號的電池更換。請根據製造商的指導處理使用過的電池。

充電時間和可拍攝時間

■ 關於本機可以使用的電池

本機可使用的 **Panasonic 電池** 為 **VW-VBG130**。

VW-VBG130 帶有檢查功能，檢查是否可以同時安全使用電池和本機。

- 本機可以使用經 **Panasonic** 認證的其他公司生產的電池，但是我們不對這些電池的質量、性能或安全提供保證。
- 為了安全使用本機，我們推薦使用在我們質量控制過程下所生產的正品 **Panasonic** 電池。
- 對於因使用非正品的 **Panasonic** 電池（包括那些經 **Panasonic** 認證的電池）而對本機造成的任何損壞或導致的事故，我們概不負責。
- 購買電池時，請小心檢查。在那些以非常低的價格出售的電池以及那些消費者在購買前無法親自檢查的電池中，已經發現了許多偽造或仿造的電池。

■ 充電時間

下表所示的時間是指溫度為 25 °C，濕度為 60% 時的時間。如果溫度高於或低於 25 °C，則充電時間將會變長。

電池型號	電壓／容量	充電時間
提供的電池／ VW-VBG130（可選件）	7.2 V/1320 mAh	2 h 20 min

- 表中所示的充電時間為估計值。
- “2 h 20 min” 表示 2 小時 20 分鐘。
- 給長時間不使用的電池充電時，充電時間將會變長。

■ 可拍攝時間

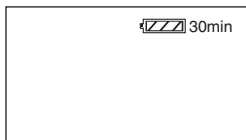
- 下表所示的時間是指溫度為 25 °C，濕度為 60% 時的時間。這些時間均為估計值。
- 實際可拍攝時間是指，在重複開始／停止拍攝、開啓／關閉本機、移動變焦桿等時，記憶卡上的可拍攝時間。

電池型號	電壓／容量	最長連續可拍攝時間	實際可拍攝時間
提供的電池／ VW-VBG130 （可選件）	7.2 V/1320 mAh	1 h 10 min	40 min

- 表中所示的可拍攝時間為估計值。
 - “1 h 10 min” 表示 1 小時 10 分鐘。
-
- 根據使用情況不同，可拍攝時間也會有所不同。這些時間均為估計值。
 - 在下列情況下，可拍攝時間將會變短：
 - 使用本機且通過按 **POWER LCD** 按鈕點亮 **LCD** 顯示屏時，可用拍攝時間將變短。
 - 電池在使用後或充電後會變熱。本機在使用時也會變熱。這並非故障。
 - 請注意，在低溫下電池的工作時間將會縮短。我們建議給備用電池充電，以備在拍攝時使用。

■ 關於剩餘電池電量指示

使用本機可用的 Panasonic 電池時，剩餘電池電量以分鐘顯示。顯示剩餘電池電量可能要花費一些時間。

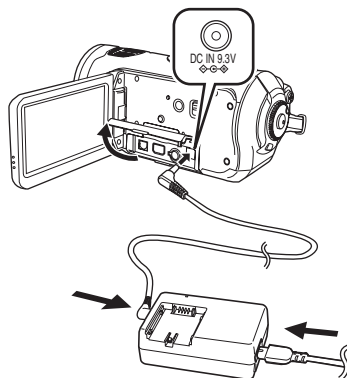


- 隨著電池電量降低的情況，顯示如下變化。
。
 如果時間不足 3 分鐘，則 將變成紅色。
 如果電池放電，則 () 將會閃爍。
- 在溫度過高或過低的環境中使用，或者長時間未使用過電池時，可能無法正確顯示剩餘電池電量。
 要正確顯示剩餘電池電量，請給電池充電，放電，然後再重新充電。（如果長期在溫度過高或過低的地方使用電池，或者如果重複給電池充電，則即使執行本操作，也可能無法正確顯示剩餘電池電量。）
- 根據使用情況不同，剩餘電池電量指示上所顯示出的時間也會有所不同。這些時間均為估計值。
- 轉動模式轉盤切換模式時，為了重新計算剩餘電池電量時間，將關閉時間指示。
- 使用其他公司生產的電池時，將不顯示剩餘電池電量。

■ 連接到 AC 插口

連接 AC 適配器後，本機處於待機狀態。只要 AC 適配器和電源插座相連，原電路就會始終“帶電”。

- 即使本機中已裝入電池，也不會充電。



- 1 將 AC 電纜連接到 AC 適配器上。
- 2 將 DC 電纜連接到 AC 適配器上。
- 3 開啓本機上的端子蓋，將 DC 電纜連接到 DC 輸入端子 [DC IN 9.3V]。
 - 由於 AC 電纜是專為本機設計的，請勿將其用於任何其他設備。請勿將其他設備的 AC 電纜用在本機上。

- 將電池放到 AC 適配器上充電。(→ 22)
- 將 DC 電纜連接到 AC 適配器上時，電池將不會充電。

選擇一種模式 (開啓／關閉本機)

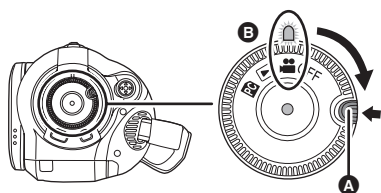
轉動模式轉盤，切換拍攝、播放、PC 連接或電源 OFF。

- 請慢慢轉動模式轉盤。

如何開啓電源

按下鎖定釋放按鈕的同時，將模式轉盤設定為 、 或 。

- 將模式轉盤從 OFF 改到其他模式時，請在按下鎖定釋放按鈕 **A** 的同時轉動模式轉盤。
- 對準狀態指示燈 **B**。

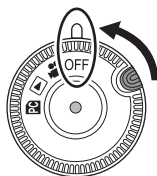


狀態指示燈點亮，電源開啓。

- 在拍攝模式時，鏡頭蓋會開啓。
- 第一次開啓本機時，將出現一條訊息，要求您設定日期和時間。選擇[是]後設定日期和時間。(→ 35)




如何關閉電源

將模式轉盤設定為 OFF。




狀態指示燈熄滅，電源關閉。

- 模式轉盤設定為 OFF 時，關閉鏡頭蓋。

	拍攝模式 (→ 40, 43) 在 SD 卡上拍攝動態影像和靜態圖片時，請使用此模式。
	播放模式 (→ 63, 67) 在 SD 卡上播放已錄製的動態影像和靜態圖片時，請使用此模式。
	PC 連接模式 (→ 93) 當使用 HD Writer Ver1.0E for SD1 等時，使用本模式可用計算機輸入錄製在 SD 卡上的動態影像和靜態圖片。
OFF	關閉電源。

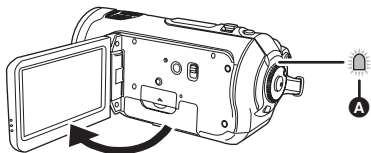
- 請勿用力轉動模式轉盤。

如何用 LCD 顯示屏開啓和關閉電源

模式轉盤設定為  時，可以用 LCD 顯示屏開啓及關閉電源。

■ 開啓電源

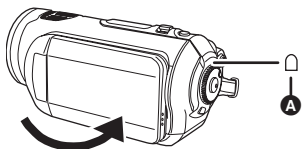
開啓 LCD 顯示屏。



狀態指示燈 **A** 點亮，電源開啓。

■ 關閉電源

關閉 LCD 顯示屏。



狀態指示燈 **A** 熄滅，電源關閉。（如果將 [快速啓動] 設定為 [開]，本機將進入快速啓動待機模式，狀態指示燈點亮為綠色。）


- 正在錄製動態影像時，即使關閉 LCD 顯示屏，也不會關閉電源。

不使用本機時，請將模式轉盤設定為 OFF。

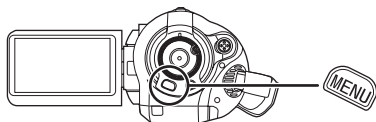
快速啓動

快速啓動開啓時，即使關閉 LCD 顯示屏，仍會消耗電池電量。

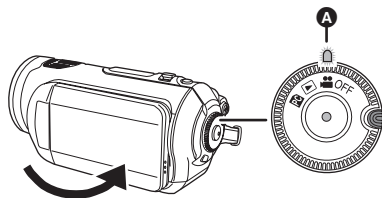
LCD 顯示屏重新開啓約 1.7 秒後，本機將恢復到拍攝／暫停模式。

- 在快速啓動待機模式中，拍攝暫停模式大約會消耗 70% 的功率，因此拍攝時間會縮短。
- 快速啓動僅在以下情況時啓動。
 - － 模式轉盤設定為  並且插入 SD 卡時。

- 1 按 MENU 按鈕後，選擇 [設定] → [快速啓動] → [開]，然後按下指針按鈕。



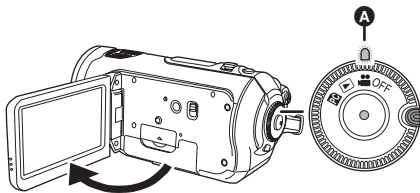
- 2 模式轉盤設定為  時，關閉 LCD 顯示屏。



狀態指示燈 **A** 點亮為綠色，本機將進入快速啓動待機模式。

- 鏡頭蓋不會關閉。

- 3 開啓 LCD 顯示屏。



本機開啓後約 1.7 秒鐘，狀態指示燈 **A** 點亮為紅色，本機進入拍攝暫停狀態。

■ 取消快速啟動

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [設定] → [快速啟動] → [關]，然後按下指針按鈕。

- 本機在快速啟動待機模式中時，如果將模式轉盤設定為 **OFF**，則狀態指示燈熄滅，鏡頭蓋關閉並且關閉電源。
- 如果快速啟動待機模式持續約 5 分鐘，則狀態指示燈熄滅並且關閉電源。

- 在下列情況下，快速啟動待機模式被取消，狀態指示燈熄滅並且關閉電源。
 - 切換模式轉盤
 - 取出電池
- 在設定為自動白平衡後，快速啟動本機時，如果拍攝場景的光源與上次拍攝時不同，則啟動需要一些時間，直到白平衡調整完畢。（但是，在使用全彩夜視功能時，仍會保留上次拍攝場景時的白平衡。）
- 本機處於快速啟動狀態時，則變焦放大率會變為 1×，圖片尺寸可能與快速啟動待機模式前的尺寸有所不同。
- 如果將 [節電] (→ 102) 設定為 [5 分鐘]，則本機自動進入快速啟動待機模式，關閉 LCD 顯示屏後，再次開啓。

插入／取出 SD 卡

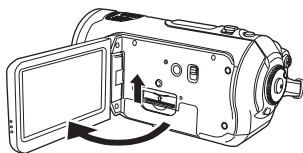
在插入／取出 SD 卡之前，請務必將模式轉盤設定為 **OFF**。

如果在電源開啓時插入或取出 SD 卡，則本機可能會發生故障，或者已經錄製在 SD 卡上的資料可能會丟失。

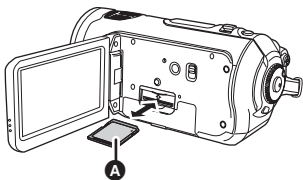
1 將模式轉盤設定為 **OFF**。

- 檢查狀態指示燈是否已熄滅。

2 開啓 LCD 顯示屏後，打開記憶卡插槽蓋。



3 將 SD 卡插入記憶卡插槽，或從記憶卡插槽中取出。



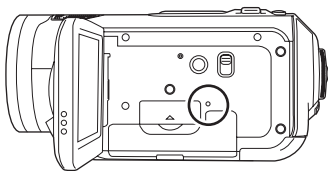
- 插入 SD 卡時，請將標籤面 **A** 朝上，然後將其平直插入到足夠深。
- 取出 SD 卡時，請按著 SD 卡的中心部位，然後將其平直拉出。

4 將記憶卡插槽蓋蓋嚴。

■ 關於 SD 卡

- 請勿觸摸 SD 卡後面的端子。
- 電噪音、靜電、本機或 SD 卡的故障都可能損壞或刪除存儲在 SD 卡上的資料。使用 USB 電纜（提供）、HD Writer Ver1.0E for SD1 等（→ 96）將本機錄製的重要資料保存到計算機上（建議使用 HD Writer Ver1.0E for SD1 獲得在本機上錄製的資料。）
- 使用多次寫入資料的 SD 卡時，用於拍攝的剩餘時間可能會減少。（→ 41）

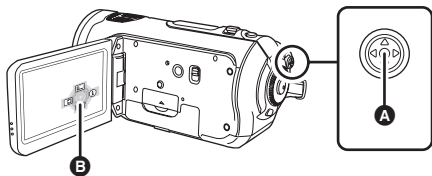
■ 記憶卡存取指示燈



- 本機存取 SD 卡（讀取、拍攝、播放、擦除等）時，存取指示燈點亮。
- 存取指示燈點亮時，如果執行下列操作，則可能會損壞 SD 卡或已拍攝的資料，或者本機可能會發生故障。
 - 開啟記憶卡插槽蓋，取出 SD 卡
 - 操作模式轉盤
 - 取出電池或斷開 AC 適配器

指針按鈕的使用方法

本機有一個用來選擇功能、執行操作 等的指針按鈕 **A**，因此便於用單手操作本機。



- B** 操作顯示出的操作圖示和功能表螢幕

基本操作

功能表螢幕上的操作以及螢幕畫面指引檢視螢幕上檔案的選擇等。

上下左右移動指針按鈕，選擇選項或場景，然後按下指針按鈕選定。



- 1** 通過向上移動選擇。
 - 2** 通過向下移動選擇。
 - 3** 通過向左移動選擇。
 - 4** 通過向右移動選擇。
 - 5** 按下指針按鈕設定選項。
- 功能表螢幕的操作（→ 33）

拍攝時的操作

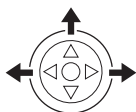
◇ 轉動模式轉盤選擇 。

- 1 按下指針按鈕的中心部位，螢幕上將顯示出圖示。




- 再次按下指針按鈕的中心部位時，指示將消失。
- 每次向下移動指針按鈕，指示都會改變。

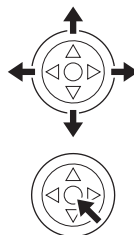
- 2 向上、左或右移動指針按鈕，選擇一個選項。



播放時的操作

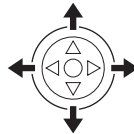
◇ 轉動模式轉盤選擇 。

- 1 上下左右移動指針按鈕，選擇要播放的場景，然後按下指針按鈕。



- 選擇的場景以全螢幕播放。
- 操作圖示自動顯示在螢幕上。

- 2 上下左右移動指針按鈕進行操作。



- 每次按下指針按鈕的中心部位，操作圖示都會出現或消失。

關於在每個模式中所顯示的操作圖示

📷 拍攝模式



圖示		方向	功能	頁碼
(1/3)		▲	背光補償	49
		◀	淡入淡出	49
		▶	幫助模式	33
(2/3)		▲	全彩夜視	50
		◀	柔化肌膚模式	51
		▶	遠攝微距	51
(3/3)		▲	自拍計時器	52
		◀	閃光	53
		▶	紅眼降低	54

將 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 MANUAL。

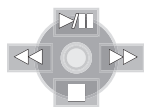
在手動模式中 [MANUAL] (4/4)	<u>WB</u>	▲	白平衡	60
	<u>IRIS</u>	◀	光圈或增益值	61
	<u>SHTR</u>	▶	快門速度	61

將 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 FOCUS。

在手動對焦模式中 [FOCUS] (5/5)	MF MF	◀▶	手動對焦調整	59
---------------------------	-------	----	--------	----

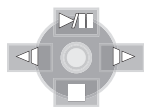
- 拍攝時，不顯示變暗的操作圖示。
- 關於在 AUTO 和 MANUAL 之間切換 (→ 39)

▶ 播放模式 (🎬 動態影像播放時)



圖示	方向	功能	頁碼
▶/	▲	播放／暫停	63
■	▼	停止播放並顯示螢幕畫面指引	63
◀◀	◀	快退 (播放時)	63
◀		慢退／幀播放 (暫停時)	64
▶▶	▶	快進 (播放時)	63
▶		慢進／幀播放 (暫停時)	64


▶ 播放模式 (🖼️ 靜態圖片播放時)



圖示	方向	功能	頁碼
▶/	▲	投影片播放開始／暫停	68
■	▼	停止播放並顯示螢幕畫面指引	68
◀	◀	播放前一幅圖片 (暫停時)	68
▶	▶	播放後一幅圖片 (暫停時)	68


幫助模式

在拍攝模式中，當將 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 AUTO 時，幫助模式會說明所顯示的操作圖示。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

1 按下指針按鈕顯示圖示。



2 向右移動指針按鈕，選擇 []。



3 向上、左或右移動指針按鈕，選擇所需的圖示。



所選圖示的說明在螢幕下方滾動。

- 每次向下移動指針按鈕，指示都會改變。

退出幫助模式



按 MENU 按鈕或選擇 [END]。

- 使用幫助模式時，不能設定功能。
- 使用幫助模式時，無法拍攝動態影像和靜態圖片。

使用功能表螢幕

有關功能表資訊，請參閱“功能表列表”（→ 100）。

1 在停止時，按 MENU 按鈕。

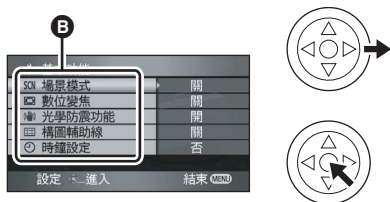


- 根據模式轉盤的位置不同，顯示的功能表也會有所不同。
- 顯示功能表時，請勿切換模式轉盤。

2 上下移動指針按鈕，選擇需要的總功能表 **A**。

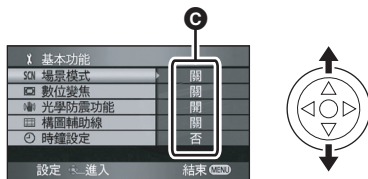


3 向右移動指針按鈕，或者按下指針按鈕。



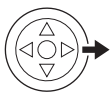
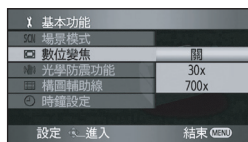
- 顯示子功能表 **B**。

4 上下移動指針按鈕，選擇子功能表選項。

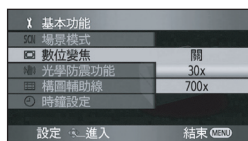


- 功能表的當前設定

5 向右移動指針按鈕，或者按下指針按鈕。



6 上下移動指針按鈕，選擇所需的選項。

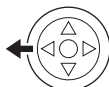


7 按下指針按鈕確定選擇。



返回到上一螢幕

向左移動指針按鈕。



退出功能表螢幕

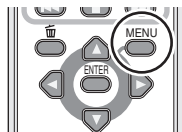
按 MENU 按鈕。



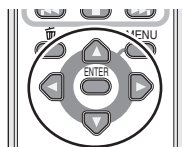
用遙控器進行操作

功能表螢幕的變化與使用主機上的按鈕時是一樣的。

1 按 MENU 按鈕。

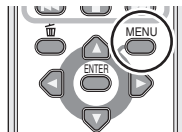


2 選擇一個功能表項。



- 使用方向按鈕 (▲, ▼, ◀, ▶) 和 ENTER 按鈕來代替主機上的指針按鈕。

3 按下 MENU 按鈕退出功能表螢幕。




- 拍攝或播放時，不會顯示功能表螢幕。顯示功能表螢幕時，不能開始其他操作。

設定日期和時間

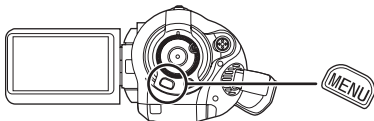
第一次開啓本機時，將出現一條訊息，要求您設定日期和時間。

- 上下移動指針按鈕選擇 [是]，按下指針按鈕的中心部位，然後執行下面的步驟 2 和步驟 3 設定日期和時間。

如果螢幕顯示出不正確的日期和時間，則請進行調整。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

- 1 按 MENU 按鈕後，選擇 [基本功能] → [時鐘設定] → [是]，然後按下指針按鈕。



- 2 左右移動指針按鈕，選擇所需設定的選項。然後，上下移動指針按鈕，設定所需的值。



- 年份將按下列順序改變：
2000, 2001, ..., 2039, 2000, ...
- 顯示時間使用的是 24 小時制。

- 3 按下指針按鈕確定選擇。

- 按下指針按鈕後，時鐘功能從 [00] 秒開始啓動。
- 按 MENU 按鈕完成設定後，檢查日期和時間顯示。

改變日期和時間顯示類型

按 MENU 按鈕後，選擇 [設定] → [日期 / 時間] → 所需的顯示類型，然後按下指針按鈕。

- 也可以通過反覆按遙控器上的 DATE/TIME 按鈕來顯示或改變日期和時間顯示。

[日期]

15.12.2007

[日期 / 時間]

15.12.2007 15:30

[關]

改變顯示類型

按 MENU 按鈕後，選擇 [設定] → [日期格式] → 所需的顯示類型，然後按下指針按鈕。

顯示類型	螢幕顯示
[年 / 月 / 日]	2007.12.15
[月 / 日 / 年]	12 15 2007
[日 / 月 / 年]	15.12.2007

- 日期和時間功能由內置鋰電池驅動。
- 拍攝前，請務必檢查時間是否正確。
- 如果時間顯示變成 [- -]，則表明內置鋰電池已耗盡。請使用下列步驟給電池充電。充電後第一次開啓電源時，將出現一條訊息，要求您設定日期和時間。選擇 [是] 後設定日期和時間。

給內置鋰電池充電：

如果將 AC 適配器連接到本機或將電池放入本機中，則內置鋰電池將會被充電。放置本機約 24 小時後，電池將會維持日期和時間運行約 6 個月。（即使將模式轉盤設定為 OFF，電池仍會被充電。）

轉換語言

可以轉換螢幕顯示或功能表螢幕上的語言。

- 1 按 **MENU** 按鈕後，選擇 **[LANGUAGE]**，然後按下指針按鈕的中心部位。

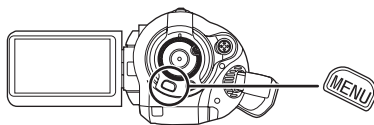


- 2 選擇 **[中文]**，然後按下指針按鈕的中心部位。

調整 LCD 顯示屏

調整 LCD 顯示屏的亮度和色彩級別

- 1 按 **MENU** 按鈕後，選擇 **[設定]** → **[LCD 設定]** → **[是]**，然後按下指針按鈕。



- 2 上下移動指針按鈕，選擇要調整的選項。然後，按下指針按鈕的中心部位進行設定，接著左右移動指針按鈕進行調整。



滾動條顯示移動。

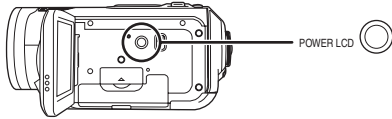
- 調整後，如果大約 2 秒內未進行任何操作，則滾動條將消失。
- 按下 **MENU** 按鈕退出功能表螢幕。

[亮度]：LCD 顯示屏的亮度

[色彩]：LCD 顯示屏的色彩級別

- 這些設定將不會影響實際拍攝的影像。

■ 爲了增加 LCD 顯示屏整體的亮度，按 **POWER LCD** 按鈕。

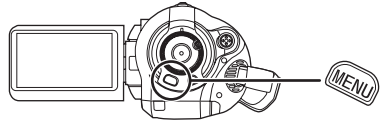


[] 指示出現在 LCD 顯示屏上。

- 如果周圍環境很亮，並且難以看清 LCD 顯示屏，請按 **POWER LCD** 按鈕。整個 LCD 顯示屏的亮度將會變成平時亮度的兩倍左右。
- 再次按 **POWER LCD** 按鈕時，[] 指示會消失並且恢復到最初的亮度。
- 這將不影響錄製的影像。
- 如果在使用 **AC 適配器**時開啓本機，將會自動啓動此功能。
- 不能在 **PC 連接模式**中使用此功能。

改變 LCD 顯示屏上的圖片質量

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [**設定**] → [**LCD AI**] → [**動態**] 或 [**標準**]，然後按下指針按鈕。



[**動態**]：

LCD 顯示屏上的影像變得清晰逼真。根據拍攝的場景，設定最佳的對比度和亮度。再現清晰鮮明的影像。

[**標準**]：

切換到標準圖片質量。

- 根據拍攝場景的不同，效果將發生變化。
- LCD 顯示屏的亮度增大（[] 指示出現在 LCD 顯示屏上）時，本功能會自動設定爲 [**動態**]，不能單獨設定爲 [**標準**]。
- 這將不影響錄製的影像。

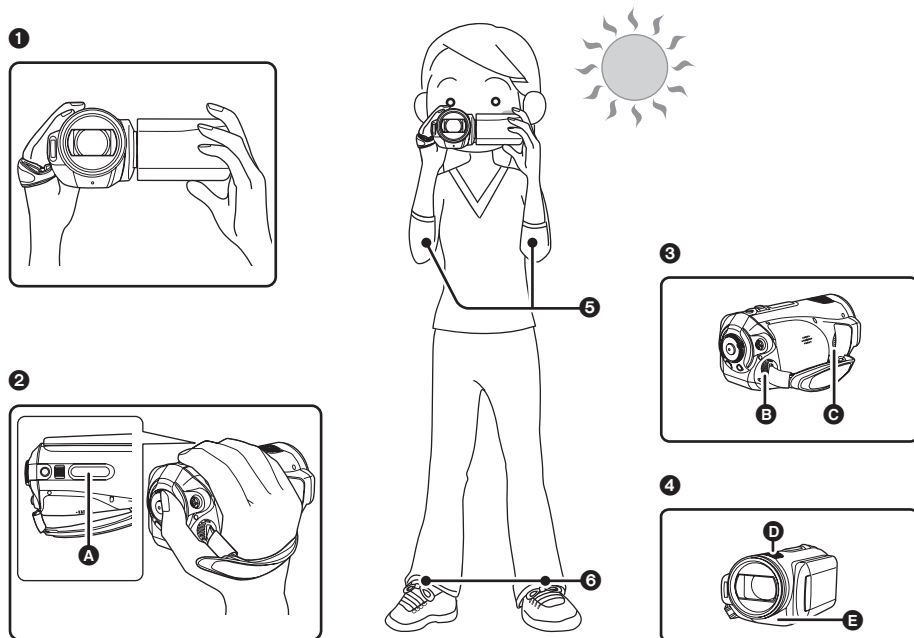
拍攝

拍攝之前

如果第一次在本機上使用在其他設備上使用過的 SD 卡時，請先格式化 SD 卡。(→ 74) 格式化 SD 卡時，會刪除所有錄製的資料。一旦資料被刪除，將無法恢復。在格式化前，請將有價值的資料複製到 PC 或其他設備上。

建議使用 HD Writer Ver1.0E for SD1 捕捉本設備錄製的資料。(→ 96)

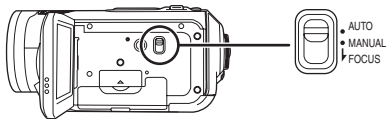
攝錄放影機的基本握持方法



- 1 用雙手握住攝錄放影機。
- 2 將手穿過手持帶。將手指放在橡膠帶 **A** 上，牢牢地抓緊本機。
- 3 請勿用手擋住製冷風扇的入風口 **B** 或出風口 **C**，因為這會影響散熱。
如果本機內部熱量增大，可能會損壞本機。
- 4 請勿用手擋住麥克風 **D** 或感測器 **E**。
- 5 兩臂靠近身體。
- 6 兩腿稍微分開。
- 在室外拍攝時，應順光拍攝。如果物體背光，在拍攝時將會變暗。
- 拍攝時，請務必站穩，並確保沒有與其他人、球等發生碰撞的危險。

■ 關於自動模式

將 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 AUTO，將會自動調整色彩平衡（白平衡）和對焦。



- 自動白平衡 (→ 117)
- 自動對焦 (→ 117)

根據拍攝目標等的亮度情況，光圈和快門速度會自動調整到最佳。

（在拍攝模式中，快門速度被調整到最大值 1/250。）

- 根據光源或場景的不同，可能無法自動調整色彩平衡和焦距。在這種情況下，請手動調整這些設定。
- 場景模式設定 (→ 58)
- 白平衡設定 (→ 60)
- 快門速度設定 (→ 61)
- 光圈／增益值設定 (→ 61)
- 手動對焦設定 (→ 59)

防止對地拍攝 (AGS)

當您忘記暫停拍攝而上下傾斜地帶著本機邊走邊拍時，本功能可以防止不必要的拍攝。

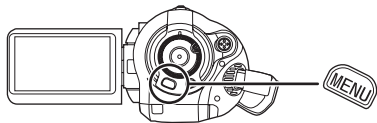


- 拍攝動態影像時，如果本機繼續從正常水平位置上下顛倒，則它會自動進入到拍攝暫停狀態。

開啓／關閉 AGS 功能

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 MENU 按鈕後，選擇 [視訊] → [AGS] → [開] 或 [關]，然後按下指針按鈕。



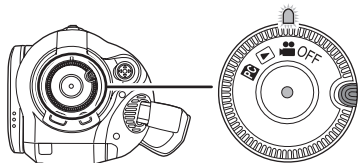
- 此功能的默認設定是 [關]。
- 如果正在拍攝位於您正上方或正下方的目標，則可能會啟動 AGS 功能，導致本機暫停錄製。在這種情況下，請將 [AGS] 設定為 [關]，然後繼續拍攝。
- 請使用拍攝開始／停止按鈕暫停拍攝。AGS 功能僅是在您忘記暫停錄製時的一種候補功能。
- 根據操作條件的不同，本機上下顛倒後進入到暫停錄製的時間也會不同。

拍攝動態影像

在 SD 卡上拍攝動態影像。

- 可用於動態影像拍攝的 SD 卡。(→ 20)
- 本機錄製的高清影像相容寬銀幕電視的 16:9 寬高比。

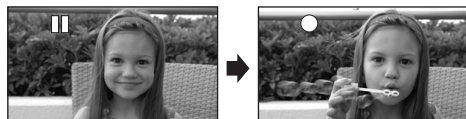
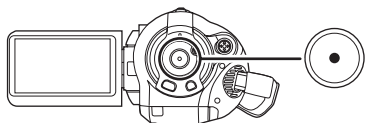
1 轉動模式轉盤選擇 。



鏡頭蓋會自動開啓。

2 開啓 LCD 顯示屏。

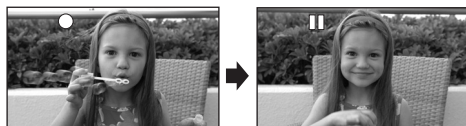
3 按拍攝開始／停止按鈕開始拍攝。



- 正在拍攝動態影像時，即使關閉 LCD 顯示屏並，也不會停止拍攝。

結束拍攝

再次按拍攝開始／停止按鈕暫停拍攝。



- 拍攝時，[●] 和 [||] 為紅色。在 [||] 變成綠色之前，請勿移動本機。
- 在按拍攝開始／停止按鈕開始拍攝和再次按它暫停拍攝之間所拍攝的影像成爲一個場景。
- 當處於拍攝暫停狀態且 5 分鐘內沒有進行任何操作時，本機會自動關閉，以防止電池電量耗盡。想使用本機時，請重新開啓。
此設定也可被設定爲 [關]。(→ 102, [節電])

■ 拍攝模式中的螢幕指示



A 拍攝模式

B 剩餘拍攝時間

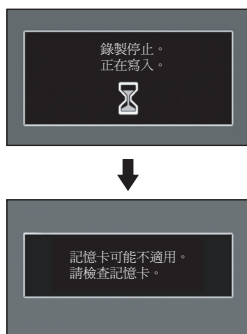
(剩餘時間小於 1 分鐘時，[R0min] 閃紅光。)

C 已經耗用的拍攝時間

- 最大可錄製的場景數量：999 (即使 SD 卡上有可用存儲容量，也可能無法錄製 999 個場景。)
- 不同日期可拍攝場景的最大值：99
(在某些情況下，即使是在同一天拍攝的場景，也會錄有不同的日期。(→ 66))
- 無法在本機上使用錄有超過最大場景數量或不同日期的 SD 卡。
- 從本機頂部的內置麥克風錄製聲音。注意請勿擋住此麥克風。
- 用 MIC 端子連接或斷開外置麥克風時，請讓本機進入到暫停模式。如果在錄製時連接或斷開外置麥克風，將無法正常錄音。
- 每次本機進入拍攝暫停模式，計時器顯示就會被重設爲 "0h00m00s"。
- 正在錄製動態影像時，請勿取出電池或斷開 AC 適配器。記憶卡存取指示燈點亮時，也不要取出 SD 卡。如果進行上述操作，當再次插入 SD 卡或再次開啓電源時，會顯示出恢復場景的訊息並開始恢復操作。(→ 107)

■ 動態影像拍攝過程中，突然停止拍攝。

使用非可用於動態影像拍攝的 SD 卡 (→ 20) 時，可能會突然停止拍攝。此時，會出現以下訊息。拍攝動態影像時，請使用可用於拍攝動態影像的 Panasonic SD 卡或其他 SD 卡。(→ 20)



即使使用可用於動態影像拍攝的 SD 卡 (→ 20)，也可能會出現這種訊息。

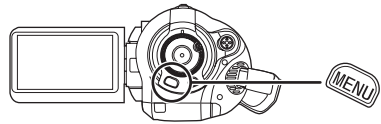
記憶卡上的資料被寫入多次，資料的寫入速度會降低。我們建議格式化所使用的 SD 卡。(→ 74) 格式化 SD 卡時，將刪除卡上錄製的所有資料，因此請先把有價值的資料複製到 PC，再進行格式化。(→ 96) (在本機上獲取錄製的資料時，推薦使用 HD Writer Ver1.0E for SD1 獲取。(→ 96))

適用於動態影像的拍攝模式 / 可拍攝時間

轉換要拍攝的動態影像的圖片質量。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [視訊] → [拍攝模式] → 所需的選項，然後按下指針按鈕。



Panasonic 生產的每張 SD 卡上動態影像的大約可拍攝時間

SD 卡存儲容量	HF	HN	HE
256 MB	2 min	3 min	5 min
512 MB	5 min	7 min	10 min
1 GB	10 min	15 min	22 min
2 GB	20 min	30 min	45 min
4 GB	40 min	1 h	1 h 30 min

HF：

可以拍攝最高圖片質量的動態影像。

HN：

可以拍攝標準圖片質量的動態影像。

HE：

可以拍攝較長時間的動態影像。

- 表中所示的可拍攝時間為估計值。
- 可以以高畫質錄製動態影像。
- 在 **HF** 模式中，本機以 CBR 方式錄製。CBR 是 “Constant Bit Rate”（固定比特率）的縮寫。CBR 錄製不改變比特率（固定時間內的資料量）。
- 本機以 VBR 格式在 **HN**/**HE** 模式中拍攝。VBR 是 Variable Bit Rate（可變比特率）的縮寫。VBR 拍攝根據被拍攝目標自動改變比特率（固定時間內的資料量）。這就意味著如果拍攝了劇烈運動的目標，拍攝時間會下降。
- 以 Dolby Digital 5.1 Creator 方式錄製聲音。（用內置麥克風錄製時）

● 使用電池時的可拍攝時間 (→ 24)

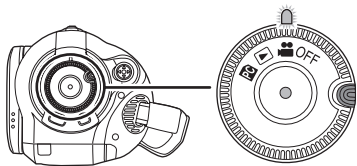
- 8 MB 和 16 MB SD 卡不能用於動態影像拍攝。
- 如果 SD 卡上的寫保護開關被設定為 LOCK，則此卡無法用於拍攝。(→ 21)
- 如果 SD 卡多次錄製或刪除資料，則即使 SD 卡上有可用存儲容量，也可能無法再錄製動態影像。在這種情況下，請將資料保存到 PC 後，格式化 SD 卡。
- 在下列情況下，播放的影像上可能會出現馬賽克圖案的噪點。
 - 背景中有一個複雜的圖案時
 - 本機移動過多或過快時
 - 拍攝了劇烈運動的物體時
(尤其影像是在 **HF** 模式中錄製的。)

拍攝靜態圖片 (JPEG)

在 SD 卡上拍攝靜態圖片。

- 靜態圖片的拍攝像素數相容寬銀幕電視的 16:9 高寬比。以 1920×1080 拍攝靜態圖片。

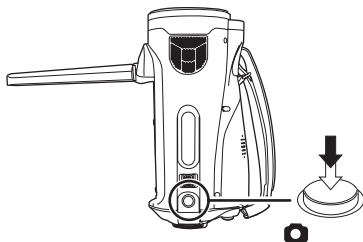
1 轉動模式轉盤選擇 。




鏡頭蓋會自動開啓。

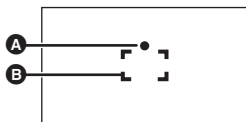
2 開啓 LCD 顯示屏。

3 半按 PHOTO SHOT 按鈕，調整焦距。（僅適用於自動對焦）



快門速度和光圈／增益值是固定的，本機自動對物體對焦。

- 如果將【光學防震功能】(→ 54) 設定為【開】，則防震功能將變得更加有效。（將顯示【MEGA】）（MEGA 光學防震功能。）



A 對焦指示

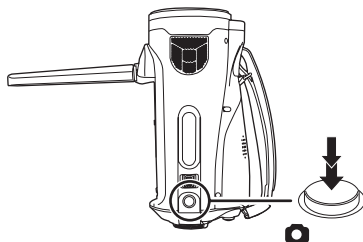
○（白色指示燈閃爍。）：正在對焦

●（綠色指示燈點亮。）：對準焦點

無標記：對焦失敗。

B 對焦區域

4 完全按下 PHOTO SHOT 按鈕拍攝圖片。





- 為了拍攝更優質的靜態圖片，拍攝時螢幕會變亮。

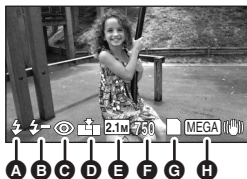
清晰地拍攝靜態圖片

- 用 4× 或更高的變焦放大率放大拍攝目標時，很難減少因手持本機而帶來的輕微抖動。我們建議減小變焦放大率，並在拍攝時接近被拍攝目標。
- 在拍攝靜態圖片時，請用雙手緊緊地握住本機，並使兩臂固定在體側以避免本機抖動。
- 可以使用三腳架和遙控器拍攝沒有抖動的穩定的圖片。

●有關在 SD 卡上可拍攝靜態圖片的數量，請參閱 (→ 46)

- 無法錄製聲音。
- 如果 SD 卡上的寫保護開關被設定為 LOCK，則此卡無法用於拍攝。
- 不能半按遙控器上的 PHOTO SHOT 按鈕。
- 如果將【圖片質量】設定為，則根據圖片的內容，在播放的影像上可能會出現馬賽克圖案的噪點。
- 本機存取 SD 卡（顯示／記憶卡 存取指示燈點亮）時，請勿執行下列操作。
 - 關閉本機。
 - 開啓記憶卡插槽蓋，取出 SD 卡。
 - 操作模式轉盤。
- 其他產品可能會降低拍攝的品質或者無法播放在本機上拍攝的靜態圖片。
- 列印時，會切掉在本機上所拍攝的寬高比為 16:9 的靜態圖片的邊。委託列印服務店或使用印表機列印前，請事先確認。

■ 關於僅 當半按PHOTO SHOT按鈕時的螢幕指示



- A 閃光 (→ 53)
- B 閃光強度選擇 (→ 54)
- C 紅眼降低 (→ 54)
- D 靜態圖片的質量
- E 靜態圖片的尺寸
- F 剩餘靜態圖片數量
(顯示 [0] 時，此指示以紅色閃爍。)
- G 記憶卡指示 (→ 103)
- H MEGA 光學防震功能 (→ 54)

■ 關於對焦指示

- 在手動對焦模式下，不出現對焦指示。
- 被拍攝目標難以自動對焦時，請手動對焦。
- 即使對焦指示不出現，也可以在記憶卡上拍攝靜態圖片，但所拍攝的圖片可能沒有準確對焦。
- 在下列情況下，不出現或是難以顯示對焦指示。
 - 變焦放大率很高時。
 - 本機晃動時。
 - 被拍攝目標正在移動時。
 - 被拍攝目標位於光源前面時。
 - 在同一場景中，既有近距離物體，又有遠距離物體時。
 - 場景很暗時。
 - 場景中有發光部分時。
 - 在場景內僅充滿水平線時。
 - 場景缺少對比時。
 - 拍攝動態影像時。
 - 使用全彩夜視功能時。

■ 關於對焦區域

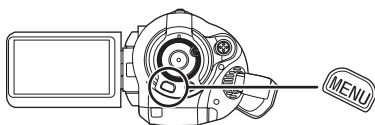
在對焦區域內，當被拍攝目標的前面或後面有反差強烈的物體時，可能無法對被拍攝目標對焦。在這種情況下，請將反差強烈的物體從對焦區域中移出。

- 當仍然難以對焦時，請手動調整焦距。
- 使用數位變焦 (約 12× 以上) 時，不顯示對焦區域。

開／關快門效果

可以在拍攝靜態圖片時添加快門聲音。

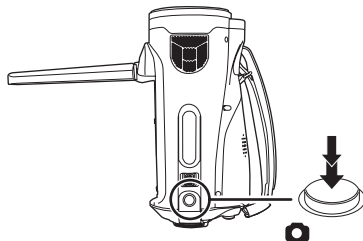
按 **MENU** 按鈕後，選擇 **[圖片]** → **[快門效果]** → **[開]** 或 **[關]**，然後按下指針按鈕。



- 此功能的默認設定是 **[開]**。
- 動態影像錄製時，本功能不起作用。

關於同時錄製（在拍攝動態影像的同時拍攝靜態圖片）

即使在拍攝動態影像時，也可以拍攝靜態圖片。在拍攝動態影像的同時，完全按下 **PHOTO SHOT** 按鈕（按至底部）拍攝圖片。



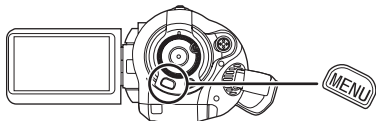
- 如果半按 **PHOTO SHOT** 按鈕，則不啟動本功能。
- 將會顯示出僅半按 **PHOTO SHOT** 按鈕時所出現的螢幕指示。(→ 44) 但是，將不顯示剩餘靜態圖片的數量。
- 由於優先權給了動態影像拍攝，所以圖片質量異於標準靜態圖片拍攝時的圖片質量。我們建議先暫停動態影像拍攝，拍攝一張圖片質量更好的靜態圖片。

圖片質量 /SD 卡上大約可拍攝的圖片數量

圖片質量

選擇圖片質量。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 **[圖片]** → **[圖片質量]** → 所需的選項，然後按下指針按鈕。



- ：拍攝具有很高圖片質量的靜態圖片。
- ：優先考慮拍攝的靜態圖片數量。以標準圖片質量拍攝靜態圖片。

SD 卡上大約可拍攝的圖片數量

■ 圖片質量和可錄製的圖片數量


圖片尺寸	2.1M (1920×1080)	
圖片質量	■	■
8 MB	4	6
16 MB	10	17
32 MB	20	32
64 MB	47	74
128 MB	94	150
256 MB	200	320
512 MB	410	640
1 GB	820	1290
2 GB	1670	2630
4 GB	3290	5160

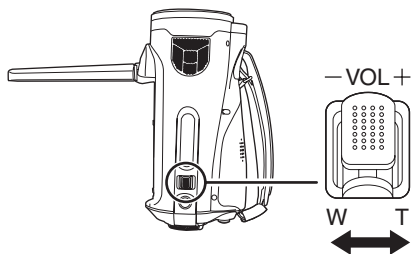
- 可拍攝的圖片數量取決於是否同時使用 **[■]** 和 **[■]**，以及拍攝物體的情況。
- 表中所列的數值為估計值。

各種拍攝功能

放大／縮小功能

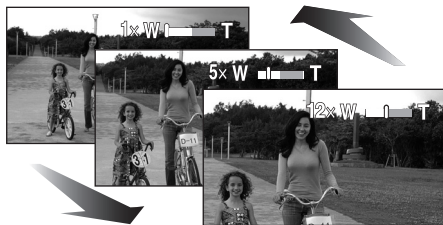
光學變焦可達 12×。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。
移動變焦桿。



T 側： 特寫拍攝（放大）

W 側： 廣角拍攝（縮小）



- 如果在變焦操作過程中手指離開變焦桿，則可能會錄下操作音。將變焦桿返回原位置時，請靜靜地移動變焦桿。
- 當手持本機放大拍攝目標時，我們建議使用防震功能。（→ 54）
- 當拉近遠距離目標時，它們約在 1.2 m 以上的距離被對焦。
- 變焦放大率為 1× 時，本機可以對距離鏡頭約 4 cm 遠的目標對焦。（微距功能）
- 變焦速度根據變焦桿移動的範圍變化。（使用遙控器操作時，變焦速度不變。）
- 如果將變焦桿推到底，可以最快在約 2.2 秒內從 1× 至 12× 進行變焦。
- 變焦速度很快時，可能難以對被拍攝目標對焦。

數位變焦功能

如果變焦放大率超過 12×，則將啟動數位變焦功能。可以切換至由數位變焦提供的最大放大率。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] → [數位變焦] → 所需的選項，然後按下指針按鈕。



[關]： 僅能光學變焦（最高 12×）

[30×]： 最高 30×

[700×]： 最高 700×

●如果選擇了 [30×] 或 [700×]，則在變焦時，數位變焦範圍以藍色顯示。

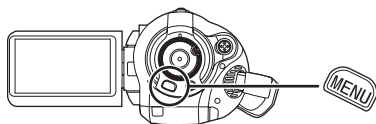
●數位變焦放大率越大，影像質量越差。

關於使用變焦麥克風功能

變焦麥克風與變焦操作相組合，麥克風的聲音靈敏度方向（方向性）根據對焦而改變。如果放大（特寫），可以更加清晰地錄製遠處的聲音；如果縮小（廣角），可以更加清晰地錄製近處的聲音。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 **[視訊]** → **[變焦麥克風]** → **[開]**，然後按下指針按鈕。



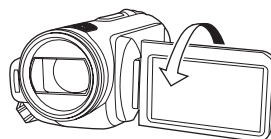
- 外置麥克風上無法使用變焦麥克風功能。
- 放大時，近處的聲音被減弱，錄製本機前面的聲音。在錄製音樂演奏會時，或想以優質聲音進行錄製並保持現場感的其他事件時，即使放大，我們也建議您關閉變焦麥克風功能。

自拍


可以一邊觀看 LCD 顯示屏，一邊自拍。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

朝鏡頭一側旋轉 LCD 顯示屏。



影像被水平翻轉，彷彿看到一個鏡像。（但是所拍攝的影像與正常拍攝時拍攝的影像一樣。）

- 將 LCD 顯示屏朝鏡頭一側旋轉時，即使按下指針按鈕也不會顯示圖示。
- 螢幕上只會顯示一些指示。出現  時，請將 LCD 顯示屏的方向返回到正常位置，並檢查警告／報警指示。（→ 105）

背光補償功能


此功能可防止背光物體變暗。

光線從拍攝目標後面發出，且目標看起來很暗時，請使用此功能。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

1 按下指針按鈕。然後，向下移動指針按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。




2 向上移動指針按鈕，選擇 。



螢幕上的影像將變得更亮。

恢復正常拍攝

再次選擇 。

- 如果關閉電源或操作模式轉盤，則將取消背光補償功能。

淡入／淡出功能


淡入：影像和聲音漸漸出現。

淡出：影像和聲音漸漸消失。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

1 按下指針按鈕。然後，向下移動指針按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



2 向左移動指針按鈕，選擇 。



3 按拍攝開始／停止按鈕。
開始拍攝。（淡入）



開始拍攝時，影像／聲音漸漸出現。

4 按拍攝開始／停止按鈕。 暫停拍攝。（淡出）



影像／聲音漸漸消失。在影像／聲音完全消失後，拍攝停止。

- 拍攝後，將取消淡入淡出設定。

取消淡入淡出

再次選擇 []。

選擇淡入／淡出的顏色

可以選擇在淡入淡出圖片中出現的顏色。

按 MENU 按鈕後，選擇 [視訊] → [淡入淡出] → [白色] 或 [黑色]，然後按下指針按鈕。

- 如果關閉電源，則會取消淡入淡出功能。
- 在選擇了淡入／淡出功能後，當開始拍攝時，顯示影像要花費幾秒鐘的時間。暫停拍攝也要花費幾秒鐘的時間。
- 使用淡入功能拍攝的場景的螢幕畫面指引會變黑（或變白）。

全彩夜視功能 此功能可以在暗處拍攝。

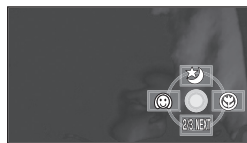
此功能可使您拍攝暗處的彩色物體（所需最低照度：約 2 lx），並使其從背景中突出出來。

將本機安裝到三腳架上，就可以無振動地拍攝影像。

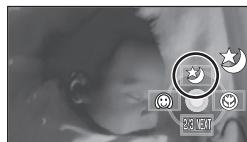
- 所拍攝的場景看起來好像沒有邊框。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

1 按下指針按鈕。然後，向下移動指針按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



2 向上移動指針按鈕，選擇 []。



取消全彩夜視功能


再次選擇 []。

- 即使半按 PHOTO SHOT 按鈕，也不出現對焦指示。
- 使用自動對焦時，在暗處對焦會花費一些時間。如果用自動對焦難以對焦，請手動調整焦距。
- 無法使用閃光燈。
- 全彩夜視功能可使 CCD 的信號充入時間比平時長約 8×，所以暗處場景可以拍攝得很明亮。因此，可能會看到平常看不見的亮點，但這並非故障。
- 如果關閉電源或操作模式轉盤，則會取消全彩夜視功能。
- 如果在明亮處設定，則螢幕會變白一會兒。

柔化肌膚模式


此模式使肌膚顏色看起來更柔和，以使容貌更具吸引力。

如果拍攝人物的半身像，此模式會更加有效。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。


- 1 按下指針按鈕。然後，向下移動指針按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



- 2 向左移動指針按鈕，選擇 []。



取消柔化肌膚模式

再次選擇 []。

- 如果場景中的背景或其他任何東西有與肌膚顏色類似的色彩，則這些色彩也會變得柔和。
- 如果亮度不足，效果可能會不明顯。
- 如果拍攝遠處的人物，則臉部可能無法拍攝清晰。在這種情況下，請取消柔化肌膚模式或者將臉部放大（特寫）拍攝。

遠攝微距功能

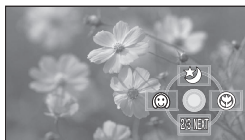
此模式用於僅對您想拍攝的目標對焦以拍攝特寫圖片。

只是在被拍攝目標上對焦，而使背景變得模糊，可使影像給人留下深刻的印象。

本機可以在約 60 cm 的距離上對目標進行對焦。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

- 1 按下指針按鈕。然後，向下移動指針按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



- 2 向右移動指針按鈕，選擇 []。



- 如果放大率低於 12×，則會自動設定為 12×。

取消遠攝微距功能

再次選擇 []。

- 如果得不到更準確的焦距，則請手動調整焦距。（→ 59）
- 在下列的情況下，會取消遠攝微距功能。
 - 變焦放大率變得低於 12×。
 - 關閉了電源或者操作了模式轉盤。

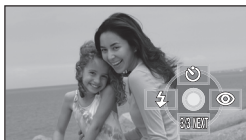
自拍計時器拍攝

此功能也是用來自拍圖片的。

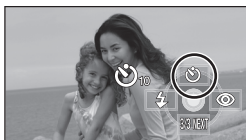
可以使用計時器在 SD 卡上拍攝靜態圖片。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

1 按下指針按鈕。然後，向下移動指針按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



2 向上移動指針按鈕，選擇 [ON]。



每次向上按指針按鈕，指示都會按下列順序隨之改變：

[ON] → [10] → 取消設定

ON：10 秒後開始拍攝

10：2 秒後開始拍攝

3 按 PHOTO SHOT 按鈕。

顯示 [ON] 或 [10]，並且拍攝燈在設定的時間內閃爍完畢後，會拍攝靜態圖片。

- 拍攝後，取消自拍計時器。
- 在自動對焦模式中，如果先半按 PHOTO SHOT 按鈕，然後再完全按下，則目標在半按按鈕時對準焦點。
- 在自動聚焦模式中，完全按下 PHOTO SHOT 按鈕時，恰好在拍攝前對準焦點。

中途停止計時器

按 MENU 按鈕。（取消自拍計時器設定。）

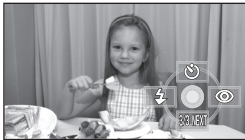
- 如果關閉電源或者操作模式轉盤，則會取消自拍計時器。
- 按拍攝開始 / 停止按鈕開始動態影像拍攝時，會取消自拍計時器待機模式。
在自拍計時器倒計時的過程中，即使按拍攝開始 / 停止按鈕，也無法開始動態影像拍攝。
- 根據目標對焦去時間的不同，要開始拍攝花費的時間可能比設定的開始時間要長。
- 使用三腳架等時，將自拍計時器設置為 [ON] 是防止在按 PHOTO SHOT 按鈕時影像晃動的好方法。


內置閃光燈

在暗處拍攝靜態圖片時，請使用內置閃光燈。





◇ 轉動模式轉盤選擇 。

1 按下指針按鈕。然後，向下移動指針按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



2 向左移動指針按鈕，選擇 。



- 每次向左按指針按鈕，指示都會按下列順序改變：[閃光開] → [自動閃光] → [閃光關]
- 半按 PHOTO SHOT 按鈕時，閃光指示會出現在螢幕左下角。
[閃光開]： 
[自動閃光]： 
[閃光關]： 
- 設定 [自動閃光] 時，可以自動檢測周圍亮度，並且只在需要閃光時才啟動閃光燈。
（如果不需要閃光燈閃光，半按 PHOTO SHOT 按鈕時，不會出現  指示。）
- 此功能的默認設定是 [自動閃光]。

3 按 PHOTO SHOT 按鈕。

啟動閃光燈，拍攝圖片。

不使用閃光燈時

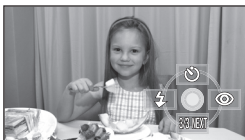
將閃光設定為 [閃光關]。

- 請勿用手或者其他方式擋住閃光燈。
- 即使將閃光燈設定為 [閃光關]，本機也會檢測出周圍環境的亮度，從而自動確定是否需要閃光燈閃光。（如果確定需要閃光燈閃光，半按 PHOTO SHOT 按鈕時， 指示會點亮紅色。）
- 半按 PHOTO SHOT 按鈕時，如果  指示等閃爍或不顯示，則不啟動閃光燈。
- 在暗處，閃光燈的可使用範圍約為 1 m 至 2.5 m。如果在距離超過 2.5 m 的地方使用閃光燈拍攝，則圖片將會變暗或發紅。
- 使用閃光燈，要將 1/750 或以上的快門速度固定為 1/500。
- 在暗處，圖片可能沒有對準焦點。在這種情況下，請手動調整焦距。
- 如果在白色背景前點亮閃光燈，圖片可能會變暗。
- 在禁止使用閃光燈的地方，請將閃光燈設定為 [閃光關]。
- 如果閃光燈將啟動多次，則需要較長時間充電。

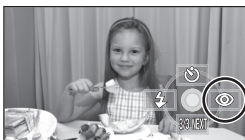
紅眼降低功能

此功能可減少人的眼睛由於閃光而變紅的現象。

- 1 按下指針按鈕。然後，向下移動指針按鈕顯示圖例中所顯示的圖示。



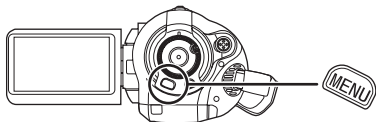
- 2 向右移動指針按鈕，選擇 [⦿]。



- 閃光燈啟動 2 次。在第二次閃光結束之前，請勿移動。
- 拍攝暗處的人時，請使用此功能。
- 根據拍攝條件不同，可能會出現紅眼現象。

調整閃光燈的亮度

按 MENU 按鈕後，選擇 [圖片] → [閃光強度選擇] → 所需的選項，然後按下指針按鈕。



- [⚡-]: 如果亮度太高。
- [⚡±0]: 處於正常拍攝狀態
- [⚡+]: 如果亮度不足。

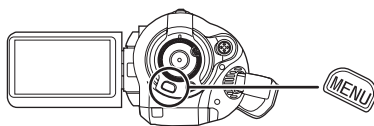
防震功能

此功能用於在拍攝過程中降低影像的抖動。

可以減輕在拍攝時因手抖動而發生影像晃動的情況。

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 MENU 按鈕後，選擇 [基本功能] → [光學防震功能] → [開]，然後按下指針按鈕。



取消防震功能

按 MENU 按鈕後，選擇 [基本功能] → [光學防震功能] → [關]，然後按下指針按鈕。

- 此功能的默認設定是 [開]。
- 在靜態圖片拍攝模式中，半按 PHOTO SHOT 按鈕加強防震功能的效果。(MEGA 光學防震功能)
- 在下列情況下，防震功能可能無法有效地工作。
 - 使用數位變焦時
 - 本機劇烈晃動時
 - 追蹤拍攝一個移動的目標時

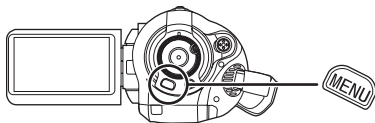
構圖輔助線功能

此功能用於在拍攝或播放過程中查看影像的傾斜度和平衡度。

可以在拍攝或播放動態影像和靜態圖片時檢查影像是否水平。可以檢查拍攝或播放動態影像時影像是否水平。也可以使用此功能來推測構圖的平衡度。

◇ 轉動模式轉盤選擇  或者將模式轉盤轉動到  然後選擇  (動態影像播放)。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] 或 [播放設定] → [構圖輔助線] 或 [播放輔助線] → 所需的選項，然後按下指針按鈕。



- A [水平]
- B [格子 1]
- C [格子 2]


取消構圖輔助線功能

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] 或 [播放設定] → [構圖輔助線] 或 [播放輔助線] → [關]，然後按下指針按鈕。

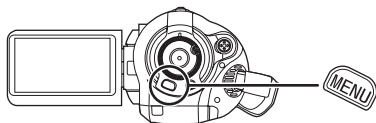
- 在實際拍攝的影像上不會出現構圖輔助線。

風聲噪音降低功能

此功能用於減少拍攝時進入麥克風的風聲噪音。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [視訊] → [消除風聲] → [開]，然後按下指針按鈕。



取消風聲噪音降低功能


按 **MENU** 按鈕後，選擇 [視訊] → [消除風聲] → [關]，然後按下指針按鈕。

- 此功能的默認設定是 [開]。
- 風聲噪音的降低取決於風力強度。(如果在強風中啟動此功能，則會降低立體聲效果。但是，風力減弱時，會自動恢復環繞聲效果。)
- 外置麥克風上無法使用風聲噪音降低功能。

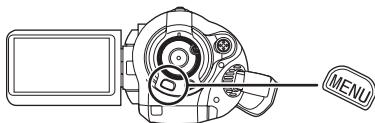
麥克風聲量

此功能用來調整麥克風的輸入聲量。

錄製時，可以調整內置麥克風和外置麥克風的端子的輸入聲量。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

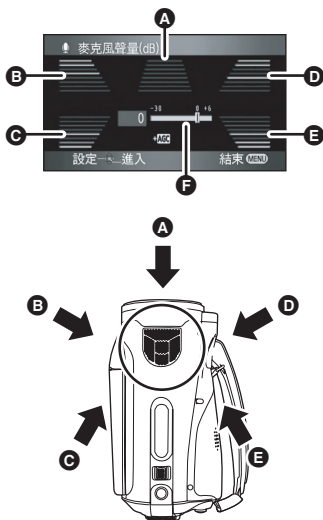
1 按 **MENU** 按鈕後，選擇 [視訊] → [麥克風聲量] → [設定 +AGC] 或 [設定]，然後按下指針按鈕。



AGC：自動增益控制

[自動]： 啟動 AGC，自動調整錄製級別。
[設定 +AGC]：可以設定所需的錄製級別。也會啟動 AGC 來降低聲音失真量。
[設定]： 不啟動 AGC，因此可執行正常錄製。

2 左右移動指針按鈕調整麥克風的輸入聲量。



- A 中間
- B 左前方
- C 左後方
- D 右前方
- E 右後方
- F 麥克風的輸入聲量

●顯示出 5 個內置麥克風的各個增益值。（無法單獨設定麥克風的輸入聲量。）

3 按下指針按鈕的中心部位進行設定，然後按 **MENU** 按鈕完成設定。



G 麥克風輸入級別計量器

●麥克風輸入級別計量器顯示在螢幕上。

返回到自動設定


按 **MENU** 按鈕後，選擇 [視訊] → [麥克風聲量] → [自動]，然後按下指針按鈕。

- 請調整增益值，使得螢幕中心的麥克風輸入聲量的最後 2 條線不點亮為紅色。（否則，聲音會失真。）選擇較低的增益值設定或者將 [麥克風聲量] 設定為 [自動]。
- 只有當輸入來自於外置麥克風時左前方和右前方的增益值才有效。
- 麥克風輸入級別計量器顯示出麥克風的最大音量。
- [變焦麥克風] 為 [開] 時，根據變焦率不同，音量也將有所不同。將 [變焦麥克風] 設定為 [關]，或在調整變焦率後設定麥克風輸入級別。
(→ 48)

斑點顯示

此功能用於顯示太亮的部分。

用斜線（斑點圖案）顯示出可能要發生白色飽和（色飽和度）的部分（極亮或發亮的部分）。

◇ 轉動模式轉盤選擇 .

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [進階功能] → [斑點] → [開]，然後按下指針按鈕。



A 斑點圖案

- 如果手動調整快門速度或亮度（光圈 / 增益）（→ 61），可以錄製具有很低白飽和的影像。

取消斑點顯示

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [進階功能] → [斑點] → [關]，然後按下指針按鈕。

- 斑點圖案不會出現在實際錄製的影像上。

彩條

此功能用於顯示彩條以檢查色調。

本機顯示出的 7 個彩條適用於調整電視機或外置顯示屏的圖片質量。

◇ 轉動模式轉盤選擇 .

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [進階功能] → [彩條] → [開]，然後按下指針按鈕。



取消彩條

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [進階功能] → [彩條] → [關]，然後按下指針按鈕。


- 關閉電源時，會取消此功能。
- 即使按下指針按鈕，也不會顯示圖示。

手動拍攝功能

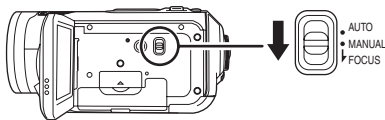
場景模式

此模式用於在各種不同的環境下拍攝。

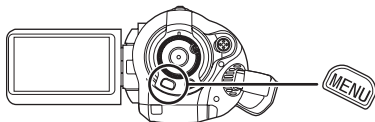
在不同環境下拍攝影像時，此模式會自動設定最佳的快門速度和光圈。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

1 將 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 MANUAL。



2 按 MENU 按鈕後，選擇 [基本功能] → [場景模式] → 所需的選項，然後按下指針按鈕。



[] 運動

拍攝運動場景或有快速移動的場景

[] 肖像

使人物突出於背景

[] 低光

使暗處的場景更亮

[] 聚光燈

使聚光燈下的物體看起來更引人注目

[] 水上及雪地


用於在亮處拍攝影像，如滑雪場及海灘

取消場景模式功能

按 MENU 按鈕，然後選擇 [基本功能] → [場景模式] → [關]。

- 也可以通過將 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 AUTO 取消場景模式功能。

運動模式

- 對於所拍攝影像的慢動作播放或播放暫停，此模式有助於減少攝錄放影機的抖動。
- 正常播放時，影像的移動可能看起來不流暢。
- 由於播放影像的顏色和亮度可能會有所改變，所以要避免在熒光燈、水銀燈或鈉燈下拍攝。
- 如果拍攝在強光照射下的目標或者高度反光的目標，則畫面上可能會出現垂直光線。
- 如果亮度不足，則無法啟動運動模式。[] 顯示閃爍。
- 如果在室內使用此模式，螢幕可能會閃動。

肖像模式

- 如果在室內使用此模式，螢幕可能會閃動。在這種情況下，請將場景模式設定為 [關]。

低光模式

- 可能無法精細地拍攝極暗的場景。

聚光燈模式

- 如果被拍攝目標極亮，則所拍攝的影像可能會發白，並且所拍攝影像的四周可能會變得極暗。

水上及雪地模式

- 如果目標極亮，則所拍攝的影像可能會發白。

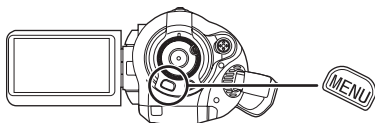
手動對焦調整

如果由於環境因素難以自動對焦，則可以手動對焦。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

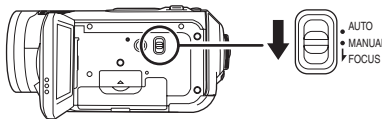
1 (使用 MF 輔助功能時)

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [進階功能] → [MF 輔助] → [開]，然後按下指針按鈕。



● 默認設定是 [開]。

2 將 **AUTO/MANUAL/FOCUS** 開關設定為 **MANUAL**。



3 向下移動開關，將其設定到 **FOCUS** 位置。



會出現圖例中顯示的手動對焦指示 [MF] 和圖示。

4 左右移動指針按鈕，使目標對焦。



放大了螢幕的中間部分。對準焦點約 2 秒後，螢幕會返回到標準螢幕。

● 如果將 [MF 輔助] 設定為 [關]，不會放大螢幕的中間部分。

恢復為自動調整

再次將 **AUTO/MANUAL/FOCUS** 開關向下按到 **FOCUS** 位置。

● 也可以通過將 **AUTO/MANUAL/FOCUS** 開關設定為 **AUTO** 恢復自動對焦。

● 如果採用廣角對焦，物體放大時可能不能準確對焦。請先放大物體，然後再進行對焦。



關於 MF 輔助功能

在手動對焦調整過程中，放大螢幕的中間部分。此功能可使您更容易地對物體對焦。

- 如果變焦放大率超過 12×，則 MF 輔助無效。
- 被放大的螢幕部分不在實際拍攝的影像上放大。
- [斑點] 為 [開] 時，斑點圖案不會出現在螢幕的放大部分上。

白平衡

此功能用於以自然色彩拍攝。

根據場景或照明條件的不同，自動白平衡功能可能無法再現自然的色彩。在這種情況下，可以手動調整白平衡。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

1 將 **AUTO/MANUAL/FOCUS** 開關設定為 **MANUAL**。



自動顯示圖例中顯示的圖示。

2 向上移動指針按鈕，選擇 [**WB**]。




3 左右移動指針按鈕，選擇白平衡模式。




[**AWB**]：自動白平衡調整

[]：室內模式（適用於在白熾燈下拍攝）

- 白熾燈、鹵素燈

[]：室外模式

- 室外明朗的天空下

[]：手動調整模式


- 水銀燈、鈉燈、某些熒光燈
- 賓館的婚禮招待宴會上使用的燈光、劇場的舞臺聚光燈
- 日出、日落等

恢復為自動調整


將白平衡模式設定為 [**AWB**]。

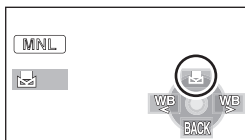
- 也可以通過將 **AUTO/MANUAL/FOCUS** 開關設定為 **AUTO** 恢復自動調整。



手動設定白平衡

1 選擇 []，用白色物體填滿螢幕。

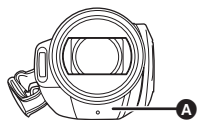


2 向上移動指針按鈕，選擇 []。



- 當 [] 顯示從閃爍變成點亮時，表示設定已完成。
- 當 [] 顯示繼續閃爍時，則表示由於場所太暗等原因而無法設定白平衡。在這種情況下，請使用自動白平衡。

關於白平衡感測器



白平衡感測器 **A** 會在拍攝時探測光源的類型。拍攝時，請勿遮蓋白平衡感測器，否則它可能無法正常工作。

關於黑平衡調整

這是 3CCD 系統功能之一，當在手動調整模式下設定白平衡時，會自動調整黑色。調整黑平衡時，螢幕將暫時變黑。（不能手動調整黑平衡。）



- ① 正在進行黑平衡調整。（閃爍。）
- ② 正在進行白平衡調整。（閃爍。）
- ③ 調整完成。（點亮。）

- **[MNL]** 顯示閃爍時，會保存預先調整的手動白平衡。
- 無論何時，只要拍攝條件發生變化，就要重新設定白平衡以進行正確的調整。
- 在同時設定白平衡和光圈／增益時，要先設定白平衡。

手動快門速度／光圈調整

快門速度：

拍攝快速移動的物體時，請調整快門速度。

光圈：

螢幕太亮或太暗時，請調整光圈。

◇ 轉動模式轉盤選擇 .

- 1 將 **AUTO/MANUAL/FOCUS** 開關設定為 **MANUAL**。



自動顯示圖例中顯示的圖示。

- 2 左右移動指針按鈕選擇 **[IRIS]**（光圈）或 **[SHTR]**（快門速度）。



- 3 左右移動指針按鈕進行調整。



A 快門速度：

1/50 至 1/8000

- 快門速度越接近 1/8000 速度越快。

B 光圈／增益值：

CLOSE → (F16 至 F2.0) → OPEN → (0dB 至 18dB)

- 值越接近 **[CLOSE]** 影像越暗。
- 值越接近 **[18dB]** 影像越亮。
- 當光圈值調整到比 **[OPEN]** 還要亮時，則會改變增益值。

恢復為自動調整

將 **AUTO/MANUAL/FOCUS** 開關設定為 **AUTO**。

- 同時設定快門速度和光圈／增益值時，請先設定快門速度，然後再設定光圈／增益值。

手動快門速度調整

- 由於播放影像的顏色和亮度可能會有所改變，所以要避免在熒光燈、水銀燈或鈉燈下拍攝。
- 如果手動增加快門速度，則增益值會根據感光度降低的情況自動增加，螢幕上的噪點可能也會增多。
- 拍攝靜態圖片時，爲了獲得更優質的圖片，我們建議將快門速度設置爲 **1/500** 以下。
- 播放很亮的發光物體或高度反光物體的影像時，在播放影像上會出現垂直的光線，但這並非故障。
- 在正常播放時，影像的移動可能看起來不流暢。
- 在極亮的地方拍攝時，螢幕可能會改變色彩或閃動。在這種情況下，請手動將快門速度調整爲 [1/50] 或 [1/100]。

手動光圈／增益調整

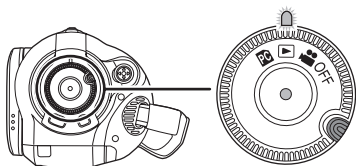
- 如果增大增益值，則螢幕上的噪點會增加。
- 根據變焦放大率的不同，有些光圈值不顯示。

播放

動態影像播放

播放動態影像。

1 轉動模式轉盤選擇 。



鏡頭蓋關閉。

2 先向上再向左按指針按鈕，選擇 （動態影像播放）欄。



A 動態影像播放欄

動態影像以螢幕畫面指引方式（縮小尺寸的影像）顯示。

3 選擇要播放的場景。







B 上一頁

C 下一頁

D 場景號碼

選擇的場景將被黃框包圍。

- 如果錄製了 9 個以上場景，可以通過左右移動指針按鈕或者向下移動指針按鈕，左右移動指針按鈕選擇  / ，然後按下指針按鈕的中心部位來顯示下一（上一）頁。
- 選擇動態影像播放欄或  /  時，螢幕號碼顯示會轉變成頁碼。

4 按下指針按鈕。



選擇的場景以全螢幕播放。


- 操作圖示自動顯示在螢幕上。

5 移動指針按鈕進行操作。

- ▶/||：播放／暫停
- ◀◀（按住移動）：倒帶搜索播放 *
- ▶▶（按住移動）：快進搜索播放 *
- ：停止播放並顯示螢幕畫面指引

* 按遙控器上的 ◀◀ 或 ▶▶ 按鈕。

■ 關於動態圖片的相容性

- 本機基於 AVCHD 格式。
 - 可以在本機上播放的視訊信號為 1440×1080/50i。
 - 即使產品支持 AVCHD，本機可能也會降低錄製的品質或者根本無法播放在其他產品上錄製或創建的動態影像，其他產品可能也會降低錄製的品質或者根本無法播放在本機上錄製的動態影像。
-
- 若不是正常播放時，將不會聽到聲音。
 - 如果暫停播放持續 5 分鐘，則螢幕會返回到螢幕畫面指引。
 - 場景上拍攝的時間很短時，可能無法播放。
 - 無法播放不能顯示為螢幕畫面指引的場景（螢幕畫面指引顯示為 ）。會出現一條錯誤訊息，並且螢幕會顯示螢幕畫面指引。
 - 即使關閉 LCD 顯示屏，電源也不會關閉。
 - 播放在其他產品上拍攝的動態影像時，顯示的日期／時間可能與拍攝的日期／時間不同，並且顯示螢幕畫面指引的畫面可能需要一些時間。
 - 每個場景的剩餘播放時間指示都將重設為“0h00m00s”。

跳躍播放（至場景的開頭） （僅可以用遙控器操作。）

播放時，按遙控器上的 ◀◀ 或 ▶▶ 按鈕。



慢動作播放

- 1 播放時向上移動指針按鈕，暫停播放。
- 2 按住指針按鈕向右移動。（按住指針按鈕向左移動時，將會反向播放慢動作影像。）



- 向上移動指針按鈕時，恢復正常播放。
- 反向播放慢動作影像時，將以 0.5 秒的時間間隔連續顯示。

■ 用遙控器進行操作

按 ◀ 或 ▶ 按鈕。



逐幀播放

動態影像每次前進一幀。

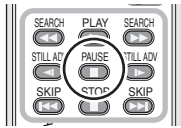
- 1 播放時向上移動指針按鈕，暫停播放。
- 2 向右移動指針按鈕。（向左移動指針按鈕時，每次將會反向前進一幀。）



- 向上移動指針按鈕時，恢復正常播放。
- 每次反向前進一幀時，將以 0.5 秒的時間間隔顯示。

用遙控器進行操作

- 1) 按 **II** 按鈕。



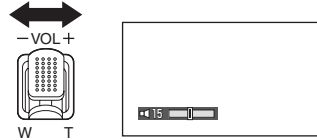
- 2) 按 **◀** 或 **▶** 按鈕。



調整音量

播放時調整揚聲器的音量。

移動音量桿，改變音量聲量。



朝 “+” 方向：增加音量

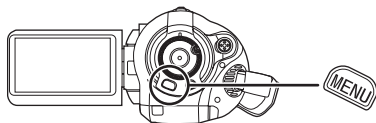
朝 “-” 方向：降低音量

- 指示器 [] 越向右移動，音量變得越高。
- 調整結束後，音量設定顯示將消失。

按日期播放動態影像

在本機上拍攝的場景按日期分組。
可以連續播放在同一天拍攝的場景。

- 1 按 **MENU** 按鈕後，選擇 [播放設定] → [播放模式] → [按日期]，然後按下指針按鈕。



- 2 選擇播放的日期，然後按下指針按鈕。



在同一天拍攝的場景以螢幕畫面指引的形式顯示。

- 3 選擇要播放的場景。

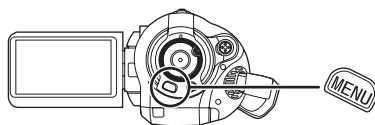
返回到播放全部場景

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [播放設定] → [播放模式] → [全部檢視]，然後按下指針按鈕。

- 將 [播放模式] 設定為 [全部檢視] 時，將連續播放所有拍攝的動態影像。（顯示 [ALL]。）
- 如果關閉電源或者操作模式轉盤，會返回到播放全部場景。
- 即使場景是在同一天拍攝的，在下列情況下，也會單獨分組。
 - － 場景數量超過 99 時
 - － 修復記憶卡時

重複播放

播放完最後一個場景後，開始播放第一個場景。
按 **MENU** 按鈕後，選擇 [播放設定] → [重複播放] → [開]，然後按下指針按鈕。



[↺] 指示出現在螢幕畫面指引上和全螢幕檢視上。

- 可以重複播放下列場景。
 - － 將 [播放模式] 設定為 [全部檢視] 時：SD 卡上的全部場景
 - － 將 [播放模式] 設定為 [按日期] 時：所選日期內的全部場景

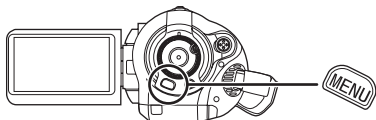
取消重複播放功能

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [播放設定] → [重複播放] → [關]，然後按下指針按鈕。

恢復上一播放

如果中途停止一個場景的播放，則可以從停止的地方恢復播放。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [播放設定] → [恢復播放] → [開]，然後按下指針按鈕。



如果停止一個動態影像的播放，則在停止場景的螢幕畫面指引檢視上會出現 [▶▶]。

取消恢復播放功能

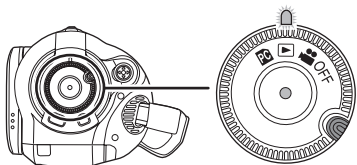
按 **MENU** 按鈕後，選擇 [播放設定] → [恢復播放] → [關]，然後按下指針按鈕。

- 如果關閉電源或操作模式轉盤，將清除記憶的恢復位置。（不清除 [恢復播放] 設定。）

靜態圖片 (JPEG) 播放

播放記憶卡上拍攝的靜態圖片。

1 轉動模式轉盤選擇 ▶。



鏡頭蓋關閉。

2 先向上再向右按指針按鈕，選擇 （靜態圖片播放）欄。



A 靜態圖片播放欄

拍攝在 SD 卡上的靜態圖片以螢幕畫面指引（縮小尺寸的影像）顯示。

3 選擇要播放的檔案。







B 上一頁

C 下一頁

D 檔案號碼顯示

E 資料夾／檔案名稱

選擇的檔案將被黃框包圍。

- 如果錄製了 9 個以上檔案，可以通過左右移動指針按鈕或者向下移動指針按鈕，左右移動指針按鈕選擇  / ，然後按下指針按鈕的中心部位來顯示下一（上一）頁。
- 選擇靜態圖片播放欄或  /  時，檔案號碼顯示會轉變成頁碼。

4 按下指針按鈕。



選擇的檔案以全螢幕播放。

- 操作圖示自動顯示在螢幕上。

5 移動指針按鈕進行操作。


▶/||：投影片播放（按數字順序播放 SD 卡上的靜態圖片）開始／暫停。

◀：播放上一幅圖片。

▶：播放下一幅圖片。

■：停止播放並顯示螢幕畫面指引。

■ 關於靜態圖片的相容性

- 本機符合由 JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) 制定的統一標準 DCF (Design rule for Camera File system)。
 - 本機所支持的檔案格式為 JPEG。（並不能播放所有的 JPEG 格式的檔案。）
 - 如果播放一個非標準的檔案，則可能不顯示資料夾／檔案號碼。
 - 本機可能會降低在其他產品上錄製的品質，或根本無法播放在其他產品上錄製或創建的資料，其他產品會降低錄製的品質或者根本無法播放在本機上錄製的資料。
-
- 本機存取 SD 卡（存取指示燈點亮）時，請勿取出 SD 卡。
 - 請勿在投影片播放時操作模式轉盤。
 - 根據檔案的像素數的不同，顯示檔案需要一些時間。
 - 無法播放不能顯示為螢幕畫面指引的檔案（螢幕畫面指引顯示為 ）。
 - 如果試圖播放不同格式的檔案或受損的檔案，會出現一條錯誤訊息，並且螢幕會顯示螢幕畫面指引。
 - 播放在其他產品上錄製的靜態圖片時，顯示的日期／時間可能與錄製日期／時間不同，並且顯示螢幕畫面指引的畫面可能需要一些時間。
 - 即使關閉 LCD 顯示屏，電源也不會關閉。

編輯



編輯場景

刪除場景

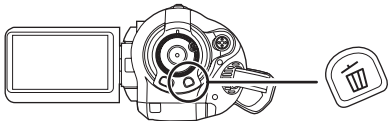
此功能用於刪除拍攝在 SD 卡上的場景。

無法恢復已刪除的場景。

每次刪除一個場景



- ◇ 轉動模式轉盤選擇 ，然後選擇 （動態影像播放）欄。

1 播放時按 按鈕。

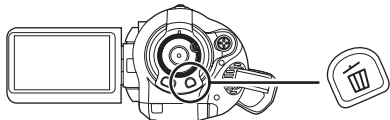


2 出現確認訊息時，選擇[是]，然後按下指針按鈕。

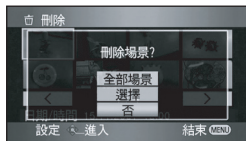
從螢幕畫面指引顯示中刪除多個場景

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 ，然後選擇 （動態影像播放）欄。

1 顯示螢幕畫面指引檢視螢幕時，按 按鈕。



2 上下移動指針按鈕，選擇[全部場景]或[選擇]，並按下指針按鈕。



- 選擇[全部場景]時，將刪除受保護場景以外的下列場景。請繼續執行步驟 5。
- 將[播放模式]設定為[全部檢視]時：
SD 卡上的全部場景
- 將[播放模式]設定為[按日期]時：
按日期選擇的全部場景

3（僅當在步驟 2 中選擇[選擇]時） 選擇要刪除的場景，然後按下指針按鈕。



選擇的場景被紅框包圍。

- 再次按下指針按鈕時，會取消選擇的場景。
- 最多可以連續設定 50 個場景。

4（僅當在步驟 2 中選擇[選擇]時） 按 按鈕。

5 出現確認訊息時，選擇[是]，然後按下指針按鈕。

(僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時)

繼續刪除其他場景

請重複步驟 3 至 5。

完成編輯

按 MENU 按鈕。

- 無法刪除不能播放的場景 (螢幕畫面指引顯示為)。
- 不能刪除受保護的場景。
- 刪除時請勿開啓記憶卡插槽蓋。否則，刪除將會停止。
- 若選擇 [全部場景]，如果 SD 卡上有很多場景，則刪除可能要花費一些時間。
- 刪除時請勿關閉本機。
- 刪除場景時，請使用電量充足的電池或使用 AC 適配器。
- 如果用本機刪除在其他產品上拍攝的場景，也會刪除與該場景有關的全部資料。

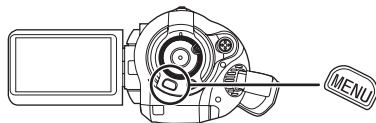
保護場景

此功能用於防止誤刪除場景。

可以保護場景，使得不會錯誤地刪除這些場景。(即使保護了 SD 卡上的某些場景，格式化此卡也將會刪除這些場景。)

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 ，然後選擇 (動態影像播放) 欄。

- 1 按 MENU 按鈕後，選擇 [播放設定] → [場景保護] → [是]，然後按下指針按鈕。



- 2 選擇要保護的場景，然後按下指針按鈕的中心部位。



會出現 指示，並且場景受保護。

- 再次按下指針按鈕取消設定。
- 可以連續設定 2 個以上的場景。

完成設定

按 MENU 按鈕。



編輯靜態圖片

刪除靜態圖片

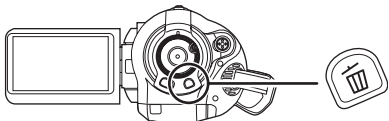
此功能用於刪除拍攝在 SD 卡上的靜態圖片。

無法恢復已刪除的檔案。

每次刪除一個檔案



- ◇ 轉動模式轉盤選擇 ，然後選擇 （靜態圖片播放）欄。

1 播放時按 按鈕。

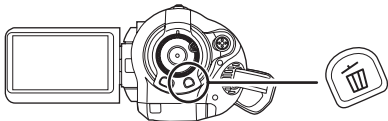


2 出現確認訊息時，選擇[是]，然後按下指針按鈕。

從螢幕畫面指引顯示中刪除多個檔案

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 ，然後選擇 （靜態圖片播放）欄。

1 顯示螢幕畫面指引檢視螢幕時，按 按鈕。



2 上下移動指針按鈕，選擇[全部場景]或[選擇]，然後按下指針按鈕。



- 選擇[全部場景]時，除了受保護的檔案以外，將刪除 SD 卡上的全部檔案。請繼續執行步驟 5。

3（僅當在步驟 2 中選擇[選擇]時） 選擇要刪除的檔案，然後按下指針按鈕。



選擇的檔案被紅框包圍。

- 再次按下指針按鈕時，會取消選擇的檔案。
- 最多可以連續設定 50 個檔案。

4（僅當在步驟 2 中選擇[選擇]時） 按 按鈕。

5 出現確認訊息時，選擇[是]，然後按下指針按鈕。

（僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時）

繼續刪除其他檔案

請重複步驟 3 至 5。

完成編輯

按 MENU 按鈕。

■ 刪除用其他產品錄製在 SD 卡上的靜態圖片檔案

可以刪除無法在本機上播放的靜態圖片檔案（非 JPEG 格式的檔案）。


- 不能刪除受保護的檔案。
- 刪除時請勿開啓記憶卡插槽蓋。否則，刪除將會停止。
- 若選擇 [全部場景]，如果 SD 卡上有許多檔案，則刪除可能要花費一些時間。
- 刪除時請勿關閉本機。
- 刪除檔案時，請使用電量充足的電池或使用 AC 適配器。
- 如果刪除符合 DCF 標準的檔案，則將刪除與該檔案有關的全部資料。

保護靜態圖片

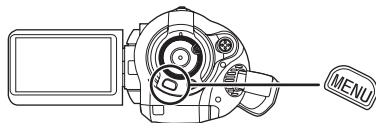
此功能用於防止誤刪除靜態圖片檔案。

可以保護錄製在 SD 卡上的檔案，使其不能被誤刪除。（即使保護了 SD 卡上的某些檔案，格式化此卡也將會刪除這些檔案。）

◇ 轉動模式轉盤選擇 ，然後選擇

（靜態圖片播放）欄。

1 按 MENU 按鈕後，選擇 [播放設定] → [場景保護] → [是]，然後按下指針按鈕。



2 選擇要保護的檔案，然後按下指針按鈕的中心部位。



會出現 [On] 指示，並且檔案受保護。

- 再次按下指針按鈕取消設定。
- 也可以連續選擇多個檔案。



完成設定

按 MENU 按鈕。

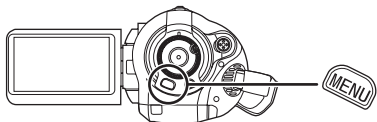
DPOF 設定

此功能用於在 SD 卡上寫入列印資料。

可以將要列印的靜態圖片資料和列印數量（DPOF 資料）寫入到 SD 卡上。

◇ 轉動模式轉盤選擇 ，然後選擇 （靜態圖片播放）欄。

1 按 MENU 按鈕後，選擇 [播放設定] → [DPOF 設定] → [設定]，然後按下指針按鈕。



2 選擇要設定的檔案，然後按下指針按鈕的中心部位。



顯示在 DPOF 中設定的列印數量。

3 上下移動指針按鈕選擇列印的數量，然後按下指針按鈕。

- 選擇範圍：0 至 999。（可以用支持 DPOF 的印表機列印所選的圖片數量。）
- 要取消設定，請將列印數量設定為 [0]。
- 也可以連續選擇多個檔案。

完成設定

按 MENU 按鈕。

取消全部 DPOF 設定

按 MENU 按鈕後，選擇 [播放設定] → [DPOF 設定] → [全部取消]，然後按下指針按鈕。

- 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下指針按鈕。

什麼是 DPOF？

DPOF 指的是 Digital Print Order Format。它能夠將圖片列印資訊寫入到 SD 卡上，這樣就可以在一個支持 DPOF 的系統上使用。

- DPOF 設定最多可以建立 999 個列印內容。
- 本機可能無法識別在其他設備上做成的 DPOF 設定。請在本機上進行 DPOF 設定。
- 無法用 DPOF 設定向要列印的圖片上添加拍攝日期。

記憶卡管理

格式化

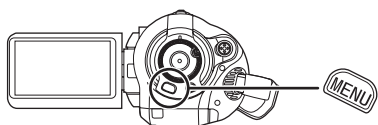
格式化 SD 卡

此功能用於初始化記憶卡。

必須清楚：如果格式化 SD 卡，則將刪除記憶卡上錄製的全部資料。請將重要資料保存到計算機等設備上。

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 。

- 1 按 **MENU** 按鈕後，選擇 [設定] → [記憶卡格式化] → [是]，然後按下指針按鈕。



- 2 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下指針按鈕。

- 格式化完成時，按 **MENU** 按鈕退出訊息螢幕。

- 請使用本機格式化 SD 卡。如果在其他產品（比如計算機）上格式化 SD 卡，則拍攝可能花費更長的時間，並且可能無法使用該 SD 卡。
- 根據使用的 SD 卡類型的情況，格式化可能需要一些時間。
- 格式化時，請勿關閉本機。
- 格式化 SD 卡時，請使用電量充足的電池或 AC 適配器。
- 格式化時，請勿取出 SD 卡。

與其他產品一起使用

與電視機一起使用

在電視機上播放

可以在電視螢幕上播放在本機拍攝的動態影像和靜態圖片。

將本機連接到具有下列端子之一的電視機上。連接到 HDMI 端子時，需要連接電纜（可選件）。

- ◇ 根據用於連接的端子不同，圖片質量也會不同。



- A 高清影像
- B 標準影像
- C HDMI 端子
- D 色差端子
- E 視訊端子

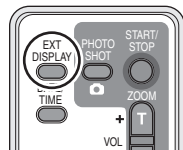
使用的電視機／設備	參考項
具有 HDMI 端子的電視機	❶ 用 HDMI 電纜（可選件）連接（→ 76）
具有 HDMI 端子的電視機和具有 HDMI 端子的 AV 擴音器	❷ 以 5.1 聲道收聽（→ 78）
具有色差端子的電視機	❸ 連接色差電纜（提供）和 AV 電纜（提供）（→ 79）
其他電視機	❹ 用 AV 電纜（提供）連接（→ 81）

- 除了提供的 AV 電纜外，請勿使用任何其他的 AV 電纜。
- 除了提供的色差電纜外，請勿使用任何其他的電纜。
- 使用 AC 適配器可以免除電池用光的煩惱。

在電視機上顯示螢幕資訊

可以在電視機上顯示螢幕上顯示的資訊（操作圖示和時間碼等）。

按遙控器上的 **EXT DISPLAY** 按鈕。



- 再次按下此按鈕消除資訊。
- 本機的螢幕將不會變化。

要在常規電視 (4:3) 上觀看寬高比為 16:9 的影像

在高寬比為 4:3 的電視上播放在本機以 16:9 的高寬比錄製的動態影像或靜態圖片時，可能會水平壓縮螢幕上的影像。

在這種情況下，請改變功能表設定以使用初始寬高比播放影像。（根據電視機的設定情況，可能無法正確顯示影像。有關更多資訊，請閱讀電視機的使用說明書。）

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [設定] → [TV 高寬比] → [4:3]，然後按下指針按鈕。

常規電視 (4:3) 上寬高比為 16:9 的影像的例子

[TV 高寬比] 設定	
[16:9]	[4:3]

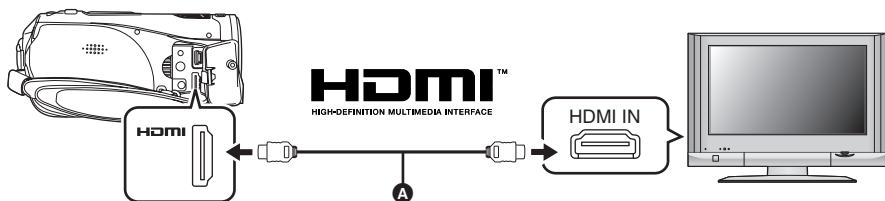
❶ 用 HDMI 電纜（可選件）連接

什麼是 HDMI？

HDMI 是下一代數位設備介面。將本機連接到相容 HDMI 的設備上時，可以用數位信號輸出影像和聲音。如果連接本機和相容 HDMI 的高清電視機，然後播放錄製的高清影像（➡ 6），則可以以高解析度欣賞具有高質聲音的影像。

如果將本機連接到相容 VIERA Link (HDAVI Control) 的 Panasonic 電視機 (VIERA) 上，就可以進行相關操作。（➡ 82）

1 用 HDMI 電纜（可選件）連接本機和電視機。



請使用帶有上面所示標誌的 HDMI 電纜（可選件）**A**。

2 將模式轉盤設定為 開啟電源。

3 選擇電視機上的輸入頻道。

例如：選擇 [HDMI] 頻道等

（根據所連接的電視機不同，頻道的名稱也會有所不同。）

4 在本機上開始播放。

影像和聲音都輸出到電視機上。

■ 如果影像或聲音沒有從本機輸出到電視機上

- 請檢查插頭是否插得足夠深。
- 請檢查連接的端子。
- 請檢查輸入設定（輸入開關）和電視上的音頻輸入設定。（有關更多資訊，請閱讀電視機的使用說明書。）
- 請檢查 [HDMI 解像度]。（➡ 77）

■ 關於用 HDMI 連接時的設定

用 HDMI 電纜將本機連接到另一設備上時，可以在本機上改變輸出設定。

HDMI 輸出解像度

可以轉換輸出影像的方法。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 **[設定]** → **[HDMI 解像度]** → 所需的選項，然後按下指針按鈕。

[自動]：根據來自所連接電視的資訊，會自動設定輸出解像度。

來自所連接電視機的資訊	輸出解像度
720p, 1080i	1080i
其他	576p

[1080i]：輸出使用的是具有 1080 可用掃描線的隔行掃描法。

[576p]：輸出使用的是具有 576 可用掃描線的逐行掃描法。

- 設定為 **[自動]** 時，如果影像不輸出在電視上，請切換到能使影像顯示在電視上的方法 **[1080i]** 或 **[576p]**。（閱讀電視機的使用說明書。）
- 請務必連接到 **HDMI** 輸入端子。請勿連接到其他設備上的 **HDMI** 輸出端子。

1080i

此隔行掃描法可掃描 1080 掃描線，以顯示高清影像。1080 可用掃描線被分為兩半，每 1/50 秒交替掃描螢幕一次。可用掃描線的數量差不多是到目前為止用來顯示標準影像的 576 掃描線的兩倍，因此影像擁有更清晰的細節和更豐富的內容。

576p

這種逐行掃描法可每 1/50 秒同時掃描一次螢幕上全部的 576 可用掃描線。由於掃描線不像隔行掃描法那樣交替在螢幕上掃描，因此這種方法減少了閃爍。

576i

這種隔行掃描法的 576 可用掃描線被分為兩半，每 1/50 秒交替掃描螢幕一次。

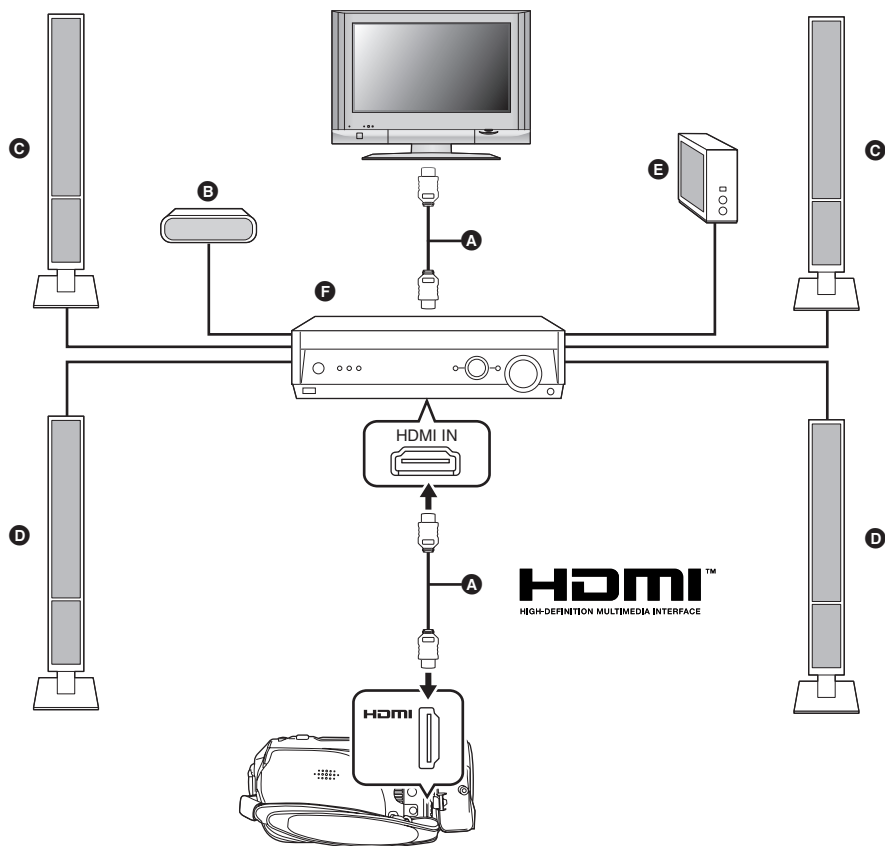
隔行掃描法／逐行掃描法

到目前為止採用的視訊信號 (PAL) 為 576i (i 是隔行的縮寫)，然而擁有兩倍掃描線的高清視訊信號為 576p (p 是逐行的縮寫)。本機上的色差端子和 HDMI 端子也都相容高清影像輸出 1080i。必須擁有相容的電視機才能欣賞逐行掃描和高清影像。

② 以 5.1 聲道收聽

如果使用 HDMI 電纜連接本機和具有 HDMI 端子的 AV 擴音器，然後進行播放，則可以收聽從個內置麥克風錄製的 5.1 聲道。

●有關如何連接 AV 擴音器、揚聲器、電視機等設備的詳情，請參閱設備各自的使用說明書。



A HDMI 電纜（可選件）

- 請使用帶有上面所示標誌的 HDMI 電纜（可選件）。

B 中央揚聲器

C 前置揚聲器

D 環繞聲揚聲器

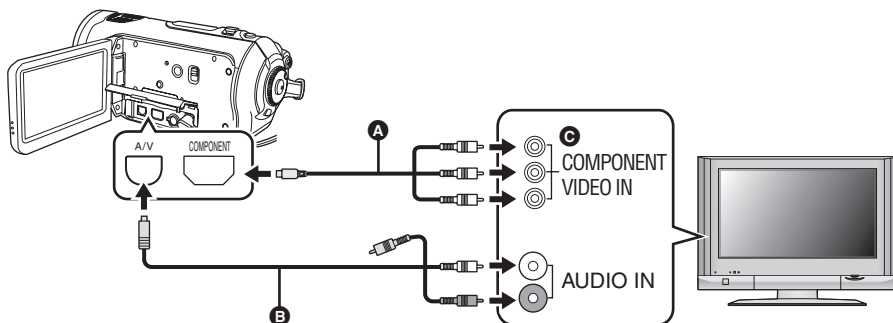
E 低音揚聲器

F AV 擴音器（可選件）

- 如果將本機連接到相容 VIERA Link (HDAVI Control) 的 Panasonic AV 擴音器和 Panasonic 電視機 (VIERA) 上，就可以進行連鎖操作。(→ 82)
- 從外置麥克風錄製的聲音是立體聲（2 聲道）。

③ 連接色差電纜（提供）和 AV 電纜（提供）

1 用色差電纜（提供）和 AV 電纜（提供）連接本機和電視機。



● **A** 色差電纜（提供）

● **B** AV 電纜（提供）

● 連接相同顏色的端子。

● 色差端子 **C** 僅用於輸出影像，因此還必須連接 AV 電纜。

（請將其插入到色差端子輸入的音訊輸入端子中。有關詳情，請參閱電視機的使用說明書。）

2 將模式轉盤設定為 開啓電源。

3 選擇電視機上的輸入頻道。

例如：選擇 [Component] 頻道等

（根據所連接的電視機不同，頻道的名稱也會有所不同。）

4 在本機上開始播放。

影像和聲音都輸出到電視機上。

■ 關於連接色差端子時的設定

用色差電纜將本機連接到電視機上時，可以在本機上改變輸出設定。請進行設定，以匹配所連接電視機上的端子。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [設定] → [色差輸出] → 所需的選項，然後按下指針按鈕。

[576i]： 連接相容 576i 的電視機上的色差端子時。（以標準畫質播放。）

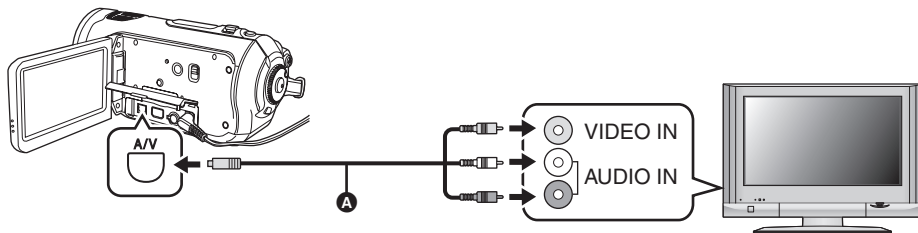
[1080i]： 連接相容 1080i 的電視機上的色差端子時。（以高清畫質播放。）

■ 如果影像或聲音沒有從本機輸出到電視機上

- 請檢查插頭是否插得足夠深。
 - 請檢查連接的端子。
 - 請檢查電視機的輸入設定（輸入開關）。
（有關更多資訊，請閱讀電視機的使用說明書。）
-
- 如果影像在寬銀幕電視機上顯示不正確，請調整電視機上的寬高比設定。（有關詳情，請參閱電視機的使用說明書。）如果在常規電視(4:3)上顯示的影像被水平壓縮，請在本機上改變設定。(→ 75)

④ 用 AV 電纜（提供）連接

1 用 AV 電纜（提供）連接本機和電視機。



● A AV 電纜（提供）

2 將模式轉盤設定為 開啓電源。

3 更改電視機上的輸入頻道。

例如：選擇 [Video 2] 頻道等

（根據所連接的端子不同，頻道的名稱也會有所不同。）

4 在本機上開始播放。

影像和聲音都輸出到電視機上。

■ 如果影像或聲音沒有從本機輸出到電視機上

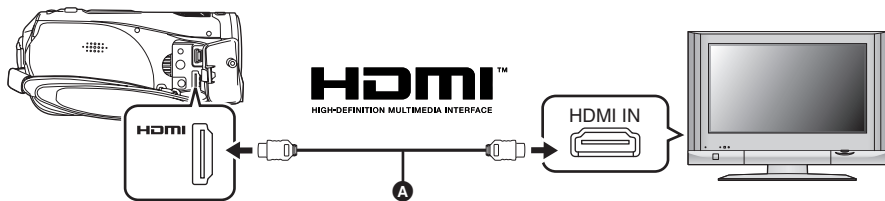
- 請檢查插頭是否插得足夠深。
 - 請檢查連接的端子。
 - 請檢查電視機的輸入設定（輸入開關）。（有關更多資訊，請閱讀電視機的使用說明書。）
-
- 同時連接 HDMI 電纜時，優先從 HDMI 電纜的輸出。
 - 同時連接色差電纜時，優先從色差電纜輸出影像。
 - 如果影像在寬銀幕電視機上顯示不正確，請調整電視機上的寬高比設定。（有關詳情，請參閱電視機的使用說明書。）如果在常規電視（4:3）上顯示的影像被水平壓縮，請在本機上改變設定。（→ 75）

使用 VIERA Link 播放 (HDAVI Control)

如果用 HDMI 電纜將本機連接到相容 VIERA Link (HDAVI Control) 的 Panasonic 電視機 (VIERA) 上，就可以進行下列連鎖操作。

- 可以使用電視機的遙控器控制本機上的播放。
- 如果用電視機的遙控器關閉電源，則也會關閉本機的電源。
(錄製動態影像、格式化、刪除、恢復或用 USB 電纜將本機連接到計算機上時，電源不會關閉。)
- 如果連接 HDMI 電纜後，打開本機的電源，則電視機上的輸入頻道會自動切換到本機螢幕。如果電視機的電源處於待機狀態，則會自動開啓 (電視機的 [Power on link] 設定選擇為 [Set] 時)。
 - 根據電視機的 HDMI 端子不同，可能無法自動切換輸入頻道。在這種情況下，請使用電視機的遙控器來切換輸入頻道。(有關如何切換輸入的詳情，請閱讀電視機的使用說明書。)
- 如果 VIERA Link 工作不正常，請參閱第 113 頁。

1 用 HDMI 電纜 (可選件) 連接本機和相容 VIERA Link 的 Panasonic 電視機 (VIERA)。



- 請使用帶有上面所示標誌的 HDMI 電纜 (可選件) **A**。
- 如果電視機具有 2 個以上的 HDMI 輸入端子，建議將本機連接到 HDMI2 或 HDMI3。

2 請進行設定，以在所連接的電視機上啓動 VIERA Link。

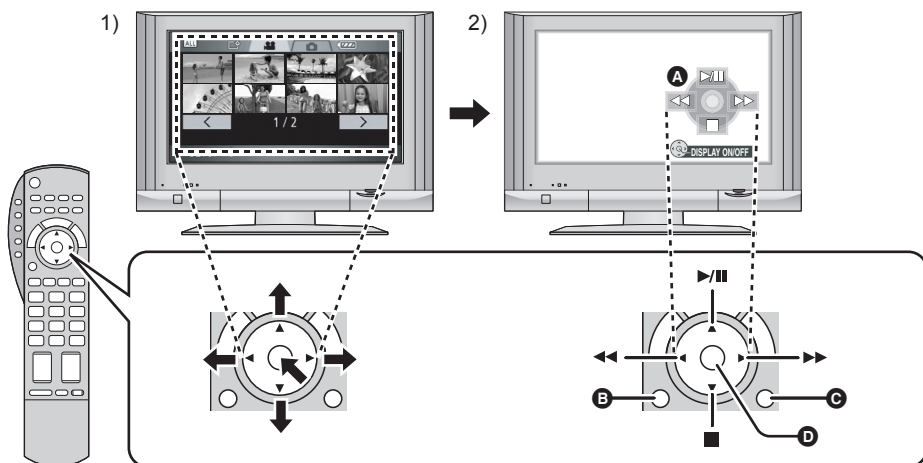
- 有關如何設置等，請參閱電視機的使用說明書。

3 將模式轉盤設定為 開啓電源。

4 按 MENU 按鈕後，選擇 [設定] → [VIERA Link] → [開]，然後按下指針按鈕。

- 默認設定是 [開]。

5 用電視機的遙控器操作。



- 1) 上下左右按按鈕，選擇一個要播放的場景或檔案，然後按下中間的按鈕選定。
- 2) 用電視機的遙控器操作顯示在電視螢幕上的操作圖示。

- A** 操作圖示
- B** 顯示操作圖示
- C** 取消操作圖示
- D** 顯示／取消操作圖示

- 用與本機相同的方法進行播放操作。
 - 播放動態影像 (→ 63)
 - 播放靜態圖片 (→ 67)

取消 VIERA Link (HDAVI Control)

按 MENU 按鈕後，選擇 [設定] → [VIERA Link] → [關]，然後按下指針按鈕。

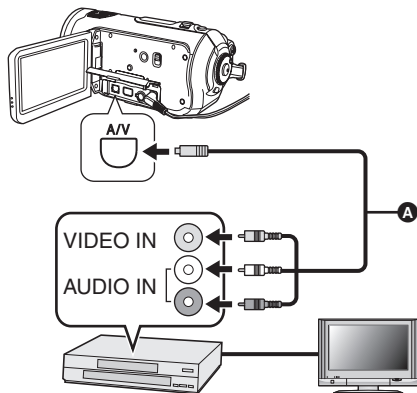
- 如果不確定正在使用的電視機和 AV 擴音器是否相容 VIERA Link，請參閱各設備的使用說明書。
- 根據 Panasonic 電視機型號的不同，即使電視機相容 VIERA Link，本機與 Panasonic 電視機之間的可用連鎖操作也會有所不同。有關電視機上所支持的操作，請參閱電視機的使用說明書。
- 用不符合 HDMI 標準的電纜，無法進行操作。推薦使用 Panasonic 電纜。
部件號：RP-CDHG15 (1.5 m)、RP-CDHG30 (3.0 m)、RP-CDHG50 (5.0 m) 等

將影像複製到所連接的 DVD 錄影機或視訊設備上

將本機錄製的影像複製到 DVD 錄影機、視訊設備等。

- 以標準質量複製影像。
- 使用 AC 適配器可以免除電池用光的煩惱。

1 連接本機和視訊設備。



- A** AV 電纜（提供）
- 將插頭插入得足夠深。

2 將模式轉盤設定為 開啓電源。

3 在視訊設備和電視機上改變輸入頻道。

- 根據本機所連接的端子不同，頻道設定也將有所不同。

4 在本機上開始播放。然後開始在連接的設備上錄製。

- 有關詳情，請參閱視訊設備的使用說明書。

停止複製

- 1) 停止所連接設備上的錄製。
- 2) 然後，在本機上停止播放。

- 如果日期和時間顯示及功能指示是多餘的，請在複製前將其取消。（→ 35, 75）

如果在寬銀幕電視上播放所複製的影像，則會垂直拉伸影像。

在這種情況下，請參閱所連接設備的使用說明書，或者閱讀寬銀幕電視的使用說明書，並將寬高比設定為 16:9（全屏）。

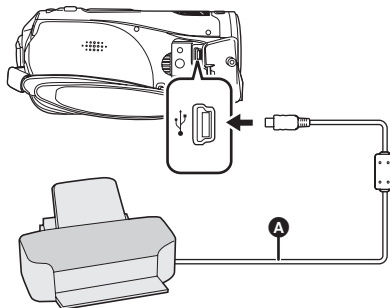
與印表機 (PictBridge) 一起使用

直接將本機連接到印表機來列印圖片時，請使用相容 PictBridge 的印表機。（請閱讀印表機的使用說明書。）

- 使用 AC 適配器可以免除電池用光的煩惱。

- ◇ 將錄有影像的 SD 卡插入到本機中，然後將模式轉盤設定為 開啓電源。

1 連接本機和印表機。



- A** USB 電纜（提供）

- 將插頭插入得足夠深。
- [PictBridge] 指示出現在本機螢幕上。
- 如果不出現 [PictBridge] 指示或者繼續閃爍，請先斷開，然後重新連接 USB 電纜或檢查印表機、SD 卡以及本機上的設定。
- 除了提供的 USB 連接電纜以外，請勿使用任何其他 USB 電纜。（用任何其他 USB 電纜將無法保證正常工作。）

2 選擇一個要列印的檔案，然後按下指針按鈕。

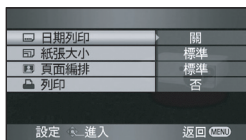


顯示設定的圖片數量。

3 上下移動指針按鈕選擇所需的列印數量，然後按下指針按鈕。

- 最多可以設定列印 9 張。
- 要取消設定，請將列印數量設定為 [0]。
- 通過重複步驟 2 和 3，最多可以連續設定顯示的 8 個檔案。

4 按 MENU 按鈕顯示 PictBridge 功能表。

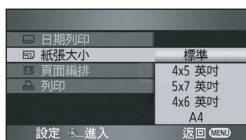


5 在 [日期列印] 上選擇日期列印設定。



- 如果印表機不能列印日期，則此設定無效。

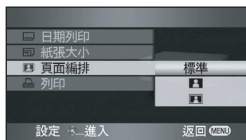
6 在 [紙張大小] 上選擇紙張大小設定。



[標準]：印表機的尺寸規格
 [4×5 英吋]：L 大小
 [5×7 英吋]：2L 大小
 [4×6 英吋]：名片片大小
 [A4]：A4 大小

- 不能設定印表機不支持的紙張大小。

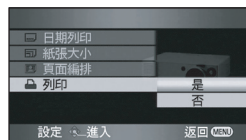
7 在 [頁面編排] 上選擇編排設定。



[標準]：印表機的編排規格
 [無邊框]：無邊框列印
 [有邊框]：有邊框列印

- 不能設定印表機不支持的頁面編排。

8 選擇 [列印] → [是]，然後按下指針按鈕列印圖片。



- 列印圖片後，通過斷開 USB 電纜（提供）退出 PictBridge。

中途停止列印時

向下移動指針按鈕。

會出現一條確認訊息。如果選擇 [是]，則取消設定的列印數量，螢幕返回到步驟 2。如果選擇 [否]，則保留所有設定，螢幕返回到步驟 3。

- 在列印過程中，應避免下列操作。這些操作會使正常列印無法完成。
 - 斷開 USB 電纜
 - 取出 SD 卡
 - 轉換模式轉盤
 - 關閉電源
- 請檢查印表機的紙張大小、列印質量等的設定。
- 列印時，會切掉在本機上所拍攝的寬高比為 16:9 的靜態圖片的邊。使用帶有剪裁功能或無邊列印功能的印表機時，請在列印前取消此功能。（有關詳情，請參閱印表機的使用說明書。）
- 可能無法列印用其他產品拍攝的靜態圖片。
- 將本機直接連接到印表機時，不能使用 DPOF 設定。
- 直接將印表機連接到本機。請勿使用 USB 集線器。

與計算機一起使用

與計算機一起使用之前

可以用計算機做什麼

資料類型	可以做	使用的軟體
動態影像	複製到 PC	HD Writer Ver1.0E for SD1
	向媒體上寫入資料 *	
	在媒體之間複製 *	
	易於編輯	
靜態圖片	在計算機上播放	標準 Windows 圖像瀏覽器或者商用圖像瀏覽器
	將檔案複製到計算機	Windows Explorer
	如果使用 Macintosh，請參閱第 99 頁。	

* 相容的媒體為 SD 卡和光碟（DVD-RAM、DVD-RW、DVD-R 和 DVD-R DL）。

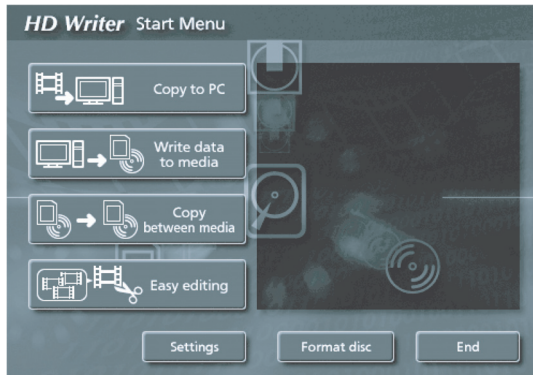
- 將本機連接至計算機時，請務必插入電池或連接 AC 適配器。如果不插入電池或者不連接 AC 適配器，則在將本機連接至計算機後，可能無法操作本機。
- 如果使用非提供的軟體向本機讀／寫動態影像，則我們無法保證本機正常工作。

提供的 CD-ROM 上的內容

下列軟體應用程式包含在提供的 CD-ROM 中。

■ HD Writer Ver1.0E for SD1

可以將 SD 卡上的動態影像和靜態圖片的資料獲取到計算機的硬碟中，簡單編輯（分割、合併、刪除）動態影像，然後將資料寫入到 SD 卡或光碟中。



[Copy to PC] :

如果 SD 卡上沒有更多可用存儲容量，則請將資料複製到計算機的硬碟上。隨後可以輕鬆編輯（分割或刪除場景等）。

[Write data to media] :

可以將動態影像資料和靜態圖片資料從計算機的硬碟複製到 SD 記憶卡上。也可以將動態影像資料複製到光碟上。

[Copy between media] :

可以將動態影像資料從 SD 卡複製到光碟，或者從光碟複製到 SD 卡。

[Easy editing] :

可以輕鬆編輯（分割、刪除、合併等）複製到計算機硬碟上的動態影像資料。

[Format disc] :

根據所用光碟類型的不同，可能需要格式化。使用支持 AVCHD 的 UDF 2.5 檔案系統格式化光碟。

■ DirectX

為了操作 HD Writer Ver1.0E for SD1 必須安裝 Microsoft DirectX 9.0c。

如果計算機上還沒有安裝 DirectX，則可以從 CD-ROM 中安裝。單擊 [DirectX]，然後按照螢幕上的訊息進行安裝。

如果在計算機中安裝與 DirectX 9.0c 不相容的軟體，則計算機可能無法正常工作。如果不能確定您的計算機是否相容，請與計算機製造商聯繫。

終端用戶許可協議

打開 CD-ROM 包裝之前，請閱讀下列內容。

您（“被許可者”）被授權許可使用本終端用戶軟體協議（“協議”）中規定的軟體，前提是您同意本協議中規定的條款和條件。如果被許可者不同意本協議中的條款和條件，請儘快將軟體返還給 **Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.**（“**Matsushita**”），或者返還給您購買產品的批發商或經銷商。

條款 1 許可

被許可者被授予使用此軟體的權力，包括 CD-ROM、使用說明書和提供給被許可者的其他媒體上記錄或描述的資訊（統稱為“軟體”），但是對於軟體中包括的所有專利、版權、商標和商業機密的應用的權力並沒有轉讓給被許可者。

條款 2 第三方的使用

除本協議中明確提供的權限以外，被許可者不能使用、複製、修改、轉讓或允許第三方（不管收費與否）使用、複製或修改本軟體。

條款 3 複製軟體的限制

被許可者可以出於備份目的製作一份全部或部分軟體的副本。

條款 4 計算機

被許可者僅可以在一個地方或一台計算機上使用此軟體。

條款 5 反向工程、反編譯或反彙編

除地方法律或法規允許以外，被許可者不能對該軟體進行反向工程、反編譯或反彙編。由於被許可者對軟體進行反向工程、反編譯或反彙編而造成的任何故障或對被許可者造成的任何損害，**Matsushita** 或其批發商或經銷商將不負任何責任。

條款 6 責任限制

此軟體以“如是”形式提供，沒有任何形式的擔保，不管是明確的還是暗示的，包括但不侷限於出於特殊目的而造成的非侵害性、投機性和／或適當的擔保。另外，**Matsushita** 不能保證軟體操作時不會被中斷或者出錯。**Matsushita** 或其任何批發商或經銷商對於被許可者在使用此軟體時造成的任何損失不承擔任何責任。

條款 7 輸出控制

如需要時，未經被許可者所居住國家法規中適當出口許可的允許，被許可者不能將此軟體以任何形式輸出或再輸出給任何國家。

條款 8 協議終止

如果被許可者違反該協議中規定的任何條款和條件，則這裡授予被許可者的權利將自動終止。一旦這樣自動終止，被許可者一定要毀掉此軟體和相關文獻及所有副本，其費用由被許可者自理。

操作環境

- 需要 CD-ROM 驅動器以便安裝提供的軟體應用程式。（需要用於寫入 DVD 的相容驅動器及媒體。）
- 將 2 個以上的 USB 設備連接到計算機時，或者通過 USB 集線器或用擴展電纜連接設備時，無法保證正常工作。
- 連接到計算機時，請使用提供的 USB 電纜。（用任何其他的 USB 電纜將無法保證正常工作。）
- 即使滿足了本使用說明書中提到的所有系統需求，也有些計算機還是無法使用。
- 此軟體與 Microsoft Windows 3.1、Windows 95、Windows 98/98SE、Windows Me 及 Windows NT 不相容。
- 無法保證在非預先安裝的操作系統上正常工作。

■ HD Writer Ver1.0E for SD1 的操作環境

個人計算機	IBM PC/AT 相容的個人計算機
OS	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2
CPU	Intel Pentium III 1.0 GHz 以上（使用“預覽功能”時推薦 Intel Pentium 4 HyperThread 3.0 GHz 以上） （包括相容的 CPU）
RAM	512 MB 以上（推薦使用 1024 MB 以上）
顯示	增強色（16 位）以上（推薦 32 位以上） 桌面解像度 1024×768 像素以上（推薦使用 1280×1024 像素以上） 支持 DirectX9.0c 和 DirectDraw 影像重疊的顯示卡 64 MB 以上的視訊顯存
可用硬碟空間	Ultra DMA — 100 以上 250 MB 以上 ●向 DVD 寫入時，需要創建光碟容量的兩倍可用容量。
必要軟體	DirectX 9.0c ●如果在計算機中安裝與 DirectX 9.0c 不相容的軟體，則計算機可能無法正常工作。如果不能確定您的計算機是否相容，請與計算機製造商聯繫。 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更新版本
聲音	支持 DirectSound
介面	USB 端子 [Hi-Speed USB (USB 2.0)]
其他需求	鼠標或等效的定點設備

- 提供的 CD-ROM 只適用於 Windows。
- 在非預先安裝的操作系統中，無法保證操作正常。
- 在不相容的 PC/AT 計算機上，無法保證正常工作。
- 不支持英語、德語、法語、義大利語、西班牙語和簡體中文以外的語言的輸入。

- 無法保證在所有 DVD 驅動器上的正常工作。
- 無法保證用本軟體製作的 DVD 光碟可在所有不支持 AVCHD 的 DVD 播放機上播放。
- 無法保證 在 Microsoft Windows XP Media Center Edition、Tablet PC Edition 及不相容 64 位操作系統上的操作正常。
- 此軟體與多引導環境不相容。
- 此軟體與多 CPU 環境不相容。
- 如果您的計算機不能滿足上述系統需求，則會在向光碟寫入資料時出錯。
- 將顯示解像度設定為 1024×768（16 位色）以上。
選擇 [start] → ([Settings] →) [Control Panel] → ([Appearance and Themes] →) [Display]，然後選擇 [Settings] 欄，調整 [Screen resolution] 和 [Color quality]。

■ 讀卡功能（大容量存儲）的操作環境

個人計算機	IBM PC/AT 相容的個人計算機
OS	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional
CPU	Intel Pentium III 450 MHz 以上 / Intel Celeron 400 MHz 以上
RAM	128 MB 以上（推薦使用 256 MB 以上）
介面	USB 端口
其他需求	鼠標或等效的定點設備

- USB 設備在將驅動程式作為標準驅動程式安裝的操作系統下運行。

安裝

安裝此軟體時，請以管理員或具有相同權限的用戶名登錄。（如果您沒有授權這麼做，請向管理員諮詢。）

- 在安裝開始之前，請關閉所有正在運行的軟體應用程式。
- 正在安裝此軟體時，請勿在計算機上執行任何操作。

安裝 HD Writer Ver1.0E for SD1

1 將 CD-ROM 插入到計算機中。



將出現 [Setup Menu] 螢幕。

- 如果沒出現 [Setup Menu] 螢幕，請雙擊 [My Computer] 中的 CD-ROM 驅動圖示。

2 單擊 [HD Writer Ver1.0E for SD1]。



- 如果在任何一點取消安裝，比如按 [Cancel] 時，則軟體應用程式可能無法正常運行。
- 為了操作 HD Writer Ver1.0E for SD1 必須安裝 Microsoft DirectX 9.0c。（→ 87）
如果在不相容 DirectX 9.0c 的計算機中安裝此軟體，則計算機可能無法正常工作。如果不能確定您的計算機是否相容，請與計算機製造商聯繫。

3 單擊 [Next]。

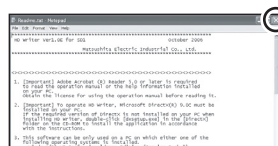


4 請仔細閱讀 [End User License Agreement]，如果同意這些條款，就在 [I accept the terms of the license agreement] 旁做標記，然後單擊 [Next]。



- 如果不同意許可協議中的條款和條件，則無法安裝。
- 請按照螢幕上的訊息繼續安裝。

5 安裝完成後，顯示規則。檢查內容，然後單擊窗口右上角的 [×]。



6 單擊 [Finish]。



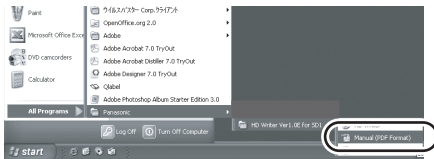
必須重新啟動計算機才能使應用程式運行。

閱讀軟體應用程式的使用說明書

有關如何使用軟體應用程式的詳細情況，請閱讀 PDF 說明書。

- 閱讀 PDF 使用說明書將需要 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更新版本。

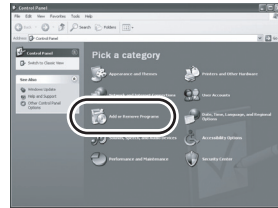
選擇 [start] →
[All Programs (Programs)] →
[Panasonic] → [HD Writer Ver1.0E
for SD1] → [Manual (PDF Format)]。



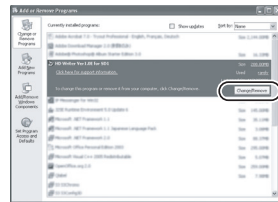
軟體應用程式的卸載

請按照下列步驟卸載不再需要的軟體應用程式。

- 1 選擇 [start] → ([Settings] → [Control Panel] → [Add or Remove Programs (Applications)]。



- 2 選擇 [HD Writer Ver1.0E for SD1] 後，單擊 [Change/Remove] ([Change or Remove] 或 [Add/Remove])。



- 請按照螢幕上的指示繼續卸載。
- 卸載軟體以後，請務必重新啟動計算機。

連接和識別

連接和識別步驟

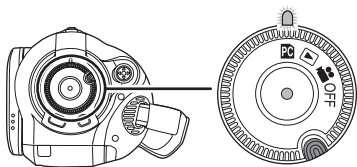
安裝了軟體應用程式以後，必須將本機連接到計算機上並被計算機正確識別。

- 請在安裝完軟體應用程式以後連接。
- 如果計算機中插入了提供的 CD-ROM，請取出。（如果顯示 [Setup Menu] 螢幕，請等待直到運行結束為止，然後取出 CD-ROM。）
- 如果識別程式沒有正常完成，則將本機連接到計算機以後，無法進行操作。
- 如果本機正常操作失敗，則可能意味著您沒有正確執行安裝或識別步驟。

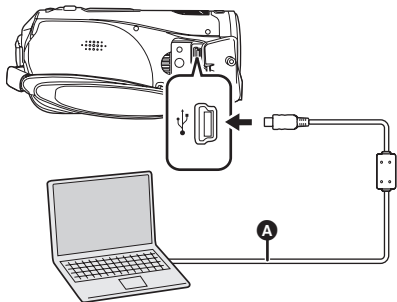
1 裝入電池並連接 AC 適配器

- 如果不插入電池或者不連接 AC 適配器，則在將本機連接至計算機後，可能無法操作本機。

2 將錄有影像的 SD 卡插入到本機中，然後將模式轉盤設定為 開啓電源。




3 連接本機和計算機。



- A** USB 電纜（提供）
計算機會自動識別本機。

- 將插頭插入得足夠深。如果插頭沒有完全插入，則將無法正常操作本機和計算機。

- 除了提供的 USB 電纜以外，請勿使用任何其他的 USB 電纜。（用任何其他的 USB 電纜將無法保證正常工作。）

- 將本機連接到計算機上後，不能改變操作模式並且不能關閉電源。
在這種情況下，請斷開 USB 電纜（→ 95）。
- 計算機正在存取本機中的 SD 卡時，記憶卡存取指示燈點亮。（正在存取記憶卡時，會在 LCD 顯示屏上顯示出 。）請勿在存取記憶卡時斷開 USB 電纜或 AC 適配器，因為這樣做可能會損壞資料。
- 第一次將本機連接到計算機以後，有必要重新啟動計算機。

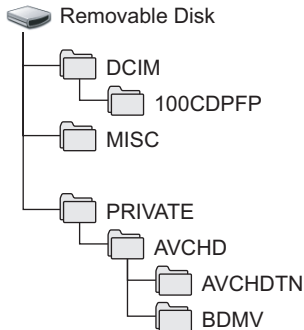
關於計算機的顯示

將本機連接到計算機時，它被作為外部驅動器識別。

在 [My Computer] 中顯示 [Removable Disk]。



SD 卡的資料夾結構的例子：



- AVCHD 格式的動態影像檔案（[00000.MTS] 等）被存儲在 [BDMV] 資料夾中。
- 動態影像的螢幕畫面指引被錄製在 [AVCHD100] 資料夾中。
- JPEG 格式的靜態圖片（[IMGA0001.JPG] 等）被存儲在 [100CDPFP] 資料夾中。可以用支持 JPEG 圖片的圖像軟體開啟這些圖片。
- 在 [100CDPFP] 或其他這樣的資料夾中最多可以錄製 999 個檔案。
- DPOF 設定的檔案被錄製在 [MISC] 資料夾中。

推薦使用 HD Writer Ver1.0E for SD1 將動態影像資料複製到 SD 卡上或從 SD 卡上複製動態影像資料。

使用計算機上的 Windows Explorer 或其他程式複製、移動或重新命名用本機錄製的檔案和資料夾，這樣做會導致在使用 HD Writer Ver1.0E for SD1 時檔案和資料夾變得不可用。

■ 將錄製在 SD 卡上的靜態圖片複製到計算機中

讀卡功能（大容量存儲）

當將錄有資料的 SD 卡插入到本機，並用 USB 電纜將本機連接到計算機時，由於 SD 卡可作為外置驅動器使用，因此可以用 Explorer 或其他程式將記憶卡上的靜態圖片複製到計算機中。

1 將本機的模式轉盤設定為 **PC**，然後將本機連接到計算機。

[Removable Disk] 顯示在 [My Computer] 中。

2 雙擊可移動硬碟上包含檔案的資料夾 ([DCIM] → [100CDPFP])。

3 將檔案拖拉到目標資料夾（計算機硬碟上）中。

- 請勿使用計算機刪除 SD 卡的資料夾。否則，本機再也無法讀取此 SD 卡。
- 請務必使用本機格式化 SD 卡。
- 將本機不支持的資料錄製到計算機上後，本機可能無法識別這些資料。

安全地斷開 USB 電纜

1 請雙擊顯示在計算機的任務欄中的 圖示。

出現硬件斷開對話框。

- 根據計算機的設定情況，可能不顯示此圖示。

2 選擇 [USB Mass Storage Device]， 單擊 [Stop]。

3 確認選擇 [MATSHITA HDC-SD1 USB Device] 後，單擊 [OK]。 單擊 [Close]，可以安全地斷開電纜。

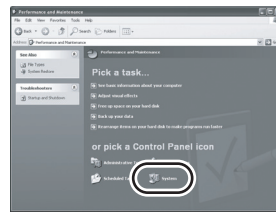
- 記憶卡存取指示燈點亮（LCD 顯示屏上顯示出
圖示）時，請勿斷開 USB 電纜，否則可能會損
壞資料。

檢驗本機是否被計算機正確識別

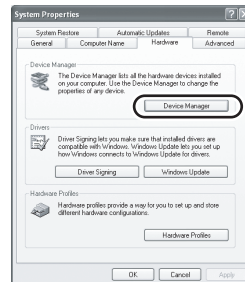
要檢驗本機是否被計算機正確識別，請轉動本機的模式轉盤選擇 PC 連接模式，然後用 USB 電纜將本機連接到計算機，並按照下列步驟進行操作。

- 對於某些計算機，包括 NEC 製造的計算機在內，如果建立了對功能有約束的模式，則可能無法顯示設備管理器。請向製造商諮詢或者按照計算機使用說明書上的步驟建立一個所有功能都能使用的模式，然後繼續操作。

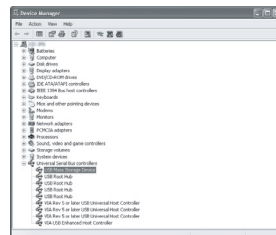
1 選擇 [start] → ([Settings] → [Control Panel] → ([Performance and Maintenance] →) [System]。



2 單擊 [Hardware] 欄，然後單擊 [Device Manager]。



3 檢驗顯示的下列選項。



■ 如果已正確識別驅動程式

在 [Universal Serial Bus controllers] 中顯示 [USB Mass Storage Device]。

■ 如果還沒正確識別驅動程式

在 [Universal Serial Bus controllers] 或 [Other devices] 等中顯示 [!] 或 [Unknown device] (顯示出現在哪裡取決於您所使用的計算機的類型。)

可以使用下列方法識別驅動程式。

方法 1：關閉本機和計算機，再檢驗一次。

方法 2：取出 SD 卡，再檢驗一次

方法 3：試著將本機連接到計算機上的其他 USB 端口。

使用 HD Writer Ver1.0E for SD1

使用 HD Writer Ver1.0E for SD1，可以將本機上拍攝的影像複製到計算機的硬碟上。想播放影像時，將影像從計算機的硬碟寫回到 SD 卡。然後可以將本機連接到電視機觀看這些影像。(→ 75)

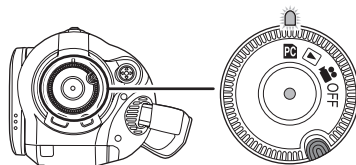
●使用 HD Writer Ver1.0E for SD1 時，請用管理員或與管理員具有相同權限的名稱登錄到您的計算機。如果使用管理員以外的名稱登錄，則無法使用此應用程式。

■ 可以將 SD 卡上的資料複製到計算機的硬碟上

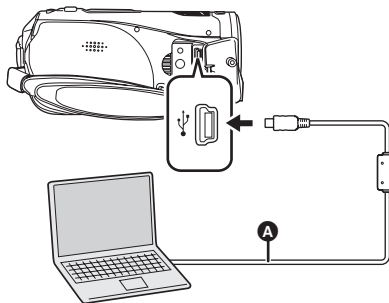
1 裝入電池並連接 AC 適配器

●如果不插入電池或者不連接 AC 適配器，則在將本機連接至計算機後，可能無法操作本機。

2 將錄有影像的 SD 卡插入到本機中，然後將模式轉盤設定為 開啓電源。



3 連接本機和計算機。

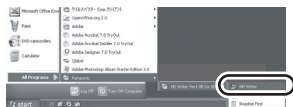


A USB 電纜 (提供)

- 將插頭插入得足夠深。如果插頭沒有完全插入，則將無法正常操作本機和計算機。
- 除了提供的 USB 電纜以外，請勿使用任何其他 USB 電纜。(用任何其他 USB 電纜將無法保證正常工作。)

4 (在計算機上)

選擇 [start] →
[All Programs (Programs)] →
[Panasonic] → [HD Writer Ver1.0E
for SD1] → [HD Writer]。



- 顯示 HD Writer Ver1.0E for SD1 介紹螢幕。
如果單擊 [OK]，將開啓軟體。

5 單擊 [Copy to PC] 按鈕。



6 單擊 [Start copying] 按鈕。

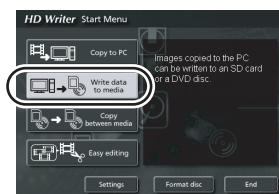


- 會出現一條確認訊息。單擊 [Yes] 開始複製。
- 複製完成後，會出現一條訊息。如果單擊 [Yes]，則將刪除 SD 卡上的全部動態影像和靜態圖片。

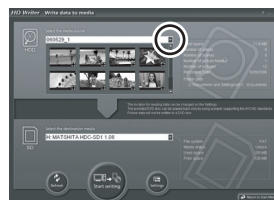
■ 寫回到 SD 卡

- 將 SD 卡插入本機，並進行格式化。(→ 74)
(可用於動態影像拍攝的 SD 卡。(→ 20))
必須清楚：如果格式化 SD 卡，則將刪除記憶卡上錄製的全部資料。請將重要資料保存到計算機等設備上。
- 請裝入電池並連接 AC 適配器，然後轉動模式轉盤，選擇 **PC**。
- 將本機連接到計算機，啓動 HD Writer Ver1.0E for SD1。

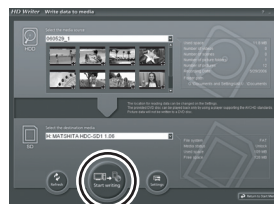
1 單擊 [Write data to media] 按鈕。



2 單擊右上角的 ☒，選擇存有要複製到 SD 卡上的影像資料的資料夾。



3 選擇 [Start writing]，將影像從計算機的硬碟複製到 SD 卡上。



- 會出現一條確認訊息。單擊 [Yes] 開始複製。
- 有關如何使用軟體的詳情，請參閱軟體的使用說明書（PDF 檔案）。

- 切勿將用HD Writer Ver1.0E for SD1製作的光碟插入到不支持 AVCHD 格式的設備中。可能無法再彈出。此外，在不支持 AVCHD 格式的設備上可能無法播放光碟。
- 使用 HD Writer Ver1.0E for SD1 製作的某些光碟，無法在支持 AVCHD 的其他設備上播放。在此情況下，將動態影像重寫到 SD 卡上，並改爲在本機上播放。
- 使用HD Writer Ver1.0E for SD1創建的功能表螢幕不會在本機上顯示。播放時，請使用支持 AVCHD 的設備。

如果使用 *Macintosh*

- 即使滿足了本使用說明書中提到的所有系統需求，也無法使用某些計算機。
- Apple、Mac OS 是 Apple Computer, Inc. 在美國和／或其他國家的註冊商標或商標。
- PowerPC 是 International Business Machines Corporation 的商標。
- Intel® Core™ Solo 和 Intel® Core™ Duo 是 Intel Corporation 在美國和／或其他國家的註冊商標或商標。

■ 讀卡功能（大容量存儲）的操作環境

個人計算機	Macintosh
OS	Mac OS X v10.3 至 v10.4
CPU	PowerPC G3（400 MHz 以上） PowerPC G4 PowerPC G5 Intel Core Duo Intel Core Solo
RAM	64 MB 以上
介面	USB 端口

- USB 設備在將驅動程式作為標準驅動程式安裝的操作系统下運行。
- 提供的 CD-ROM 只適用於 Windows。

■ 複製 PC 上的靜態圖片

- 1 通過提供的 USB 連接電纜將本機連接到個人計算機。
- 2 雙擊窗面上顯示的 [NO_NAME] 或 [Untitled]。
 - 檔案存儲在 [DCIM] 資料夾的 [100CDPFP] 資料等夾中。
- 3 使用拖拉操作，將想獲取的圖片或存有這些圖片的資料夾移動到個人計算機的不同資料夾中。

■ 安全地斷開 USB 電纜

將 [NO_NAME] 或 [Untitled] 光碟圖示拖動到 [Trash] 上，然後斷開 USB 連接電纜。

其他

功能表和指示

功能表列表

📷 拍攝功能表



■ [基本功能]

- [場景模式] (→ 58)
- [數位變焦] (→ 47)
- [光學防震功能] (→ 54)
- [構圖輔助線] (→ 55)
- [時鐘設定] (→ 35)

■ [視訊]

- [拍攝模式] (→ 42)
- [淡入淡出] (→ 50)
- [消除風聲] (→ 55)
- [變焦麥克風] (→ 48)
- [麥克風聲量] (→ 56)
- [AGS] (→ 39)

■ [圖片]

- [圖片質量] (→ 46)
- [閃光強度選擇] (→ 54)
- [快門效果] (→ 45)

■ [進階功能]

- [拍攝燈] (→ 102)
- [斑點] (→ 57)
- [彩條] (→ 57)
- [MF 輔助] (→ 59)

■ [設定]

- [記憶卡格式化] (→ 74)
- [顯示] (→ 102)
- [日期 / 時間] (→ 35)
- [日期格式] (→ 35)
- [節電] (→ 102)
- [快速啟動] (→ 27)
- [操作音] (→ 102)
- [LCD AI] (→ 37)
- [LCD 設定] (→ 36)
- [色差輸出] (→ 79)
- [HDMI 解像度] (→ 77)
- [VIERA Link] (→ 82)
- [TV 高寬比] (→ 75)
- [初始設定] (→ 102)
- [示範模式] (→ 102)

■ [LANGUAGE] (→ 36)

▶ 播放功能表
(動態影像播放)



■ [播放設定]

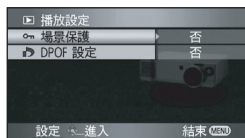
- [播放模式] (→ 66)
- [重複播放] (→ 66)
- [恢復播放] (→ 67)
- [場景保護] (→ 70)
- [播放輔助線] (→ 55)

■ [設定]

- [記憶卡格式化] (→ 74)
- [顯示] (→ 102)
- [日期/時間] (→ 35)
- [日期格式] (→ 35)
- [節電] (→ 102)
- [操作音] (→ 102)
- [LCD AI] (→ 37)
- [LCD 設定] (→ 36)
- [色差輸出] (→ 79)
- [HDMI 解像度] (→ 77)
- [VIERA Link] (→ 82)
- [TV 高寬比] (→ 75)

■ [LANGUAGE] (→ 36)

▶ 播放功能表
(靜態圖片播放)



■ [播放設定]

- [場景保護] (→ 72)
- [DPOF 設定] (→ 73)

■ [設定]

- [記憶卡格式化] (→ 74)
- [顯示] (→ 102)
- [日期/時間] (→ 35)
- [日期格式] (→ 35)
- [節電] (→ 102)
- [操作音] (→ 102)
- [LCD AI] (→ 37)
- [LCD 設定] (→ 36)
- [色差輸出] (→ 79)
- [HDMI 解像度] (→ 77)
- [VIERA Link] (→ 82)
- [TV 高寬比] (→ 75)

■ [LANGUAGE] (→ 36)

有關 [進階功能] 和 [設定] 的功能表

■ [拍攝燈]

- [關] ● [開]

在拍攝過程中拍攝燈會點亮，在本機從遙控器接收信號時或者在自拍計時器倒數時，拍攝燈會閃爍。拍攝燈設定為 [關] 時，在拍攝過程中拍攝燈不會點亮。

■ [顯示]

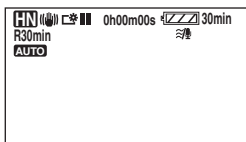
- [關] ● [開]

選擇的螢幕指示如下面圖例中所示。

[關]



[開]



■ [節電]

- [關] ● [5 分鐘]

[關]:

不啟動節電功能。

[5 分鐘]:

若 5 分鐘內沒有進行任何操作，則自動關閉本機，以防止電池電量耗盡。

- 在下列情況下，即使此功能設定為 [5 分鐘]，可能也不會關閉本機。使用本機時，請重新開機。
 - 使用 AC 適配器時
 - 用 USB 電纜將本機連接到計算機或印表機上時

■ [操作音]

- [關] ● [開]

可以使操作（如開始拍攝和結束拍攝）通過操作音來發出信號。

若設定為 [關]，在進行開始拍攝或結束拍攝這樣的操作時，聽不到操作音。

1 聲操作音

開始拍攝時

開啓電源時

本機被計算機或印表機等設備識別時

2 聲操作音

暫停拍攝時

關閉電源時

2 聲操作音 4 次

發生錯誤（例如拍攝沒有開始）時。請檢查螢幕上顯示的句子。（→ 105）

■ [初始設定]


- [是] ● [否]

由於啟動其他功能或模式而不能選擇某個功能表時，請設定為 [是]，將功能表設定恢復到出廠時的設定狀況。

（語言設定無法恢復到出廠時的設定狀態。）

■ [示範模式]

- [關] ● [開]

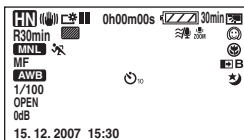
此選項用於開始本機的示範。（僅當模式轉盤處於  位置時）

如果在沒插入 SD 卡時，將 [示範模式] 設定為 [開]，將自動啟動示範。如果進行操作，則取消示範。如果大約 10 分鐘未進行任何操作，則將再次自動開始示範。要停止示範，請將 [示範模式] 設定為 [關]，或者插入 SD 卡。一般使用時，將 [示範模式] 設定為 [關]。

指示

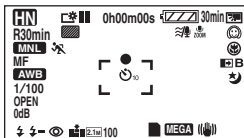
■ 拍攝指示

動態影像拍攝



靜態圖片拍攝

(半按 PHOTO SHOT 按鈕時)



	剩餘電池電量
30min	剩餘電池時間
R30min	剩餘動態影像拍攝時間
0h00m00s	已耗用拍攝時間
15.12.2007	日期指示
15:30	時間指示
●/II (紅色)	向記憶卡錄製／寫入
II (綠色)	拍攝暫停
AUTO	自動模式
MNL	手動模式
MF	手動對焦
10×	變焦放大率指示
	背光補償
	防震功能
	Power LCD
1/100	快門速度
OPEN, F2.0	F 值
0dB	增益值
	柔化肌膚模式
	遠攝微距
W, B	淡入淡出 (白色)、淡入淡出 (黑色)
	全彩夜視功能

	變焦麥克風
	風聲噪音降低
00000000	麥克風聲量
	斑點顯示
HF, HN, HB	動態影像拍攝模式
	運動模式
	肖像模式
	低光模式
	聚光燈模式
	水上及雪地模式
AWB	自動白平衡
	室內模式 (在白熾燈下拍攝)
	室外模式
	手動調整模式
	閃光
	閃光強度選擇
	紅眼降低
○ (白色) ● (綠色)	對焦指示
10s, 2s	自拍計時器拍攝
MEGA	MEGA OIS
2.1M	靜態圖片的拍攝像素數 1920×1080
	可以拍攝的記憶卡
	正在識別記憶卡
	正在拍攝／存取記憶卡
	靜態圖片質量
100	剩餘靜態圖片數量

■ 播放指示

動態影像播放



靜態圖片播放



	播放
	暫停
	快進搜索／倒帶搜索播放
	最後一個／第一個場景暫停
	跳躍播放
	慢動作播放
	逐幀播放
0h00m00s	播放時間
<div>ALL</div> <div>DATE</div>	播放模式
	全部場景
No.10	在所選日期拍攝的場景
No.10	場景號碼
	音量調整
	重複播放
	恢復播放
100-0001	靜態圖片資料夾／檔案號碼顯示
PictBridge	連接與 PictBridge 相容的印表機時
	DPOF 已經設定 (1 張以上)
	受保護的靜態圖片
2.1M	靜態圖片的拍攝像素數 1920×1080
不顯示用其他產品拍攝的，並且與以上所示的圖片尺寸不同的靜態圖片的圖片尺寸。	

■ PC 連接指示

	正存取記憶卡（連接到計算機時）
--	-----------------

■ 確定的指示

-- (時間顯示)	內置電池電量低。(→ 35)
	LCD 顯示屏向鏡頭一側轉動時，會出現警告／報警指示。將 LCD 顯示屏的方向返回到正常位置，然後檢查警告／報警指示。
	沒插入 SD 卡／不可用的記憶卡。

訊息

無法寫入	向 SD 卡寫入資料失敗。
無資料	SD 卡上沒有已錄製的動態影像或靜態圖片。 雖然資料已錄製到 SD 卡上，可仍顯示此訊息，則表示記憶卡的情況不穩定。 請關閉電源後再重新開啓。
資料不相容，無法使用。	拍攝格式不同，因此無法使用。將 SD 卡上的資料存儲到計算機上，在格式化以後使用 SD 卡。
資料不相容，無法錄製。	
檢查記憶卡	此記憶卡不相容或者不能被本機識別。
無法在視訊模式中錄製此記憶卡。	插入一張不能錄製動態影像的 8 MB 或 16 MB 的 SD 卡。
記憶卡被鎖定	SD 卡上的寫保護開關被設定為 LOCK。(→ 21)
存取進行中。 請勿取出記憶卡。	正在處理資料。請關閉記憶卡插槽蓋，並稍等片刻。
記憶卡已滿	SD 卡已滿，因此不能再繼續錄製資料。請刪除多餘的場景／檔案或插入一張新的 SD 卡。(→ 28, 69, 71)
不能錄製。場景數量超過最大上限。	已達到 1 張 SD 卡上可拍攝場景的最大數量，因此無法再拍攝。請刪除多餘的場景或插入一張新的 SD 卡。(→ 28, 69, 71)
日期容量已滿，無法錄製。	分組在同一日期下的場景數已達到最大值，因此無法錄製。請刪除多餘的場景或插入一張新的 SD 卡。(→ 28, 69, 71)
機身溫度太高，不能操作。 請關機及稍候片刻。	本機的內部溫度很高，因此無法操作。請關閉電源，等待直到本機溫度降低後，再開啓電源。
無法使用此電池。	請使用可以用於本機的電池。(→ 24) 正試圖連接與本機不相容的 AC 適配器。請使用提供的 AC 適配器。(→ 25) 如果使用與本機相容的 Panasonic 電池(→ 24)，請先取出電池，然後再重新插入。即使重複此操作幾次，仍然出現此資訊，則表示需要維修本機。請斷開電源連接，並向您購買本機的經銷商諮詢。請勿嘗試自己維修本機。

無法保護。	無法保護用 HD Writer Ver1.0E for SD1 創建了主功能表的 SD 卡中的場景。(→ 70)
AGS 模式下無法拍攝	啟動了 AGS 功能。(→ 39)
請按重設鍵	在本機上發現異常。按 RESET 按鈕重新開啓本機。(→ 112)
不能設定。	設定彩條後，無法設定 [構圖輔助線]、[斑點]、[MF 輔助] 和 [麥克風聲量] 功能表設定。
無法使用 USB 請變更模式	在拍攝模式中連接了 USB 電纜。
斷開 USB 電纜	連接 USB 電纜時，試圖將模式轉盤從 PC 連接模式切換到其他模式。
請連接 AC 適配器和電池。	沒連接 AC 適配器或者沒插入電池時，試圖在 PC 連接模式中連接到計算機。
重新連接 USB 電纜。	斷開 USB 電纜，在本機已裝入電池後，連接 AC 適配器，然後重新連接 USB 電纜。
斷開 USB 電纜	無法正確建立本機與計算機或印表機的連接。請斷開 USB 電纜再重新連接。
無法操作	本機連接到計算機時，將無法關閉電源。

關於恢復

存取 SD 卡時，試圖播放場景或者閱讀控制資訊故障時，會顯示以下訊息之一。（根據錯誤的情況，修復可能需要一些時間。）

檢測出控制資料錯誤。

連接 AC 適配器時或剩餘電池電量充足時：

[結束。]

剩餘電池電量很低時：

[請連接 AC 適配器或更換電池。]

檢測出螢幕畫面指引資料錯誤。

連接 AC 適配器時或剩餘電池電量充足時：

[已成功修復螢幕畫面指引資料。]

剩餘電池電量很低時：

[請連接 AC 適配器或更換電池。]

- 使用已充足電的電池或 AC 適配器。
- 根據資料的情況，可能無法完成資料修復工作。
- 如果修復失敗，則在關閉電源之前，將再也不能播放拍攝的場景。
- 恢復在其他設備上錄製的資料時，可能無法在本機或其他設備上播放資料。
- 如果恢復失敗，請在本機上格式化 SD 卡。
- 如果恢復了螢幕畫面指引資訊，則顯示螢幕畫面指引可能變得更慢。

不能同時使用的功能


由於本機規格的原因，可能無法使用或不能選擇本機中的某些功能。下表所示為被各種條件限制功能的例子。

功能	使功能不能使用的條件
背光補償	<ul style="list-style-type: none"> ●使用全彩夜視功能時 ●設定光圈／增益時
全彩夜視（設定和取消）	●拍攝時
柔化肌膚模式（設定和取消）	
遠攝微距（設定和取消）	
幫助模式	
快門效果	●拍攝動態影像時
閃光	<ul style="list-style-type: none"> ●拍攝動態影像時 ●使用全彩夜視功能時
變焦	●在拍攝靜態圖片時，半按 PHOTO SHOT 按鈕時
變焦麥克風	●使用外置麥克風
風聲噪音降低	
場景模式	<ul style="list-style-type: none"> ●將 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 AUTO 時 ●使用全彩夜視功能時
MF 輔助功能	●使用數位變焦（12× 以上）時
白平衡的改變	<ul style="list-style-type: none"> ●使用數位變焦（12× 以上）時 ●使用全彩夜視功能時
調整快門速度、光圈／增益	<ul style="list-style-type: none"> ●使用全彩夜視功能時 ●使用場景模式時

故障排除

■ 本機操作

問題	檢查點
無法開啓本機。	<ul style="list-style-type: none"> ●電池是否完全充電？ → 請用 AC 適配器給電池充電。(→ 22) ●可能啓動了電池的保護電路。請將電池裝在 AC 適配器上 5 至 10 秒鐘。如果仍不能使用本機，則說明電池已經失效了。 ●是否開啓了 LCD 顯示屏？
本機自動關閉。	<ul style="list-style-type: none"> ●如果 5 分鐘內沒有使用本機，則電源會自動關閉以保存電池電量。要恢復拍攝，請再開啓電源。 將節電功能 (→ 102) 設定爲 [關] 時，將不會自動關閉電源。 ●是否使用 HDMI 電纜連接到相容 VIERA Link 的電視機？ → 如果用 HDMI 電纜連接到相容 VIERA Link 的電視機，並用電視機的遙控器關閉電視機的電源，則也會關閉本機的電源。如果不使用 VIERA Link，請將 [VIERA Link] 設定爲 [關]。(→ 83)
本機的待機時間不夠長。	<ul style="list-style-type: none"> ●是否電池電量低？ → 如果剩餘電池電量指示閃爍或出現“電量不足”訊息，則表明電池已經耗盡。給電池充電。(→ 22)
搖動本機時，會聽到一聲喀噠聲。	<ul style="list-style-type: none"> ●這是鏡頭移動的聲音，並非故障。 開啓本機的電源時，不會再聽到此聲音。
電池電量很快耗盡。	<ul style="list-style-type: none"> ●電池是否完全充電？ → 請用 AC 適配器給電池充電。(→ 22) ●是否是在極冷的地方使用電池？ → 電池受環境溫度的影響。在寒冷的地方，電池的操作時間將會變短。 ●是否電池壽命已到？ → 電池有一定的壽命。如果電池完全充電後操作時間仍然很短，則表明電池壽命已到，不能再繼續使用。
剩餘電池電量指示的分鐘顯示顯示不正確。	<ul style="list-style-type: none"> ●剩餘電池電量指示爲估計值。 如果您認爲剩餘電池電量指示顯示不正確，請完全充電，接著放電，然後再重新充電。（如果長期在溫度過高或過低的地方使用電池，或者如果重複給電池充電，則即使執行本操作，也可能無法正確顯示剩餘電池電量。）

問題	檢查點
儘管本機已開啓，也不能操作本機。 不能正常操作本機。	<ul style="list-style-type: none"> ●如果不開啓 LCD 顯示屏，就不能操作本機。 ●按 RESET 按鈕。(→ 112) 如果還是無法恢復正常狀態，請取下電池或 AC 適配器，等待約 1 分鐘，然後再次連接電池或 AC 適配器。大約 1 分鐘后，再次開啓電源。(在存取記憶卡時進行上述操作，可能會損壞 SD 卡上的資料。)
遙控器不工作。	<ul style="list-style-type: none"> ●遙控器上鈕扣型電池的電量是否已耗盡？ → 請更換一塊新的鈕扣型電池。(→ 19)
螢幕突然變化。	<ul style="list-style-type: none"> ●是否啓動了示範？ → 在拍攝模式中如果沒插入 SD 卡時，將 [示範模式] 設定為 [開]，則將自動啓動示範。通常應該設定為 [關]。按 MENU 按鈕後，選擇 [設定] → [示範模式] → [關]，然後按下指針按鈕。
不顯示功能指示，如剩餘時間指示或耗用時間指示。	<ul style="list-style-type: none"> ●如果設定 [設定] → [顯示] → [關]，則只顯示警告和日期指示。
儘管本機通電，並且已經正確插入記憶卡，但也不能開始拍攝。	<ul style="list-style-type: none"> ●是否將 SD 卡的寫保護開關設定為 LOCK？ → 寫保護開關被設定為 LOCK 時，無法進行拍攝。(→ 21) ●記憶卡的存儲容量是否已滿？ → 如果記憶卡上沒有更多的可用存儲容量，則請刪除不需要的場景釋放一些存儲容量，或使用一張新的 SD 記憶卡。(→ 28, 69, 71) ●是否將本機設定為拍攝模式？ → 除非模式轉盤處於  位置，否則無法進行拍攝。 ●是否開啓了記憶卡插槽蓋？ → 如果開啓記憶卡插槽蓋，則本機可能無法正常工作。關閉記憶卡插槽蓋。
本機隨意停止拍攝。	<ul style="list-style-type: none"> ●SD 卡是否可用於動態影像拍攝？ → 請使用可用於動態影像拍攝的 SD 卡。(→ 20) ●是否啓動了 AGS 功能？ → 在正常水平位置進行拍攝或者將 [AGS] 設定為 [關]。(→ 39)


問題	檢查點
自動對焦功能不工作。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否選擇了手動對焦模式？ → 將 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 AUTO。 ● 是否在自動對焦模式中試著拍攝難以對焦的場景？ → 有一些拍攝的物體和環境使自動對焦不能正常工作。(→ 117) 在這種情況下，請使用手動對焦模式調整焦距。(→ 59)
拍攝的靜態圖片不清晰。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否在 [圖片質量] 設定處於 [■] 時試著拍攝很小或精小細緻的物體？ → 如果在 [圖片質量] 設定處於 [■] 時試著拍攝很小或精小細緻的物體，則影像可能會分解成馬賽克圖案。在 [圖片質量] 設定改為 [■] 時拍攝。(→ 46)
聲音無法從本機的內置揚聲器中播放出來。	<ul style="list-style-type: none"> ● 音量是否太低？ → 播放時，移動音量桿顯示音量指示並進行調整。(→ 65)
在其他設備上播放在本機上錄製的動態影像時，聲音從揚聲器的一側播放出來。	<ul style="list-style-type: none"> ● 本機的內置麥克風採用 Dolby Digital 5.1 Creator 錄音。在其他設備上播放聲音時，如果使用電視機上的立體聲 2 聲道揚聲器，則聲音會從揚聲器的一側播放出來。 電視機具有環繞聲效果功能時，建議使用此功能。 有關如何操作環繞聲效果，請參閱電視機的使用說明書。
儘管本機與電視機正確連接，仍看不到影像。 影像被水平壓縮。	<ul style="list-style-type: none"> ● 電視機上的輸入開關是否與所連接的端子相匹配？ → 請閱讀電視機的使用說明書，並選擇與連接所使用的輸入相匹配的頻道。 ● [TV 高寬比] 設定是否正確？ → 改變設定以匹配電視機的寬高比。 按 MENU 按鈕後，選擇 [設定] → [TV 高寬比] → [16:9] 或 [4:3]，然後按下指針按鈕。 ● 是否在拍攝模式或 PC 連接模式中將 HDMI 和色差電纜連接到本機？ → 如果要同時連接 HDMI 和色差電纜，請將本機設定為播放模式。
不能刪除鎖定的場景。	<ul style="list-style-type: none"> ● SD 卡上的場景是否被保護？ → 不能刪除受保護的場景。解除保護設定。(→ 70) ● 無法刪除不能顯示為螢幕畫面指引的場景（螢幕畫面指引顯示為 [!]）。如果不需要場景，則請格式化記憶卡以刪除資料。(→ 74) 必須清楚：如果格式化記憶卡，則將刪除錄製在記憶卡上的全部資料。 ● SD 卡上的檔案是否被保護？ → 不能刪除受保護的檔案。解除保護設定。(→ 72) ● 如果將 SD 卡的寫保護開關設定為 LOCK，則刪除功能無效。(→ 21)
SD 卡上的影像看起來不正常。	<ul style="list-style-type: none"> ● 資料可能被損壞。可能是被靜電或電磁波損壞的。最好將重要資料保存到計算機或其他產品上。

問題	檢查點
即使 SD 記憶卡被格式化，也無法使用。	<ul style="list-style-type: none"> ●本機或 SD 卡可能被損壞。請向經銷商諮詢。在本機上請使用 8 MB 至 4 GB 的 SD 卡。
將 SD 卡插入到本機中時，不識別此卡。	<ul style="list-style-type: none"> ●是否插入了在計算機上格式化的 SD 卡？ → 請使用本機格式化 SD 卡。應該意識到：如果格式化 SD 卡，將刪除錄製在記憶卡上的全部資料。(→ 74)
如果 SD 卡插入其他設備，則不能識別。	<ul style="list-style-type: none"> ●請檢查設備與您插入的 SD 卡 (SD 記憶卡 / SDHC 記憶卡) 的容量或型號是否相容。(→ 20) → 有關詳情，請參閱設備的使用說明書。
指示消失。 螢幕凍結。 不能進行任何操作。	<ul style="list-style-type: none"> ●是否將本機連接到了計算機？ → 本機連接到計算機時，不能在本機上執行任何操作。 ●關閉本機的電源。如果無法關閉電源，則請按 RESET 按鈕，或取下電池或 AC 適配器，然後重新裝上。這樣操作後，再開啓電源。如果仍不能恢復正常的操作，則請斷開電源連接並向您購買本機的經銷商諮詢。
顯示“請按重設鍵”。	<ul style="list-style-type: none"> ●本機自動檢測出錯誤。用手持帶的突出部分 A 按壓 RESET 按鈕。這樣做將重新啓動本機。  <ul style="list-style-type: none"> ●如果不按 RESET 按鈕，則本機的電源將在約 1 分鐘後自動關閉。 ●即使按下 RESET 按鈕後，指示仍然重複出現。在這種情況下，需要維修本機。請斷開電源連接，並向您購買本機的經銷商諮詢。請勿嘗試自己維修設備。

■ 連接到其他設備時

問題	檢查點
VIERA Link 不工作。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否用色差電纜或 AV 電纜連接？ → 用 HDMI 電纜（可選件）連接。（→ 82） ● [VIERA Link] 設定是否正確？ → 按 MENU 按鈕後，用指針按鈕選擇 [設定] → [VIERA Link] → [開]。 ● 根據電視機的 HDMI 端子不同，可能無法自動切換輸入頻道。在這種情況下，請使用電視機的遙控器來切換輸入。（有關如何切換輸入的詳情，請閱讀電視機的使用說明書。） ● 請檢查所連接設備上的 VIERA Link 設定。 ● 關閉本機的電源，然後再次開啓。 ● 將電視機上 (VIERA) 的 [Ctrl with HDMI] 設定為 [Off]，然後再設定為 [On]。（有關詳情，請參閱電視機 (VIERA) 的使用說明書。）
VIERA Link 開啓時，即使關閉電視機，也無法關閉本機的電源。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否將本機上的模式轉盤設定為 PC 連接模式？ → 本機處於 PC 連接模式中時，VIERA Link 不起作用。

■ 與計算機一起使用

問題	檢查點
即使用 USB 電纜連接，本機也不能被計算機識別。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否已將本機設定為正確模式？ → 在拍攝／播放模式中，不能識別本機。請設定為 PC 連接模式。 ● 是否已裝入電池並連接了 AC 適配器？ → 將本機連接到計算機時，請裝入電池並連接 AC 適配器。 ● 請選擇計算機上的其他 USB 端口。 ● 請檢查操作環境。（→ 89） ● 關閉本機的電源，然後再次開啓，並重新連接 USB 電纜。
斷開 USB 電纜後，計算機上顯示一條錯誤訊息。	<ul style="list-style-type: none"> ● 要安全地斷開 USB 電纜，請雙擊任務欄上的  圖示，然後按螢幕上的提示操作。
無法播放用 HD Writer Ver1.0E for SD1 寫入的光碟。	<ul style="list-style-type: none"> ● HD Writer Ver1.0E for SD1 上沒有播放功能。要播放光碟，請使用支持 AVCHD 的商用播放軟體。
無法看 HD Writer Ver1.0E for SD1 的 PDF 使用說明書。	<ul style="list-style-type: none"> ● 所使用的計算機上是否安裝有 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更高版本？ → 閱讀 HD Writer Ver1.0E for SD1 的 PDF 使用說明書將需要 Adobe Acrobat Reader 5.0 或更新版本。

使用時的注意事項

關於本機

使用時，本機和 SD 卡都會變熱。但這並非故障。

盡可能使高清攝錄放影機遠離磁化設備（如微波爐、電視機、視訊遊戲機等）。

- 如果在電視機上方或附近使用高清攝錄放影機，則高清攝錄放影機上的圖片和聲音可能會受到電磁波輻射的干擾。
- 請勿在手機附近使用高清攝錄放影機，因為這樣做可能會產生噪點，從而對圖片和聲音帶來不利的影響。
- 揚聲器或大型發動機產生的強大的磁場效應可能會損壞拍攝的資料，或者圖片可能會變形。
- 微處理器產生的電磁波輻射，可能會給高清攝錄放影機帶來不利的影響，導致圖片和聲音受到干擾。
- 如果高清攝錄放影機受到磁化設備的不利影響而停止正常工作，請關閉高清攝錄放影機，並取下電池或斷開 AC 適配器。然後重新插入電池或重新連接 AC 適配器，開啓高清攝錄放影機。

請勿在無線電發射機或高壓線附近使用高清攝錄放影機。

- 如果在無線電發射機或高-壓線附近拍攝圖片，可能會對拍攝的圖片或聲音有不利的影響。

請務必使用提供的接線和電纜。如果使用可選附件，請使用隨附的接線和電纜。

請勿拉伸接線和電纜。

請勿向本機噴灑殺蟲劑或揮發性化學藥品。

- 如果用此類化學藥品噴灑本機，則可能會損壞機體，表面漆可能也會脫落。
- 請勿使橡膠或塑料製品與本機長時間接觸。

如果在沙地或塵土較多的地方，例如在沙灘上使用本機時，請勿使沙子或細小的灰塵進入機體和本機的端子。

此外，還要使本機遠離海水。

- 沙子或塵土可能會損壞本機。（插入和取出記憶卡時請務必小心。）
- 如果海水濺到本機上，請用擰乾的布擦去。然後，用一塊乾布重新擦拭本機。

攜帶本機時，請勿使其掉落或受到碰撞。

- 強烈的撞擊可能會損壞本機的外殼，使其發生故障。

請勿使用汽油、塗料稀釋劑或酒精清潔本機。

- 清潔前，請將電池取下或從 AC 電源插座上拔掉 AC 電纜。
- 攝錄機機身可能會褪色，表面漆可能也會剝落。
- 請使用軟乾布擦拭本機以去除表面的灰塵和手印。為去除頑固的污漬，可將布在加水稀釋後的中性洗滌劑中浸濕，徹底擰乾後擦拭本機。之後，再用一塊乾布擦幹本機。
- 使用化學除塵布時，請按照該布隨附的說明書進行操作。

請勿將本機用於監視用途或其他商業用途。

- 如果長時間使用本機，其內部熱量會增大，這有可能會導致故障。
- 本機並非供商業使用。

打算長時間不使用本機時

- 將本機存放在衣櫃或櫥櫃中時，建議放入一些乾燥劑（硅膠）。

關於電池

本機內使用的電池為可充電型鋰離子電池。此電池易受溫度和濕度的影響，隨著溫度上升或下降得越多，影響越大。在寒冷的地方，有可能不出現完全充電指示，或者可能會在開機使用約 5 分鐘後出現低電量指示。在高溫環境下，可能會啓動保護功能，使本機無法使用。

請務必在使用完畢後取下電池。

- 如果仍將電池裝在本機上，則即使關閉本機的電源，也會有微量電流繼續流動。本機保持此狀態可能會導致電池過度放電。這會導致電池即使在充電後也無法使用。
- 電池應該保存在乙烯塑膠袋中，這樣金屬物就不會接觸到電極。
- 應將電池存放在涼爽乾燥的地方，並應盡可能使溫度保持恒定。（推薦的溫度：15 °C 至 25 °C，推薦的濕度：40% 至 60%）
- 過高或過低的溫度都將縮短電池的使用壽命。
- 如果電池被置於溫度高、濕度大或充滿油煙的環境中，可能會導致電池電極鏽蝕並產生故障。
- 如果長時間存儲電池，我們建議您每年充一次電，並在將充過的電量完全消耗以後重新存儲。
- 應除去附著在電池電極上的灰塵和其他雜質。

外出拍攝時，請準備好備用電池。

- 準備的電池量相當於需要拍攝時間的 3 至 4 倍。在寒冷的地方，如滑雪場，可以拍攝的時間將縮短。
- 出旅行時，請記得帶上 AC 適配器，這樣您就可以在抵達目的地後為電池充電。

如果不小心跌落電池，請檢查電池的電極是否損壞。

- 安裝電極損壞的電池可能會損壞本機或 AC 適配器。

請勿將廢棄的舊電池擲入火中。

- 加熱電池或將其擲入火中有可能會引起爆炸。

如果即使在電池重新充電後，其工作時間仍然很短，則電池的使用壽命已到。請購買一塊新的電池。

關於 AC 適配器



- 如果電池的溫度過高或過低，充電可能要花費一些時間或者電池可能無法充電。
- 如果充電指示燈持續閃爍，請確保電池或 AC 適配器的端子沒有接觸到污垢、異物或灰塵，然後重新正確連接它們。去除電池或 AC 適配器端子上的污垢、異物或灰塵時，請從 AC 插口上斷開 AC 電纜。
如果充電指示燈一直閃爍，則可能是電池或 AC 適配器出現了問題。請與經銷商聯繫。
- 如果在收音機附近使用 AC 適配器，則可能會對收音機的接收產生干擾。請使 AC 適配器與收音機保持 1 米以上的距離。
- 使用 AC 適配器時，它可能會發出嗡嗡聲。但是，這是正常現象。
- 使用後，請務必斷開 AC 適配器。（如果保持連接，則會損耗微量的電流。）
- 請始終確保 AC 適配器和電池電極的清潔。

請將本機放在電源插座附近，以便連接斷路裝置（插頭）。

關於 SD 卡

- SD 卡標籤上標出的存儲容量是版權保護和進行管理的容量總和，此容量可以在本機、計算機等設備上使用。
- 長時間使用時，本機的表面和 SD 卡都會輕微變熱。這是正常現象。

插入或取出 SD 卡時，請務必將模式轉盤設定為 OFF。

本機存取 SD 卡（正在顯示  或  / 存取指示燈點亮時）時，請勿取出 SD 卡、操作模式轉盤、關閉電源、振動或撞擊本機。

關於 miniSD 卡

- 使用之前，請務必將 miniSD 卡插入到專用的卡轉換器中。不用轉換器而將卡直接插入到本機中則可能會損壞本機或卡。
- 請勿將空的卡轉換器插入到本機中。在插入或取出 miniSD 卡時，請勿將轉換器留在本機中。這樣可能會導致本機發生故障。

LCD 顯示屏

- LCD 顯示屏變髒後，請用軟乾布擦拭。
- 處於溫度急劇變化的環境中時，LCD 顯示屏上會出現水汽凝結。請用軟乾布擦拭。
- 本機變得很涼時，比如由於在寒冷的地方存放時，在電源剛剛開啓後，LCD 顯示屏會比平時稍微暗些。當本機內部的溫度升高時，LCD 顯示屏將恢復到正常的亮度。

LCD 顯示屏螢幕的製造採用了極高的精密技術，總像素約達到 251,000。約有超過 99.99% 的像素為有效像素，僅有約 0.01% 的像素不亮或總是亮著。但這並非故障，不會影響拍攝的圖片。

關於水汽凝結

在本機上形成水汽凝結時，鏡頭會變朦朧，並且本機可能無法正常工作。請盡量保證不要形成水汽凝結。如果已經形成水汽凝結，則請執行下列描述的操作。

水汽凝結的原因

周圍溫度或濕度像下列情況那樣變化時，會發生水汽凝結。

- 將本機從寒冷的地方（如滑雪場）帶到溫暖的房間時。
- 將本機從開著空調的車內拿到車外時。
- 寒冷的房間很快變暖時。
- 來自空調的冷風直接吹向本機時。
- 夏日午後陣雨過後。
- 本機處於空氣中水汽很重的非常潮濕的地方時。（例如，熱的游泳池）

將本機帶到溫差很大的地方（比如，從冷地方到熱地方）時。

例如，如果在滑雪場使用本機進行拍攝，且又將其拿到很熱的房間時，請將本機裝在塑料袋中，盡可能去除袋中的空氣，然後將袋子密封。將本機放置在房間裡約 1 個小時，使得本機的溫度與房間的環境溫度接近，然後再使用。

怎麼處理被霧化的鏡頭。

請取下電池或 AC 適配器，放置本機約 1 小時。本機溫度接近環境溫度時，霧化自然消失。

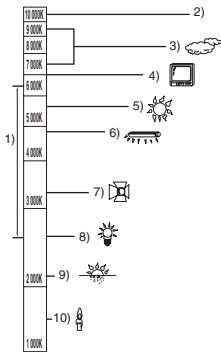
名詞解釋

自動白平衡

白平衡調整可以識別光線的色彩並進行調整，以確保白色成為真正純淨的白色。本機測定透過鏡頭和白平衡感測器射入的光線的色調，從而判斷拍攝的條件並選擇最接近的色調設定。

這被稱為自動白平衡調整。

然而，由於本機只存儲了幾種光源下白色光的資訊，在其他光源下自動白平衡調整可能無法正常工作。



上圖所示為自動白平衡起作用的範圍。

- 1) 本機上自動白平衡調整的有效範圍
- 2) 藍天
- 3) 陰天（雨天）
- 4) 電視螢幕
- 5) 陽光
- 6) 白色熒光燈
- 7) 鹵素燈
- 8) 白熾燈
- 9) 日出或日落
- 10) 燭光

在自動白平衡調整的有效範圍外時，影像可能會變得偏紅或偏藍。即使在自動白平衡調整的有效範圍內時，如果出現多個光源，自動白平衡調整也可能無法正常工作。光線超出自動白平衡調整的有效範圍時，請使用手動白平衡調整模式。

白平衡

本機所拍攝的影像受某些光源的影響，可能會變得偏藍或偏紅。為避免這種現象，請調整白平衡。

白平衡調整將測定不同光源下的白色。通過識別陽光下的白色和在熒光燈下的白色，本機可以在不同顏色間調整平衡。

由於白色是所有色彩（組成光線）的基準，所以如果本機能夠識別出基準白色，它就可以用一種自然的色調拍攝影像。

自動對焦

自動前後移鏡頭，使焦點對準拍攝目標。

自動對焦有下列特性。

- 進行調整，可使被拍攝目標的垂直線條更為清晰。
- 試圖對較高對比度的目標進行對焦。
- 僅在螢幕中央對焦。

根據這些特性，在下列情況下，自動對焦無法正常工作。請在手動對焦模式下拍攝。

同時拍攝遠處和近處的目標

由於本機對螢幕中央的所有物體對焦，所以當近處目標的焦點對準時，會難以對準背景的焦點。在拍攝背景中有遠處群山的人物時，不能同時對近處目標和遠處目標同時對焦。

拍攝位於弄髒的或布滿灰塵的窗戶後的目標時

由於焦點在髒窗戶上，所以不能對窗戶後的目標進行對焦。

類似地，在拍攝車輛很多的馬路對面的目標時，可能會對恰巧經過的車輛對焦。

拍攝被光亮表面的物體或者高反光物體圍繞著的目標

由於對發光或閃光物體對焦，所以難以對被拍攝的目標對焦。在海岸上、在夜景中或者在有煙花或特殊燈光的場景中拍攝物體時，焦點會變模糊。

拍攝暗處的目標

由於透過鏡頭射入的光線資訊大量減少，本機無法正確對焦。

拍攝快速移動的目標

由於內部的對焦鏡頭是機械移動的，它無法與快速移動的目標保持一致。

例如，拍攝有快速移動物體的運動事件時，對焦可能會失去銳度。

拍攝對比度非常小的目標

很容易對具有強烈對比度、垂直線條或條紋的物體對焦。由於本機是根據影像的垂直線條進行對焦，這就意味著一個對比度非常小的物體，如一面白牆，可能會變得非常模糊。

規格

高清攝錄放影機




安全注意事項

電源：	DC 9.3 V（使用 AC 適配器時） DC 7.2 V（使用電池時）
電流功率：	拍攝：8.0 W

信號系統	1080/50i
錄製格式	符合 AVCHD 格式
影像感測器	1/4" 3CCD 影像感測器 總計：560 K×3 有效像素： 動態影像：520 K×3 靜態圖片：520 K×3
鏡頭	自動光圈，F1.8 至 F2.8 焦距： 4.0 mm 至 48.0 mm 微距（全範圍 AF）
濾鏡直徑	43 mm
變焦	12× 光學變焦，30×/700× 數位變焦
顯示屏	3" 寬 LCD 顯示屏（約 251 K 像素）
麥克風	5.1 聲道環繞聲麥克風（帶變焦功能）
揚聲器	1 個球形揚聲器 Ø 20 mm
白平衡調整	自動跟蹤白平衡系統
標準照度	1,400 lx
最低照度	約 6 lx（在低光模式中 1/50） 用全彩夜視功能，約 2 lx
視訊輸出標準	1.0 Vp-p, 75 Ω

色差端子輸出標準	Y : 1.0 Vp-p, 75 Ω Pb : 0.7 Vp-p, 75 Ω Pr : 0.7 Vp-p, 75 Ω
HDMI 端子輸出標準	HDMI Ver. 1.2a [1125i (1080i)/625p (576p)]
音頻輸出標準 (線路)	316 mV, 600 Ω
麥克風輸入	麥克風靈敏度 -50 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz) (Ø 3.5 mm 立體聲小型插孔)
USB	記憶卡讀／寫功能 (無版權保護支持) Hi-Speed USB (USB 2.0) , USB 端子 miniB 型 相容 PictBridge
閃光	可用範圍 : 約 1.0 m 至 2.5 m
尺寸	74.1 mm (寬) × 67.0 mm (高) × 137 mm (深) (不包括突出部分)
重量	約 430 g (不包括提供的電池和 SD 卡)
操作時的重量	約 490 g (包括提供的電池和 SD 卡)
工作溫度	0 °C 至 40 °C (0 °C 至 30 °C , 連接到計算機時)
工作濕度	10% 至 80%
電池的工作時間	參見頁碼 24

動態影像

錄製媒體	SD 記憶卡 : 256 MB 、 512 MB 、 1 GB 、 2 GB (相容 FAT12 和 FAT16 系統) SDHC 記憶卡 : 4 GB (相容 FAT32 系統)
壓縮	MPEG-4 AVC/H.264
拍攝模式和傳輸率	 : 約 13 Mbps (CBR)  : 約 9 Mbps (VBR)  : 約 6 Mbps (VBR)
音訊壓縮	Dolby Digital (Dolby AC3), 5.1 聲道

靜態圖片

錄製媒體	SD 記憶卡： 8 MB、16 MB、32 MB、64 MB、128 MB、256 MB、512 MB、 1 GB、2 GB（相容 FAT12 和 FAT16 系統） SDHC 記憶卡： 4 GB（相容 FAT32 系統）
壓縮	JPEG（Design rule for Camera File system，基於 Exif 2.2 標準）， 符合 DPOF
圖片尺寸	1920×1080

AC 適配器

安全注意事項

電源：	AC 110 V 至 240 V, 50/60 Hz
電流功率：	19 W
DC 輸出：	DC 9.3 V, 1.2 A（本機工作時） DC 8.4 V, 0.75 A（電池充電時）


尺寸	92 mm（寬）×33 mm（高）×61 mm（深）
重量	約 115 g

電池組

安全注意事項

最高電壓：	DC 8.4 V
標稱電壓：	DC 7.2 V
額定電容量：	1320 mAh

規格變更恕不通知。



[illegible][illegible]



VQT1C87
F0107Mk0 (1000 (A))

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
Web site: <http://panasonic.net>



松下電器産業株式會社
日本國大阪