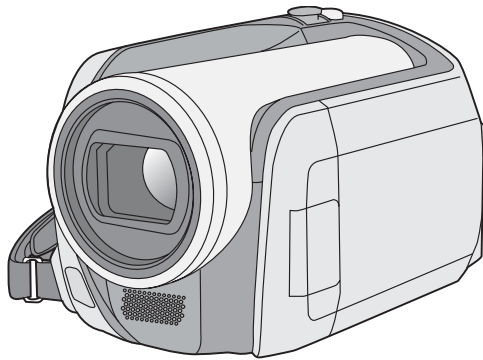


Panasonic®



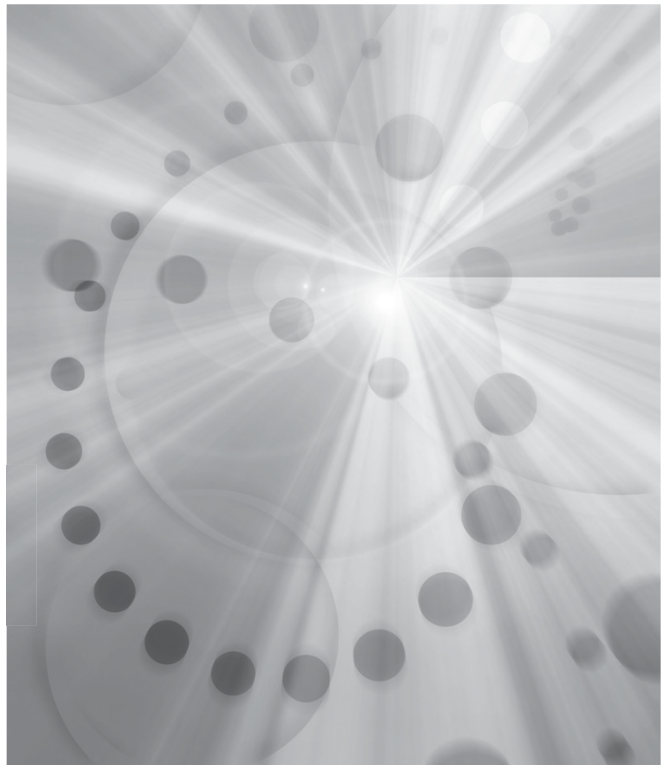
使用說明書 Operating Instructions

SD 卡／硬碟
攝錄放影機
SD Card/Hard Disk
Video Camera

Model No. **SDR-H250GC**
SDR-H21GC
SDR-H20GC

- 圖例說明的是 SDR-H250。
- SDR-H20 型沒有視頻照明。
- The illustration shows SDR-H250.
- SDR-H20 does not have a video light.

使用前，請完整閱讀本說明書。
Before use, please read these instructions completely.



LEICA
DICOMAR

安全注意事項

警告：

若想降低起火、電擊或產品損壞的危險，

- 請勿將本設備暴露於雨中、潮濕、滴水或濺水的環境中，並且勿將盛滿液體的物體（如花瓶）放在本設備上。
- 請僅使用推薦的附件。
- 請勿卸下機身的前蓋（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！

- 請勿將此設備安置在書櫃、壁櫥或其他狹窄的地方。請確保本機通風良好。若想降低由於過熱而導致的電擊或火災的危險，請勿讓窗簾或其他物品遮住通風孔。
- 請勿用報紙、桌布、窗簾及類似物品遮住本機的通風孔。
- 請勿將明火放置在本機上，如點燃的蠟燭。
- 用環保的方式處理電池。

電源插座應當安置在本設備附近，並便於連接。
電源線的主要插頭應當保持隨時可以使用的狀態。
若想將本設備完全從 AC 電源斷開，請從 AC 插座上拔下電源線插頭。

產品列印標號位於機身的下面。

請僅使用推薦的附件。

- 請勿使用除隨附 AV/S 電纜及 USB 電纜以外的任何其他電纜。
- 當您使用單獨購買的線纜時，使用線纜的長度一定要在 3 米之內。

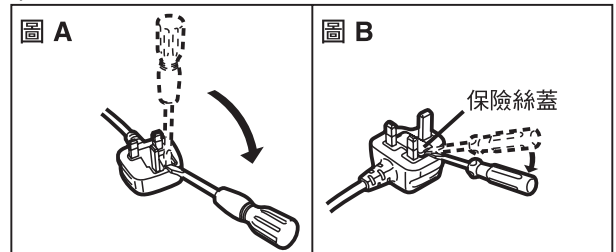
■ 如何更換保險絲

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）。

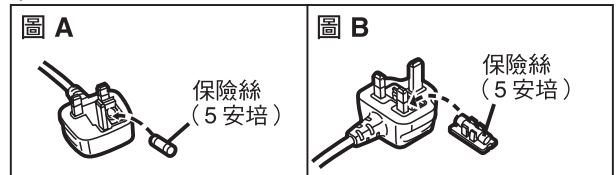
確保使用合適的 AC 電源線並遵照下列指示進行操作。

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) 更換保險絲並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，洽詢正確的棄置方法。

■ 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，複製先期錄製的錄影帶、磁碟、其他出版物或播放材料都侵犯版權法。即使是個人使用，也嚴禁複製某些特定的材料。

- SDHC 徽標是商標。
- miniSD 徽標是商標。
- 攝像機使用了版權保護技術，並且被日本和美國的專利技術和知識產權所保護。要想使用這些版權保護技術，必須得到 Macrovision 公司的授權。禁止分解或改裝攝像機。
- 由 Dolby Laboratories 授權製造。
杜比、Dolby 與雙 D 記號是 Dolby Laboratories 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。
- IBM 和 PC/AT 是美國 International Business Machines Corporation 的註冊商標。
- Celeron®、Intel® 和 Pentium® 是 Intel Corporation 在美國和其他國家的註冊商標或商標。
- AMD Athlon 和 AMD Duron 是 Advanced Micro Devices, Inc. 的商標。
- Sound Blaster 是 Creative Technology Ltd. 的商標。
- Microsoft 產品螢幕圖像的再版經 Microsoft Corporation 許可。
- 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。

本使用說明書是為使用 SDR-H250、SDR-H21 和 SDR-H20 型設計的。圖片可能與原型略有不同。

- 本使用說明書中所用的圖例是以 SDR-H250 型號進行說明的，但是，部分說明也涉及到不同的型號。
- 根據型號不同，某些功能是不可用的。
- 特點可能也不同，所以請仔細閱讀。

目錄

安全注意事項.....	2
-------------	---

使用之前

特點.....	6
附件.....	8
部件的識別和操作.....	8
使用 LCD 顯示屏.....	11
使用遙控器 (SDR-H250).....	11
硬碟和 SD 卡.....	13
關於內置硬碟和本機可以使用的記憶卡.....	13
關於 SD 卡.....	13
硬碟的操作注意事項.....	15
存取指示燈.....	15

設定

電源.....	17
給電池充電.....	17
連接到 AC 插口.....	20
開啓／關閉本機.....	20
插入／取出 SD 卡.....	21
選擇一種模式.....	22
如何使用操縱桿.....	22
轉換語言.....	26
使用功能表螢幕.....	26
設定日期和時間.....	27
調整 LCD 顯示屏.....	29

拍攝

拍攝之前.....	30
拍攝動態影像.....	32
適用動態影像的拍攝模式和可拍攝時間.....	34
拍攝靜態圖片.....	35
靜態圖片拍攝的像素數和圖片質量.....	38
各種拍攝功能.....	39
放大／縮小功能.....	39
自拍.....	40
用視頻照明 (SDR-H250/SDR-H21)	
進行拍攝.....	40
背光補償功能.....	41

淡入／淡出功能.....	41
柔化肌膚模式.....	42
遠攝微距功能 (SDR-H250).....	42
全彩夜視功能.....	42
自拍計時器拍攝.....	43
構圖輔助線功能.....	43
廣角模式.....	44
防震功能.....	44
風聲噪音降低功能.....	44
手動拍攝功能.....	45
場景模式.....	45
手動對焦調整.....	46
白平衡.....	46
手動快門速度／光圈調整.....	47

重播

動態影像重播.....	49
靜態圖片重播.....	53

編輯

編輯場景.....	55
刪除場景.....	55
鎖定動態影像場景.....	56
使用播放列表.....	56
什麼是播放列表？.....	56
新增一個新的播放列表.....	56
重播播放列表.....	57
編輯播放列表.....	57
編輯靜態圖片.....	59
刪除靜態圖片檔案.....	59
鎖定靜態圖片檔案.....	60
DPOF 設定.....	61
複製靜態圖片檔案.....	62

HDD 和記憶卡的管理

硬碟的管理.....	63
格式化硬碟.....	63
顯示硬碟資訊.....	63
記憶卡的管理.....	63
格式化 SD 卡.....	63

與其他產品一起使用

與電視機一起使用	65
在電視機上重播	65
與 DVD 錄影機一起使用	66
將拍攝內容複製到 DVD 錄影機上	66
與 VCR 一起使用	66
將影像複製到其他視頻設備上	66
與印表機 (PictBridge) 一起使用	67

與計算機一起使用

與計算機一起使用之前	69
可以用計算機做什麼	69
操作環境	70
安裝	72
安裝 ImageMixer3 for Panasonic	72
閱讀軟體幫助	72
卸載軟體	73
連接和識別	73
連接和識別步驟	73
關於計算機的顯示	74
安全地斷開 USB 電纜	74
在計算機上使用拍攝的影像	75
DVD COPY 功能	75
重播和輸入影像	76
用所選的影像新增 DVD- 視頻光碟	77

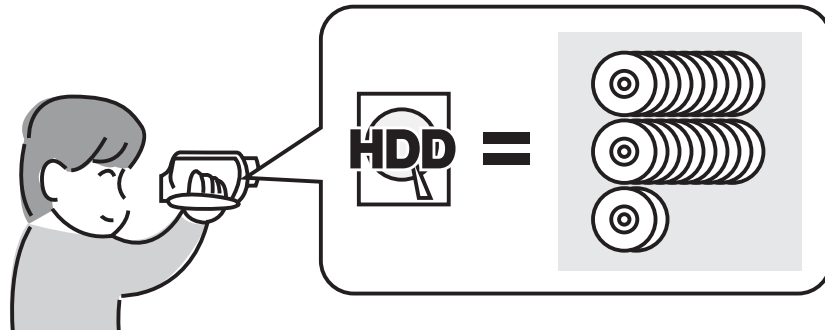
其他

功能表	80
功能表列表	80
其他功能表	81
指示	83
指示	83
訊息	85
不能同時使用的功能	87
常見問題解答	88
故障排除	90
使用時的注意事項	94
名詞解釋	96
規格	98
硬碟或 SD 卡上的可拍攝的圖片數量	101

特點

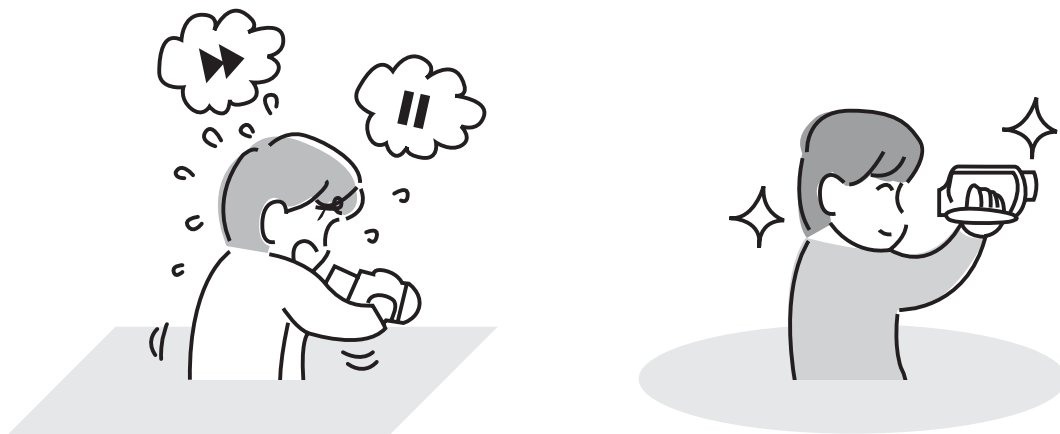
■ 長時間錄製！

可以在 30 GB 的內置硬碟上錄製約 22 張 8 cm DVD 光碟的相等量。
也可以在 SD 卡上錄製動態影像和靜態圖片。



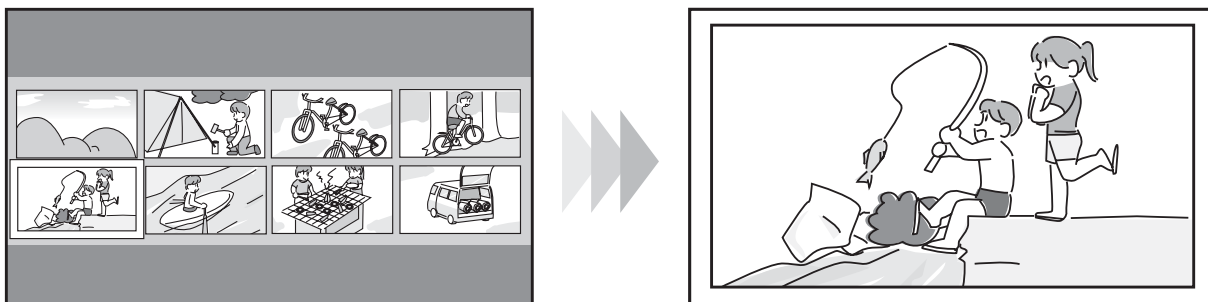
■ 易於拍攝！ (→ 32)

無需搜索拍攝開始位置。
新拍攝內容不會覆蓋任何以前拍攝的場景。



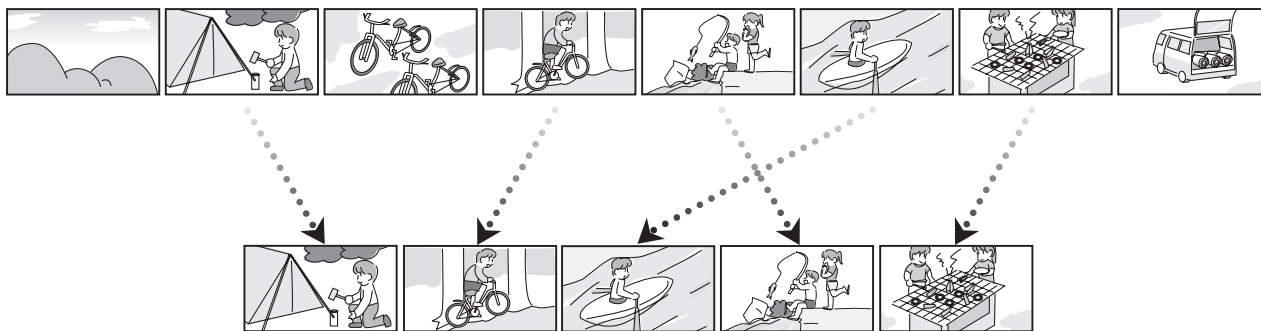
■ 易於重播！ (→ 49)

拍攝的場景以螢幕畫面指引顯示。
可以很容易地搜索到想觀看的場景。



■ 編輯場景！ (→ 55, 56)

可以將錄製在硬碟上的喜歡場景集中起來新增一個原始視頻（播放列表）。



■ 與計算機一起使用！ (→ 69)

如果使用提供的軟體，只需用一個按鈕就可以新增在本機上錄製的場景的備份 DVD。也可以通過將場景輸出到計算機上後進行編輯來製作一張原始 DVD- 視頻。



附件

使用本機前，請檢查附件。

SD 記憶卡 (512 MB)



電池組 (SDR-H250)



電池組 (SDR-H21/SDR-H20)



AC 適配器



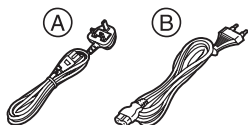
DC 電纜



AV/S 電纜

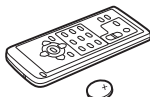


AC 電纜



- (A) 中國香港特別行政區以及沙特阿拉伯
- (B) 中國香港特別行政區以及沙特阿拉伯之外的地區

遙控器 (SDR-H250)



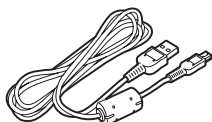
鈕扣型電池 (SDR-H250)



鏡頭蓋 (SDR-H21/SDR-H20)



USB 電纜



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-AD11E/EB)

電池組 (鋰電池 /CGR-DU06/640 mAh)
(SDR-H21/SDR-H20)

電池組 (鋰電池 /CGA-DU07/680 mAh)
(SDR-H21/SDR-H20)

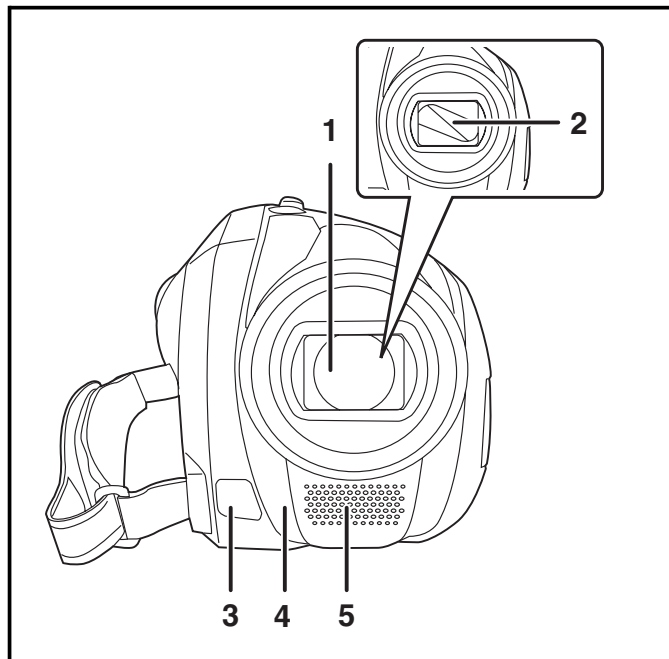
電池組 (鋰電池 /CGA-DU12/1150 mAh)

電池組 (鋰電池 /CGA-DU14/1360 mAh)

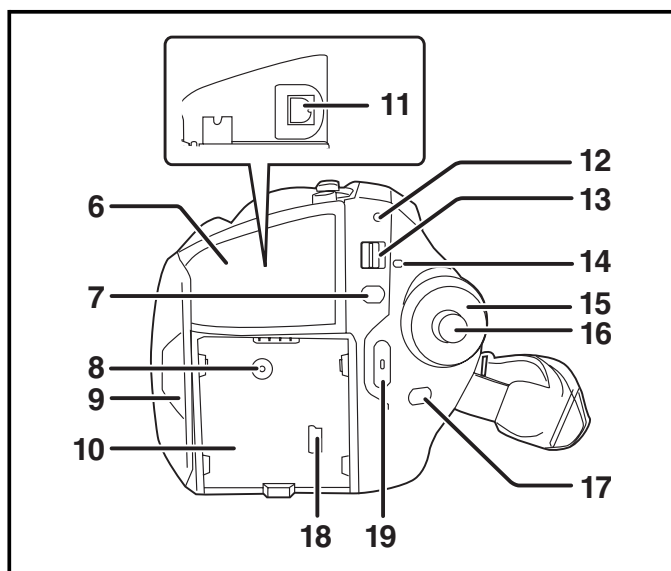
電池組 (鋰電池 /CGA-DU21/2040 mAh)

三腳架 (VW-CT45E)

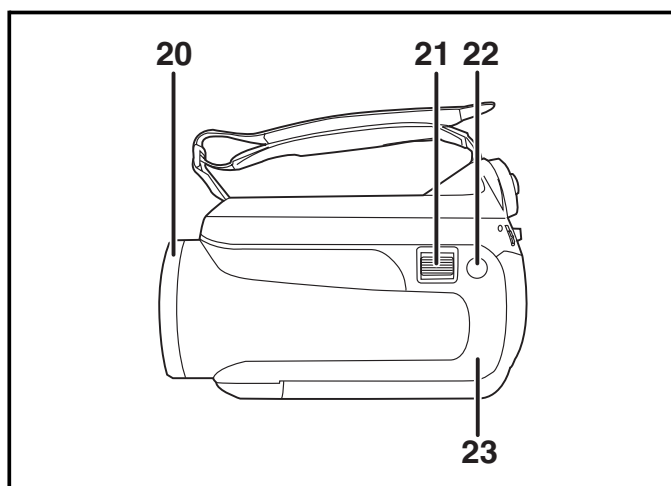
部件的識別和操作



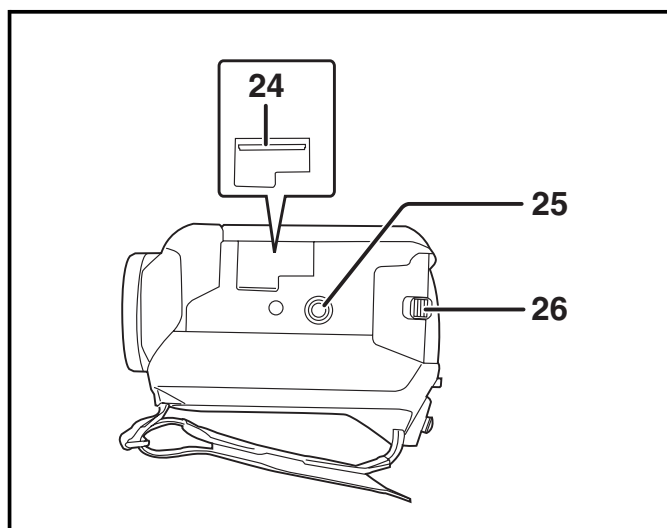
- 1 鏡頭 (LEICA DICOMAR) (SDR-H250)
鏡頭 (SDR-H21/SDR-H20)
● 請勿在本機上安裝轉換鏡頭或濾鏡，因為這樣會造成暈影。
- 2 鏡頭蓋 (SDR-H250)
- 3 視頻照明 (SDR-H250/SDR-H21) (→ 40)
- 4 白平衡感測器 (→ 47)
遙控感測器 (SDR-H250) (→ 12)
- 5 麥克風 (內置、立體聲)



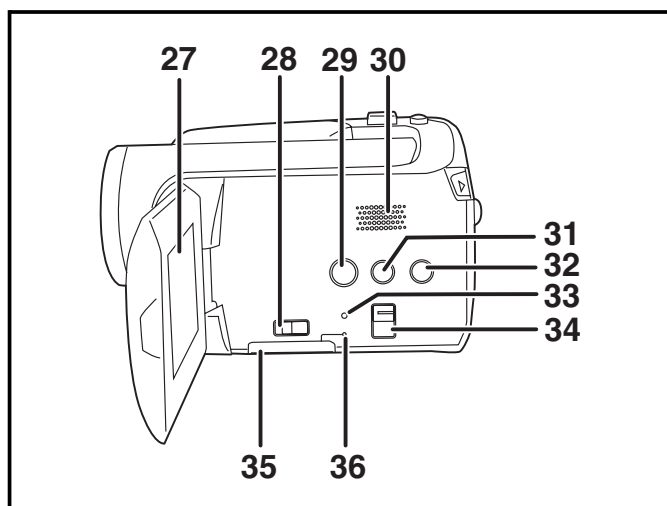
- 6 端子蓋
- 7 功能表按鈕 [MENU] (→ 26)
- 8 DC 輸入端子 [DC/C.C. IN] (→ 20)
- 9 LCD 顯示屏開啓部分 (→ 11)
- 10 電池座 (→ 17)
- 11 音頻視頻輸出端子 [A/V] (→ 65, 66)
- 12 狀態指示燈 (→ 20)
- 13 電源開關 [OFF/ON] (→ 20)
- 14 硬碟/計算機存取指示燈 [ACCESS/PC] (→ 15, 73)
- 15 模式轉盤 (→ 22)
- 16 操縱桿 (→ 22)
- 17 刪除按鈕 [⏏] (→ 55, 58, 59)
- 18 USB 端子 [↔] (→ 67, 73)
- 19 拍攝開始/停止按鈕 (→ 32)



- 20 鏡頭蓋開/關環 (SDR-H250) (→ 10)
- 21 拍攝時：變焦桿 [W/T] (→ 39)
重播時：音量桿 [-VOL+] (→ 51)
- 22 拍照按鈕 [📷] (→ 35)
- 23 發光 LED (→ 82)



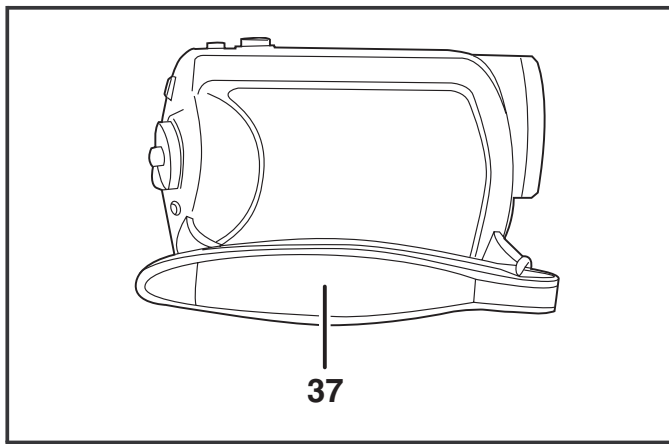
- 24 記憶卡插槽 (→ 21)
- 25 三腳架插座 (→ 11)
- 26 電池釋放手柄 [BATTERY] (→ 17)



- 27 LCD 顯示屏 (→ 11)

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。

- 28 記憶卡插槽開啓手柄 (→ 21)
- 29 DVD COPY 按鈕 [DVD COPY] (→ 75)
- 30 揚聲器
- 31 Power LCD plus 按鈕 [POWER LCD PLUS] (→ 29)
- 32 視頻照明按鈕 [LIGHT] (SDR-H250/SDR-H21) (→ 40)
- 33 重設按鈕 [RESET] (→ 92)
- 34 模式選擇開關 [AUTO/MANUAL/FOCUS] (→ 31, 45, 46)
- 35 記憶卡插槽蓋 [SD CARD] (→ 21)
- 36 記憶卡存取指示燈 [ACCESS] (→ 16, 73)

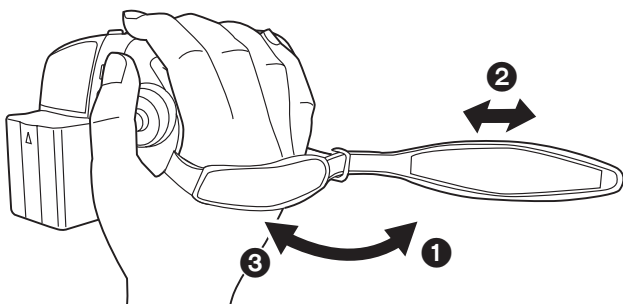


37 手持帶 (→ 10)

使用手持帶

調整帶子長度以適合手的尺寸。

調整帶子的長度和襯墊的位置。

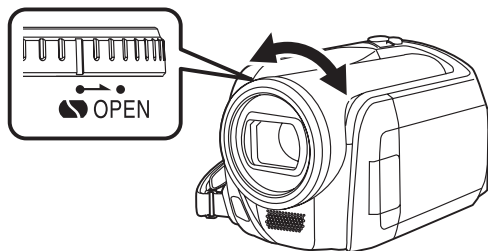


- ❶ 翻轉帶子。
- ❷ 調整長度。
- ❸ 將帶子放回原處。

使用鏡頭蓋 (SDR-H250)

爲了保護鏡頭，當不使用時，請務必關閉鏡頭蓋。

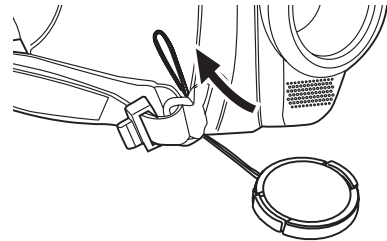
轉動鏡頭蓋開／關環。



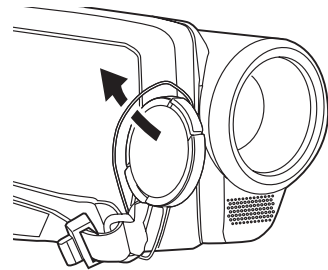
安裝鏡頭蓋 (SDR-H21/SDR-H20)

安裝鏡頭蓋以保護鏡頭的表面。

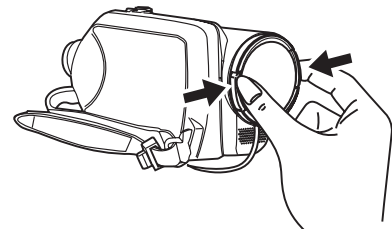
1 將鏡頭蓋連線的末端穿過手持帶。



2 將鏡頭蓋穿過線環。

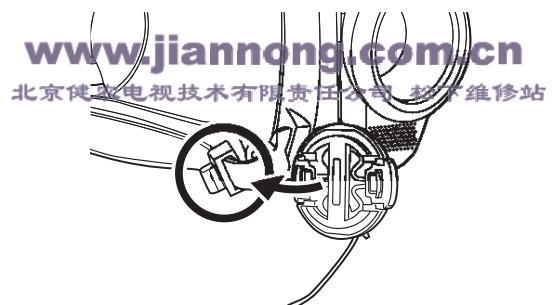


3 要安裝或取下鏡頭蓋，請用食指和大拇指的指尖捏住鏡頭蓋的兩端。



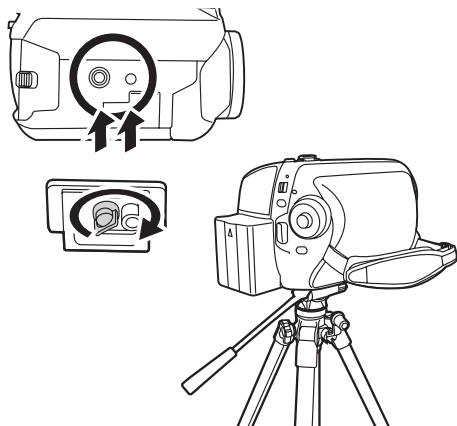
拍攝時

取下的鏡頭蓋可以安在鏡頭蓋固定物上。



三腳架插座

這個凹洞用於將本機安裝到可選的三腳架上。
(關於如何將本機安裝到三腳架上，請仔細閱讀使用說明書。)

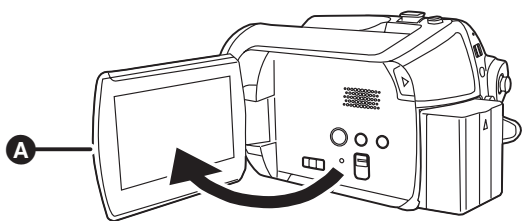


- 使用三腳架時，無法開啓記憶卡插槽蓋。將本機安裝到三腳架上之前，請插入 SD 卡。
(→ 21)

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。

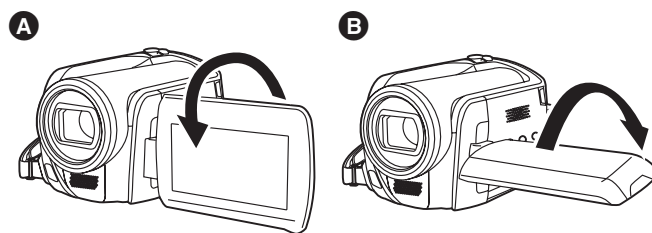
- 1 將手指放在 LCD 顯示屏開啓部分 **A** 上，然後朝箭頭方向拉出 LCD 顯示屏。



- LCD 顯示屏可開啓至 90°。

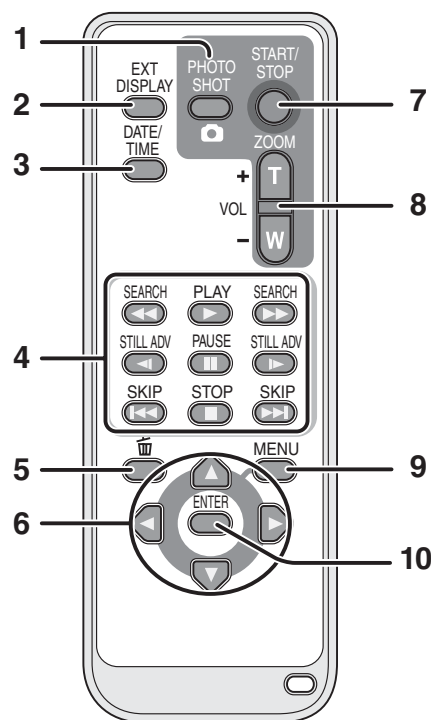
- 2 依照需要調整 LCD 顯示屏的角度。

- 顯示屏最多可以向鏡頭方向旋轉 180° **A** 或向相反方向旋轉 90° **B**。



- 可以從功能表調整 LCD 顯示屏的亮度和色彩級別。(→ 29)
- 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。

使用遙控器 (SDR-H250)



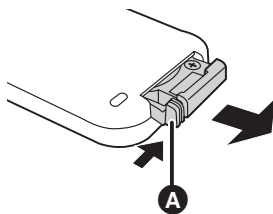
- 1 拍照按鈕 [PHOTO SHOT,]*
- 2 螢幕顯示按鈕 [EXT DISPLAY] (→ 66)
- 3 日期/時間按鈕 [DATE/TIME] (→ 28)
- 4 重播操作按鈕 (→ 50)
- 5 刪除按鈕 []*
- 6 方向按鈕 [▲, ▼, ◀, ▶] (→ 27)
- 7 拍攝開始/停止按鈕 [START/STOP]*
- 8 變焦/音量按鈕 [ZOOM, VOL]*
- 9 功能表按鈕 [MENU]* (→ 27)
- 10 確定按鈕 [ENTER] (→ 27)

* 意味著這些按鈕的功能和本機上相應按鈕的功能相同。

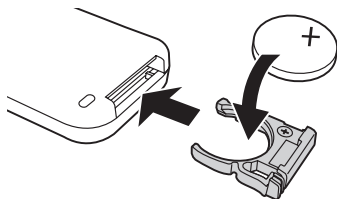
■ 安裝鈕扣型電池

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，然後再把電池座放回原處。



■ 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，但是這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。更換時，只允許使用由製造商推薦的相同或同等型號的電池。請按照製造商的指導處理用過的電池。

警告

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

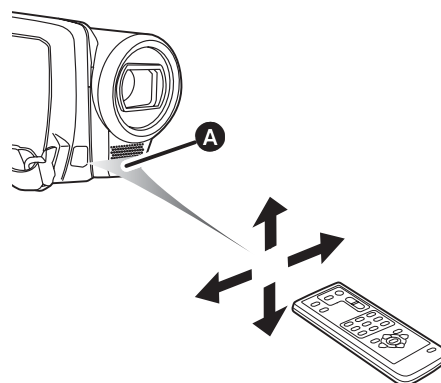
警告

使鈕扣型電池遠離兒童的接觸範圍。決不能把鈕扣型電池放到嘴裡。一旦吞食，請立即找醫生處理。

■ 遙控器可使用的範圍

遙控器與本機的遙控感測器 **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。

硬碟和 SD 卡

可以使用本機錄製動態影像和靜態圖片到內置硬碟和 SD 卡中。

關於內置硬碟和本機可以使用的記憶卡

	內置硬碟 (硬碟驅動器)	SD 記憶卡			SDHC 記憶卡
螢幕上的顯示					
本說明書中的指示	HDD	SD			
容量	30 GB*1	8 MB/ 16 MB	32 MB/ 64 MB/ 128 MB	256 MB/ 512 MB (提供) / 1 GB/2 GB	4 GB
功能					
錄製動態影像	●	-	●*2	●	
錄製靜態圖片	●	●			
新增播放列表	●	-			

●：可用 -：不可用

*1 30 GB 硬碟驅動器利用部分存儲空間用於格式化、檔案管理以及其他用途。30 GB 是 30,000,000,000 個字節。可用容量將會小一些。

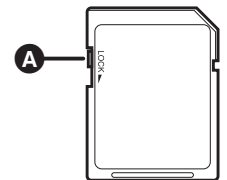
*2 無法保證正常工作。

關於 SD 卡

本機兼容 SD 記憶卡和 SDHC 記憶卡。僅可以在兼容 SDHC 記憶卡的設備上使用 SDHC 記憶卡。無法在僅兼容 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，請務必閱讀該設備的使用說明書。）

- 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 記憶卡規範的 SD 記憶卡，本機還支持在 FAT32 系統下格式化的 SDHC 記憶卡。
- 請使用本機格式化 SD 卡。如果在其他產品（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。（→ 63）
- 使用一張多次寫入資料的 SD 卡時，用於錄製的剩餘時間可能會縮短。
- 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。

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



■ 關於可以用於動態影像錄製的 SD 卡

推薦使用符合 SD 速度等級 Class 2 以上的 SD 卡或由 Panasonic 製造用於動態影像錄製的以下 SD 卡。（如果使用其他類型的 SD 卡，在動態影像錄製過程中，錄製可能會突然停止。）

	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	RP-SDR256	–
512 MB	RP-SDK512	RP-SDH512*	RP-SDR512	–
1 GB	RP-SDK01G RP-SDV01G	RP-SDH01G*	RP-SDQ01G* RP-SDR01G	–
2 GB	RP-SDK02G RP-SDV02G	–	RP-SDQ02G* RP-SDR02G RP-SDM02G	–
4 GB	–	–	–	RP-SDR04G RP-SDM04G RP-SDV04G

* 停止生產。

- 用下列 SD 卡，無法保證在動態影像錄製中正常工作。
 - 32 MB 至 128 MB 的 SD 卡
 - 除上面提到的 SD 卡以外的 256 MB 至 4 GB 的 SD 卡
- 請在以下網站上確認最新資訊。（本網站僅為英文。）
http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

■ 操作注意事項

- 請勿觸摸記憶卡背面的端子。
- 請勿將記憶卡的端子暴露在水、污物或灰塵中。
- 請勿將記憶卡放置在下列地方：
 - 陽光直射處。
 - 積滿灰塵或潮濕的地方。
 - 加熱器附近。
 - 溫度變化劇烈的地方（會發生水汽凝結）。
 - 產生靜電或電磁波的地方。
- 為了保護記憶卡，當不使用時，請將其放回到袋子或盒子中。
- 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。我們建議將重要資料保存到計算機上。

硬碟的操作注意事項

本機有內置硬碟。硬碟是一個精密裝置，因此請小心操作。

■ 請勿震動或撞擊本機。

可能無法再識別硬碟，或者可能無法再進行錄製或重播。特別要注意，請勿在錄製或重播過程中震動或撞擊本機。

■ 請勿跌落本機。

如果由於跌落等原因而使本機受到強烈撞擊，可能會損壞硬碟。

本機具有下墜感測功能，可在跌落本機時防止硬碟受到撞擊。在動態影像錄製過程中，如果此功能感測到本機下墜，可能會錄上硬碟保護操作音。如果此功能還感測到本機正在持續下墜，錄製或重播可能會停止。

■ 請注意本機的溫度

如果本機的溫度過高或過低，可能無法再進行錄製或重播。如果檢測出溫度異常，本機的 LCD 顯示屏上將出現一條警告訊息。(→ 85)

■ 請勿在低壓區使用本機

如果在海拔高度超過 3000 m 的地方使用本機，可能會損壞硬碟。

■ 請備份重要的錄製資料，以保護這些資料。

將錄製的資料定期保存到計算機、DVD 光碟等中進行備份。

如果硬碟出故障，則無法修復錄製的資料。

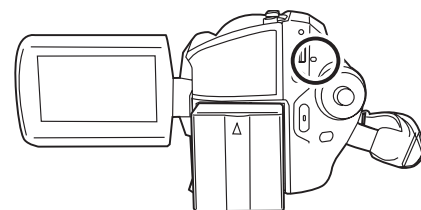
■ 關於錄製內容的賠償

對於由於任何類型的問題所導致的錄製或編輯內容的丟失及其造成的直接或間接的損壞，Panasonic 不承擔任何責任，如果錄製或編輯工作不正常，Panasonic 也不對任何內容提供保證。同樣，以上陳述也適用於對本機進行的任何類型的維修（包括任何其他非硬碟的相關部分）的情況。

存取指示燈

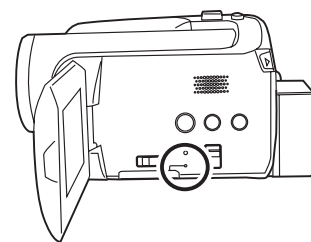
■ ACCESS/PC 指示燈

- 本機存取硬碟（讀取、拍攝、重播、擦除等）時，ACCESS/PC 指示燈點亮。
- 當 ACCESS/PC 指示燈點亮時，如果執行下列操作，則可能會損壞硬碟或已拍攝的資料，或者本機可能會發生故障。
 - 對本機造成強烈震動或撞擊
 - 操作 OFF/ON 開關或模式轉盤
 - 取出電池或斷開 AC 適配器



■ 記憶卡存取指示燈

- 當本機存取 SD 卡（讀取、拍攝、重播、擦除等）時，存取指示燈點亮。
- 當存取指示燈點亮時，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。
 - 開啓記憶卡插槽蓋
 - 取出 SD 卡
 - 操作 OFF/ON 開關或模式轉盤
 - 取出電池或斷開 AC 適配器

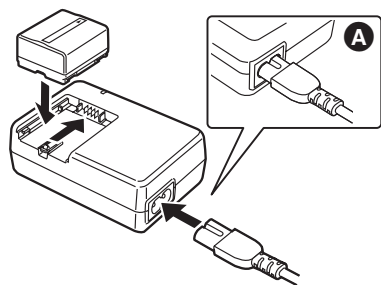


電源

給電池充電

購買本機時，電池是未充電的。在使用本機前，請給電池充電。

- 如果將 DC 電纜連接到 AC 適配器上，則電池不會充電。請從 AC 適配器上拔下 DC 電纜。



1 將 AC 電纜連接到 AC 適配器和 AC 插口上。

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

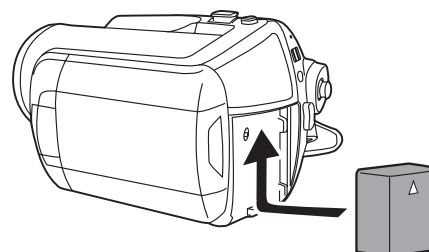
熄滅：充電完成

閃爍：電池過放電（放電過度）。過一會兒，指示燈將點亮，並開始正常充電。
當電池溫度過高或過低時，CHARGE 指示燈閃爍，充電時間將比正常的充電時間要長。

- 電池的充電時間 (→ 18)
- 推薦使用 Panasonic 電池。(→ 8)
- 如果使用其他品牌的電池，我們不能保證本產品的質量。

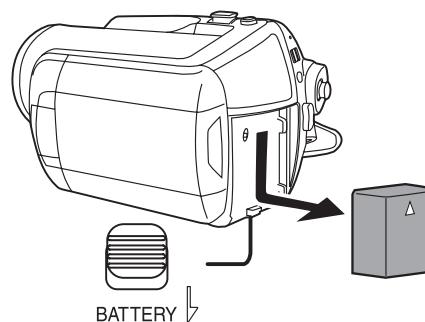
插入電池

把電池推靠到電池座中，並滑動電池，直到發出喀噠一聲。



取下電池

滑動 BATTERY 手柄的同時，請滑動電池以便將其取出。



- 請用手握住電池，以防掉到地上。
- 取出電池前，請務必將 OFF/ON 開關設定為 OFF 並檢查狀態指示燈是否已熄滅。

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。更換時，只允許使用由製造商推薦的相同或同等型號的電池。請按照製造商的指導處理用過的電池。

充電時間和可拍攝時間

下表中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。

■ 充電時間

- 表中所示的充電時間為估計值。
- “2 h 25 min” 表示 2 小時 25 分鐘。

SDR-H250:

電池型號	電壓／容量	充電時間
提供的電池／ CGA-DU12 (可選件)	7.2 V/1150 mAh	2 h 25 min
CGA-DU14 (可選件)	7.2 V/1360 mAh	2 h 45 min
CGA-DU21 (可選件)	7.2 V/2040 mAh	3 h 55 min

SDR-H21/SDR-H20:

電池型號	電壓／容量	充電時間
提供的電池／ CGR-DU06 (可選件)	7.2 V/640 mAh	1 h 40 min
CGA-DU07 (可選件)	7.2 V/680 mAh	1 h 30 min
CGA-DU12 (可選件)	7.2 V/1150 mAh	2 h 25 min
CGA-DU14 (可選件)	7.2 V/1360 mAh	2 h 45 min
CGA-DU21 (可選件)	7.2 V/2040 mAh	3 h 55 min

■ 可拍攝時間




- 實際可拍攝時間是指，在重複開始／停止拍攝、開啓／關閉本機、移動變焦桿等時的可拍攝時間。
- “2 h 5 min” 表示 2 小時 5 分鐘。

SDR-H250:

電池型號	電壓／容量	錄製目的地	最大可連續 拍攝時間	實際可拍攝時間
提供的電池／ CGA-DU12 (可選件)	7.2 V/1150 mAh	HDD	2 h 5 min	55 min
		SD	2 h 20 min	1 h
CGA-DU14 (可選件)	7.2 V/1360 mAh	HDD	2 h 30 min	1 h 5 min
		SD	2 h 45 min	1 h 15 min
CGA-DU21 (可選件)	7.2 V/2040 mAh	HDD	3 h 45 min	1 h 40 min
		SD	4 h 10 min	1 h 50 min

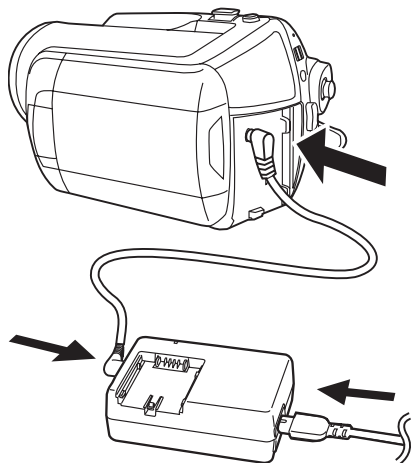
SDR-H21/SDR-H20:

電池型號	電壓／容量	錄製目的地	最大可連續拍攝時間	實際可拍攝時間
提供的電池／ CGR-DU06 (可選件)	7.2 V/640 mAh	HDD	1 h 35 min	40 min
		SD	1 h 45 min	45 min
CGA-DU07 (可選件)	7.2 V/680 mAh	HDD	1 h 40 min	45 min
		SD	1 h 55 min	50 min
CGA-DU12 (可選件)	7.2 V/1150 mAh	HDD	2 h 50 min	1 h 15 min
		SD	3 h 15 min	1 h 25 min
CGA-DU14 (可選件)	7.2 V/1360 mAh	HDD	3 h 25 min	1 h 30 min
		SD	3 h 50 min	1 h 40 min
CGA-DU21 (可選件)	7.2 V/2040 mAh	HDD	5 h 10 min	2 h 15 min
		SD	5 h 45 min	2 h 35 min

- 隨著電池容量降低，顯示如下變化。
。
 如果電池放電，那麼 () 將會閃爍。
- 根據使用情況不同，可拍攝時間也會有所不同。這些時間為估計值。使用本機且通過按 **POWER LCD PLUS** 按鈕點亮 LCD 顯示屏時，可拍攝時間將變短。
- 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。

連接到 AC 插口

連接 AC 適配器時，本機處於待機狀態。只要 AC 適配器連接到電源插座，一次回路就始終“帶電”。



1 將 AC 電纜連接到 AC 適配器和 AC 插口上。

2 將 DC 電纜連接到 AC 適配器上。

3 將 DC 電纜連接到本機上。

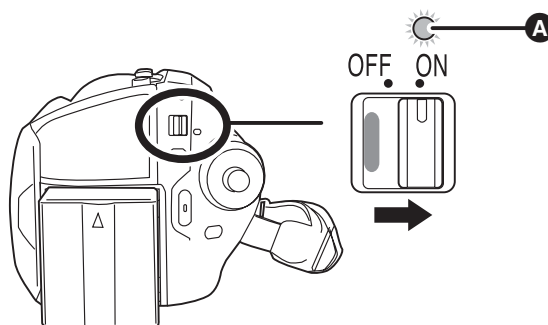
- 由於 AC 電纜是專為本機設計的，請勿將其用於任何其他設備。請勿將其他設備的 AC 電纜給本機使用。
- 將 DC 電纜連接到 AC 適配器上時，電池不會充電。

開啓／關閉本機

- (SDR-H250) 拍攝時，請在開機前開啓鏡頭蓋。(→ 10) 如果在鏡頭蓋關閉的情況下開啓本機，自動白平衡調整 (→ 96) 可能無法正常工作。
- (SDR-H21/SDR-H20) 拍攝時，請在開機前取下鏡頭蓋。
如果在鏡頭蓋未取下的情況下開啓本機，自動白平衡調整 (→ 96) 可能無法正常工作。

如何開啓電源

將 OFF/ON 開關設定為 ON。

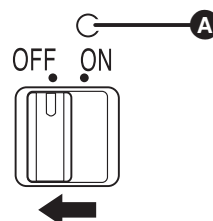


狀態指示燈 **A** 點亮，電源開啓。

- 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]，然後設定日期和時間。(→ 27)
- 第一次開啓本機時，將出現一個選擇螢幕，用於選擇動態影像和靜態圖片的錄製目的地。請為各類圖片選擇 [硬碟] 或 [SD 記憶卡]，然後按下操縱桿。

如何關閉電源

將 OFF/ON 開關設定為 OFF。



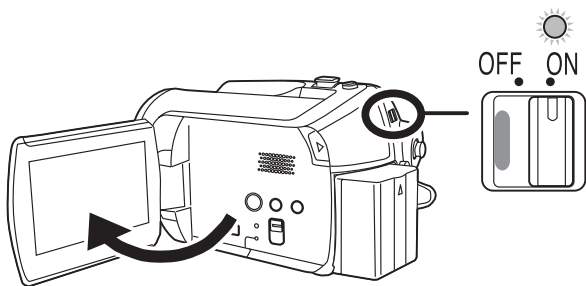
電源關閉時，狀態指示燈 **A** 熄滅。

如何用 LCD 顯示屏開啓及關閉電源

將 OFF/ON 開關設定為 ON 時，且當本機處於影片拍攝模式或相片拍攝模式時，可以用 LCD 顯示屏開啓及關閉電源。

■ 開啟電源

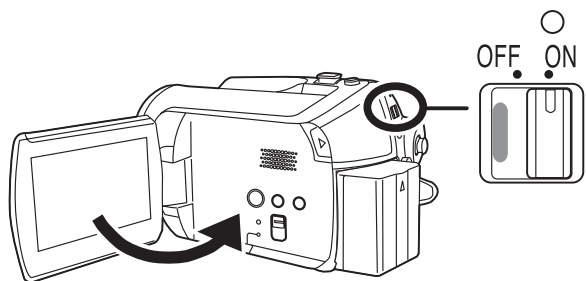
開啟 LCD 顯示屏。



狀態指示燈點亮，電源開啓。

■ 關閉電源

關閉 LCD 顯示屏。



狀態指示燈熄滅，電源關閉。

- 拍攝時，即使關閉 LCD 顯示屏，電源也不會關閉。

不使用本機時，請將 OFF/ON 開關設定為 OFF。

插入／取出 SD 卡

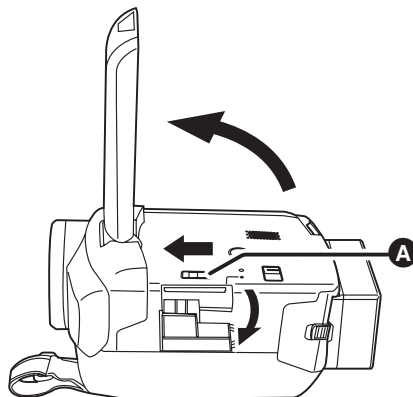
在插入／取出 SD 卡之前，請務必將 OFF/ON 開關設定為 OFF。

如果在 OFF/ON 開關設定為 ON 時插入或取出 SD 卡，則本機可能會發生故障，或者已錄製在 SD 卡上的資料可能會丟失。

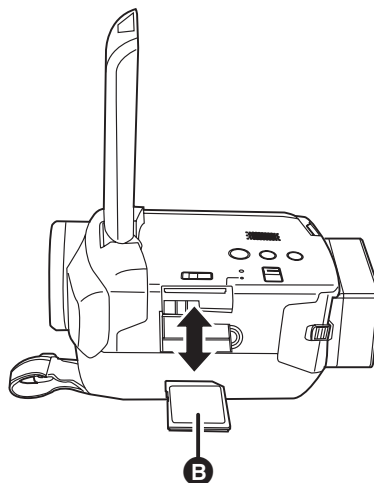
1 將 OFF/ON 開關設定為 OFF 關閉電源。

- 檢查狀態指示燈是否已熄滅。

2 開啓 LCD 顯示屏，然後滑動記憶卡插槽開啓手柄 A 開啓記憶卡插槽蓋。

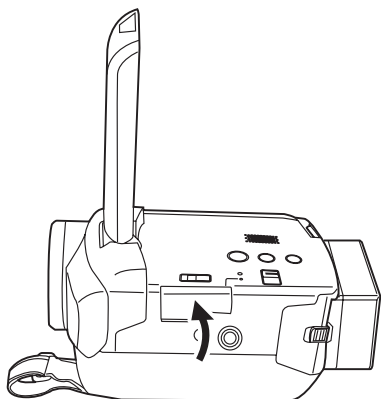


3 將 SD 卡插入記憶卡插槽，或從記憶卡插槽中取出。



- 當插入 SD 卡時，請將標籤面 B 朝上，平直推入至足夠深。
- 當取出 SD 卡時，請按著 SD 卡的中心部位，然後將其平直拉出。

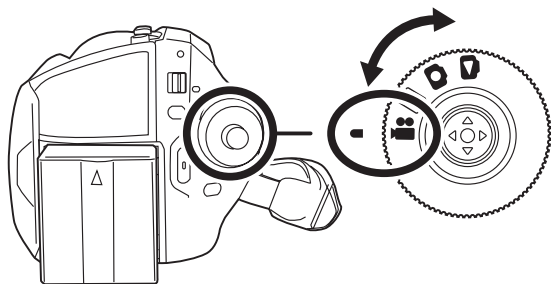
4 將記憶卡插槽蓋蓋嚴。







選擇一種模式

模式轉盤用於在錄製和播放模式之間進行切換。緩慢而穩定地轉動模式轉盤。

轉動模式轉盤，並將想要的模式圖形設定到圖例中顯示的位置。



	影片拍攝模式 (→ 32) 使用此模式拍攝動態影像。
	影片播放模式 (→ 49) 使用此模式重播動態影像。
	相片拍攝模式 (→ 35) 使用此模式拍攝靜態圖片。
	相片播放模式 (→ 53) 使用此模式重播靜態圖片。

- 請勿用力轉動轉盤。

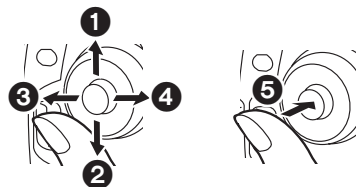
如何使用操縱桿

本機有一個用來選擇功能、執行操作等的操縱桿，因此便於用單手操作本機。

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。

上下左右移動操縱桿，選擇選項或場景，然後按下操縱桿選定。

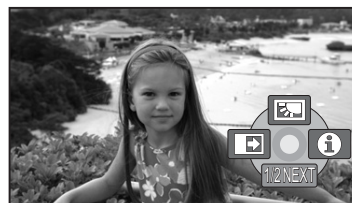


- 1 通過向上移動選擇。
 - 2 通過向下移動選擇。
 - 3 通過向左移動選擇。
 - 4 通過向右移動選擇。
 - 5 按下操縱桿選擇選項。
- 功能表螢幕的操作 (→ 26)

拍攝時的操作

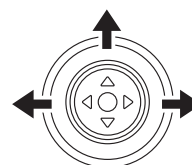
◇ 轉動模式轉盤選擇  或 .

1 按下操縱桿的中心部位，螢幕上將顯示出圖示。





- 再次按下操縱桿的中心部位時，該指示消失。
- 每次向下移動操縱桿，該指示都會改變。

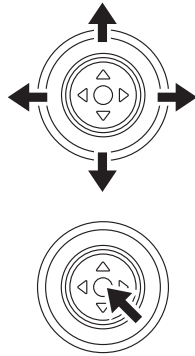
2 向上、左或右移動操縱桿，選擇一個選項。



重播時的操作

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 。

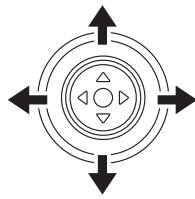
1 上下左右移動操縱桿，選擇要重播的場景，然後按下操縱桿。



選擇的場景以全螢幕重播。

- 操作圖示自動顯示在螢幕上。

2 上下左右移動操縱桿進行操作。

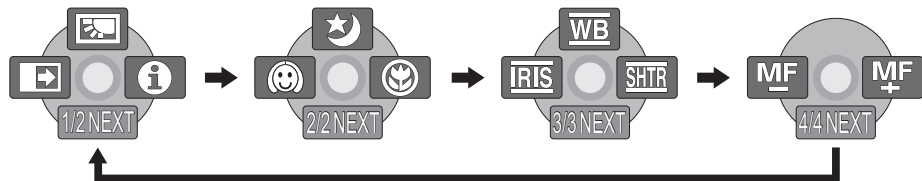


- 每次按下操縱桿的中心部位，操作圖示都會出現或消失。

關於在每個模式中所顯示的操作圖示

關於自動模式和手動模式 (→ 31)

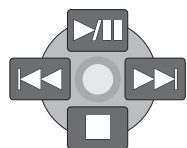
影片拍攝模式



圖示	方向	功能	頁碼	
(1/2)		▲	背光補償	41
		◀	淡入淡出	41
		▶	幫助模式	26
(2/2)		▲	全彩夜視	42
		◀	柔化肌膚模式	42
		▶	遠攝微距 (SDR-H250)	42
在手動模式中 (3/3)		▲	白平衡	46
		◀	光圈或增益值	47
		▶	快門速度	47
在手動對焦模式中 (4/4)		◀▶	手動對焦調整	46

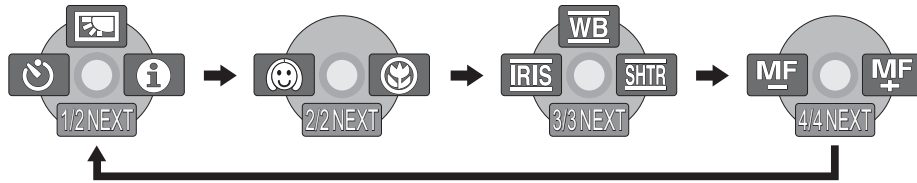
- 拍攝時，不顯示變暗的操作圖示。

影片播放模式



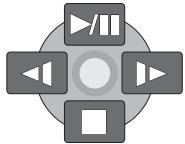
圖示	方向	功能	頁碼
	▲	重播／暫停	49
	▼	停止重播並顯示螢幕畫面指引	49
	◀	跳躍	49
		快退	50
		慢退／幀重播 (暫停時)	50
	▶	跳躍	49
		快進	50
		慢進／幀重播 (暫停時)	50

📷 相片拍攝模式



圖示	方向	功能	頁碼	
(1/2)		▲	背光補償	41
		◀	自拍計時器	43
		▶	幫助模式	26
(2/2)		◀	柔化肌膚模式	42
		▶	遠攝微距 (SDR-H250)	42
在手動模式中 (3/3)		▲	白平衡	46
		◀	光圈或增益值	47
		▶	快門速度	47
在手動對焦模式中 (4/4)		◀▶	手動對焦調整	46



📺 相片播放模式



圖示	方向	功能	頁碼
	▲	投影片播放開始／暫停	53
	▼	停止重播並顯示螢幕畫面指引	53
	◀	重播前一幅圖片 (暫停時)	53
	▶	重播後一幅圖片 (暫停時)	53

■ 幫助模式

幫助模式對在影片 / 相片拍攝模式下，且 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 AUTO 時所顯示的操作圖示進行說明。

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 。

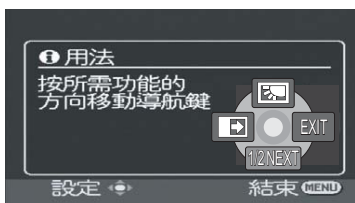
1 在拍攝暫停過程中，按操縱桿顯示圖示。



2 向右移動操縱桿，選擇 []。



3 向上、左或右移動操縱桿選擇想要的圖示。

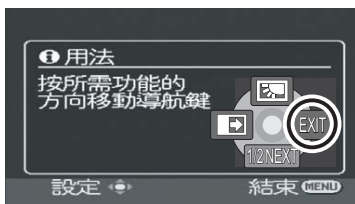


在螢幕上顯示出所選圖示的說明。

- 每次向下移動操縱桿，該指示都會改變。

退出幫助模式

按 MENU 按鈕或選擇 [EXIT]。

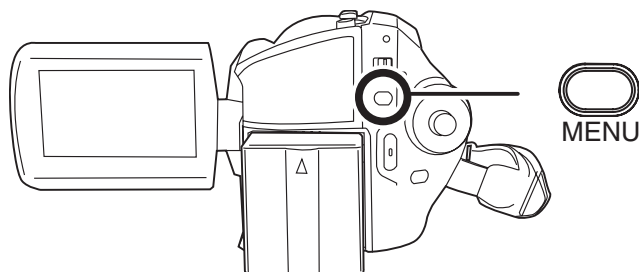


- 在使用幫助模式時，不能設定功能。
- 使用幫助模式時，不能錄製動態影像和靜態圖片。

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]，然後按下操縱桿。

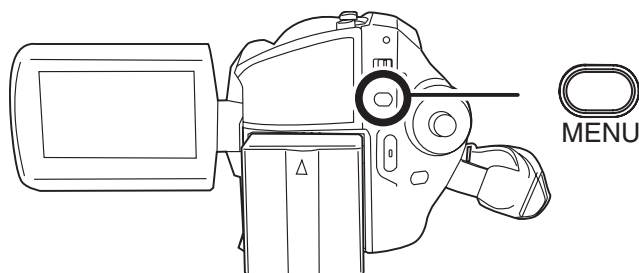


2 選擇 [中文]，並按下操縱桿。

使用功能表螢幕

有關功能表的資訊，請參閱“功能表列表”(→ 80)。

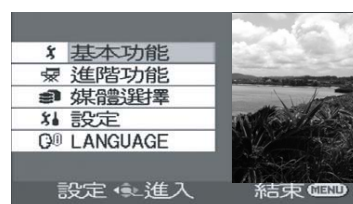
1 在停止時，按 MENU 按鈕。



根據模式轉盤的位置、所選媒體等的不同，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 上下移動操縱桿，選擇需要的總功能表。



3 向右移動操縱桿或按下操縱桿。



4 上下移動操縱桿，選擇子功能表選項。



5 向右移動操縱桿或按下操縱桿。



6 上下移動操縱桿，選擇需要的選項。

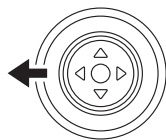


7 按下操縱桿確認選擇。



返回到上一螢幕

向左移動操縱桿。



退出功能表螢幕

按 MENU 按鈕。

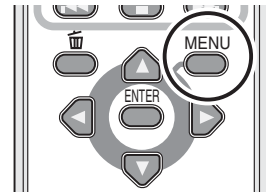


- 拍攝或播放時，不會顯示功能表螢幕。當顯示功能表螢幕時，不能開始其他操作。

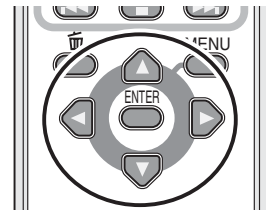
用遙控器操作 (SDR-H250)

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。

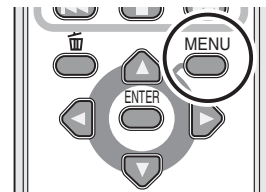


2 選擇一個功能表項。



- 使用方向按鈕 (▲, ▼, ◀, ▶) 和 ENTER 按鈕來代替主機上的操縱桿。

3 按 MENU 按鈕退出功能表螢幕。





設定日期和時間

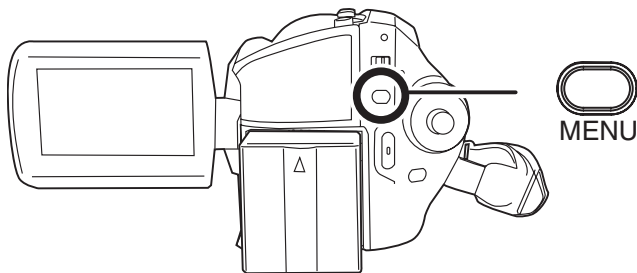
第一次開啓本機時，將出現一條訊息，要求您設定日期和時間。

- 選擇 [是]，然後按下操縱桿。執行下面的步驟 2 和 3 設定日期和時間。

如果螢幕顯示的日期和時間不正確，請進行調整。

◇轉動模式轉盤選擇  或 。

1 按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] → [時鐘設定] → [是]，然後按下操縱桿。



2 左右移動操縱桿，選擇要設定的選項。然後，上下移動操縱桿，設定想要的值。



- 年份將按下列順序改變：
2000, 2001, ..., 2099, 2000, ...
- 顯示時間使用的是 24 小時制。

3 按下操縱桿確認選擇。

- 按下操縱桿時，時鐘功能從 [00] 秒開始啓動。
- 按 **MENU** 按鈕完成設定後，請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] → 需要的顯示類型，然後按下操縱桿。

- 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。(SDR-H250)

[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] → 需要的顯示類型，然後按下操縱桿。

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 [- -]，則表明內置鋰電池電量已經耗盡。請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]，然後設定日期和時間。

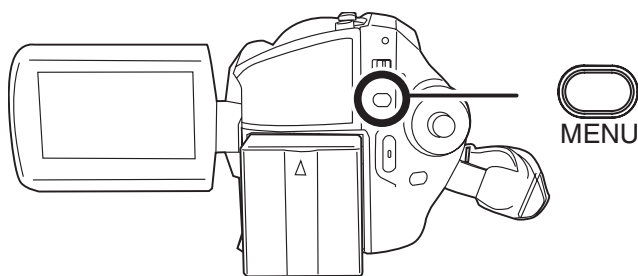
給內置鋰電池充電

將 **AC** 適配器連接到本機或將電池裝入本機中，內置鋰電池將被充電。這樣放置本機約 24 小時，電池將會維持日期和時間運行約 6 個月。(即使將 **OFF/ON** 開關設定為 **OFF**，電池仍會被充電。)

調整 LCD 顯示屏

調整亮度及色彩級別

- 按 **MENU** 按鈕後，選擇 [設定] → [LCD 設定] → [是]，然後按下操縱桿。



- 上下移動操縱桿，選擇要調整的選項。然後，左右移動操縱桿進行調整。



滾動條顯示移動。

[亮度]:

LCD 顯示屏的亮度

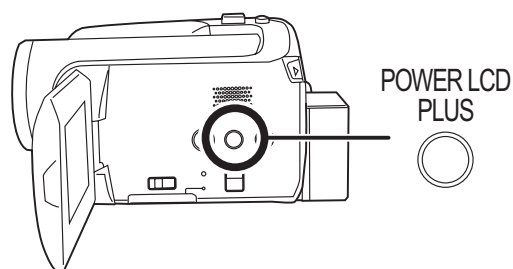
[色彩]:

LCD 顯示屏的色彩級別

- 當 LCD 顯示屏朝鏡頭方向旋轉 180° 時，無法調整 LCD 顯示屏的亮度和色彩級別。
- 這些設定將不會影響實際拍攝的影像。

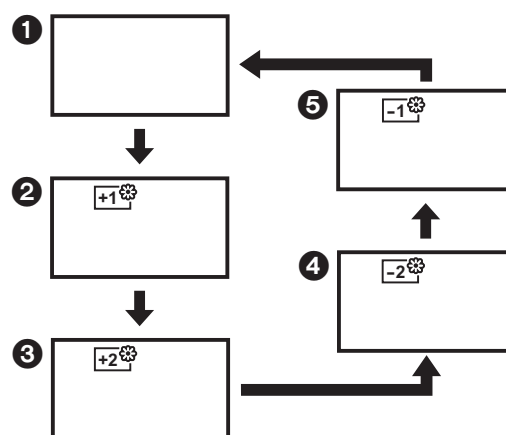
增加和降低整個 LCD 顯示屏的亮度

按 **POWER LCD PLUS** 按鈕。



每次按下此按鈕，會發生如下變化：

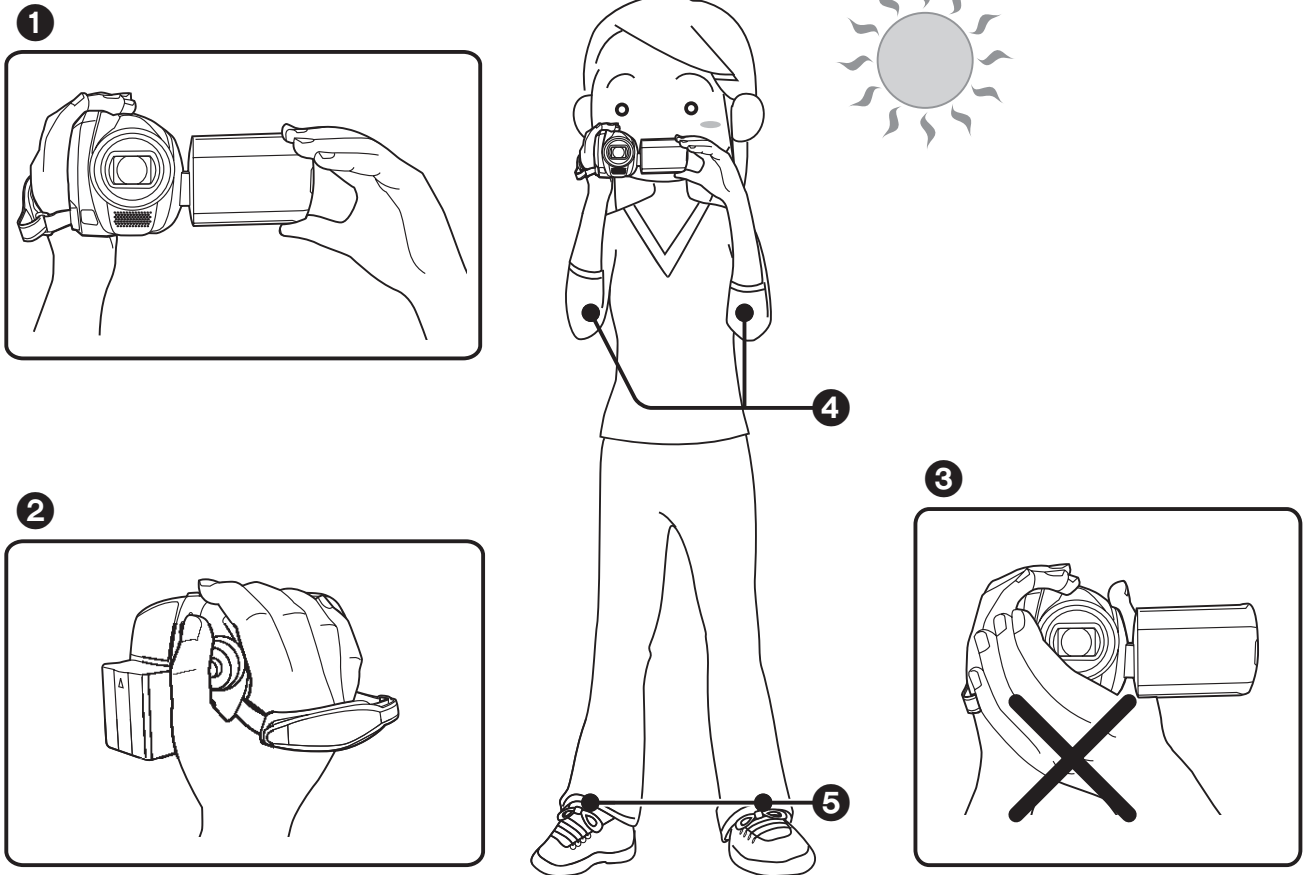
- 1 初始亮度
- 2 亮
- 3 更亮
- 4 更暗
- 5 暗



- 這不會影響到要拍攝的影像。
- 如果在使用 AC 適配器時開啓本機，此功能將自動為“亮”。
- (SDR-H250/SDR-H21) 視頻照明點亮時，LCD 顯示屏將會變得暗一些。

拍攝之前

攝錄放影機的基本握持方法



- ❶ 用雙手握住攝錄放影機。
 - ❷ 將手穿過手持帶。
 - ❸ 請勿用手擋住麥克風或感測器。
 - ❹ 兩臂靠近身體。
 - ❺ 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或物體發生碰撞的危險。

■ 關於自動模式

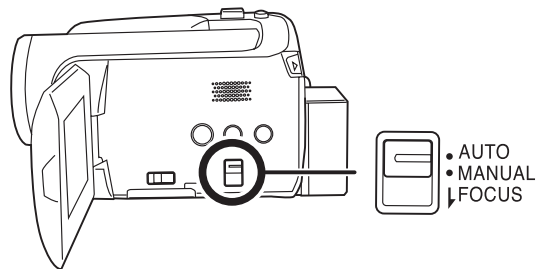
將 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 AUTO，將會自動調整色彩平衡（白平衡）和對焦。

- 自動白平衡 (→ 96)
- 自動對焦 (→ 96)

根據物體的亮度等情況，為了獲得最佳亮度，會自動調整光圈和快門速度。

（設定為影片拍攝模式時：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 (→ 45)
 - 白平衡 (→ 46)
 - 快門速度 (→ 47)
 - 光圈／增益值 (→ 47)
 - 焦距 (→ 46)



■ 防止對地拍攝 (AGS) (SDR-H250)

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。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 MENU 按鈕後，選擇 [設定] → [AGS] → [開]，然後按下操縱桿。



- 如果正在拍攝您正上方或正下方的目標，則可能會啟動 AGS 功能，導致本機暫停拍攝。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拍攝時的一種候補功能。
- 根據工作條件的不同，本機上下顛倒後進入到暫停拍攝所需要的時間也會不同。

拍攝動態影像

HDD SD

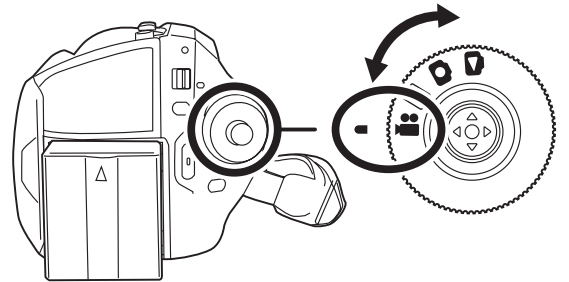
可以使用本機錄製動態影像到內置硬碟和 SD 卡中。(→ 13) 錄製前，請使用功能表選擇錄製目的地。
(→ 下)

第一次開啓本機時，將出現錄製動態影像的媒體選擇螢幕。選擇 [硬碟] 或 [SD 記憶卡]，然後按下操縱桿。

- 在購買本機時，寬高比被設定為 [16:9]，以便錄製與寬銀幕電視相兼容的影像。
要在常規電視 (4:3) 上觀看影像，請在錄製影像前或者在所連接的電視上觀看時 (→ 65)，改變寬高比設定 (→ 44)。
- (SDR-H250) 請在開機前開啓鏡頭蓋。
如果在鏡頭蓋關閉的情況下開啓本機，自動白平衡調整可能無法正常工作。
- (SDR-H21/SDR-H20) 請在開機前取下鏡頭蓋。
如果在鏡頭蓋未取下的情況下開啓本機，自動白平衡調整可能無法正常工作。

1 開啓本機。

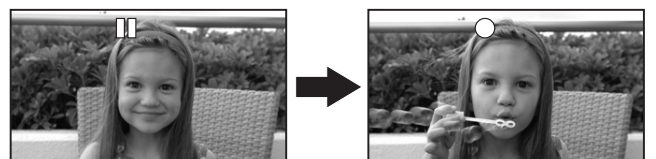
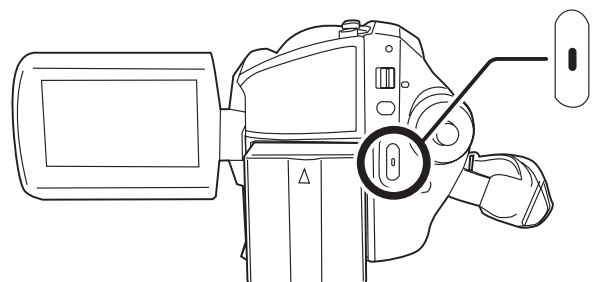
2 轉動模式轉盤選擇



3 開啓 LCD 顯示屏。

4 按 MENU 按鈕後，選擇 [媒體選擇] → [硬碟] 或 [SD 記憶卡] 選擇錄製目的地，然後按下操縱桿。

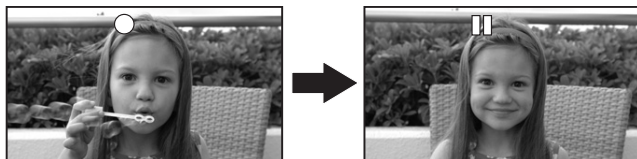
5 按拍攝開始 / 停止按鈕開始拍攝。



結束拍攝

再次按拍攝開始／停止按鈕暫停拍攝。

- 拍攝時 [●] 和 [■] 是紅色的。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此按鈕暫停拍攝之間所錄製的影像成爲一個場景。

但是，如果錄製目的地爲硬碟，當錄製資料超過 4 GB 時，會自動分割場景。（錄製不間斷。）

- 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，請再次開啓。

此設定也可被設定爲 [關]。（→ 81, [節電]）

影片拍攝模式中的螢幕指示

- A 拍攝模式
- B 所選錄製目的地
- C 剩餘拍攝時間
（剩餘時間小於 1 分鐘時，[R 0h00m] 閃紅光。）
- D 已經耗用的拍攝時間

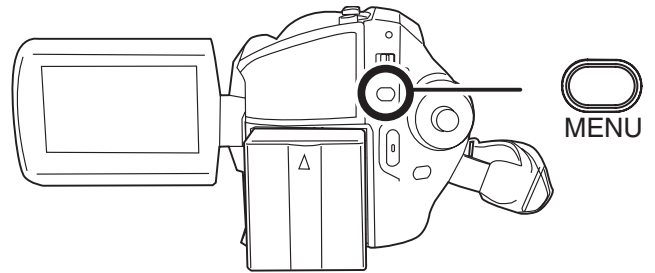


- 聲音由本機前面的內置立體聲麥克風錄製。注意不要擋住此麥克風。
- 如果 SD 卡上的寫保護開關被設定到 LOCK，則無法用於錄製。（→ 14）
- 每次本機進入拍攝暫停模式，計時器顯示就會被重設爲 “0h00m00s”。
- 正在進行動態影像拍攝時，即使關閉 LCD 顯示屏，拍攝也不會停止。
- 正在進行動態影像拍攝時，請勿斷開 AC 適配器或取出電池。如果這樣做，當再次開啓電源時，可能會顯示一條修復訊息。（→ 86, 關於恢復）

適用動態影像的拍攝模式和可拍攝時間

改變動態影像的拍攝模式。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] → [拍攝模式] → 想要的選項，然後按下操縱桿。



● 表中所示的可拍攝時間為估計值。

■ 硬碟

容量	拍攝模式		
	XP (高質量)	SP (標準)	LP (長時間播放)
30 GB	7 h	13 h 30 min	27 h

影像質量優先
↔
拍攝時間優先

■ SD 卡

容量	拍攝模式		
	XP (高質量)	SP (標準)	LP (長時間播放)
256 MB	3 min	6 min	12 min
512 MB (提供)	6 min	12 min	25 min
1 GB	12 min	25 min	50 min
2 GB	25 min	50 min	1 h 40 min
4 GB	50 min	1 h 40 min	3 h 20 min

影像質量優先
↔
拍攝時間優先

● 本機以 VBR 格式錄製。VBR 是 Variable Bit Rate (可變比特率) 的縮寫。VBR 錄製根據被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，則拍攝時間會縮短。

- 在下列情況下，在重播的影像上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
 - 拍攝了劇烈運動的目標時
(尤其當影像已在 [LP] 模式錄製時。)
- 如果在硬碟或 SD 卡上錄製靜態圖片，適用動態影像的可錄製時間將會變短。

拍攝靜態圖片

HDD SD

可以使用本機錄製靜態圖片到內置硬碟和 SD 卡中。(→ 13) 錄製前，請使用功能表選擇錄製目的地。

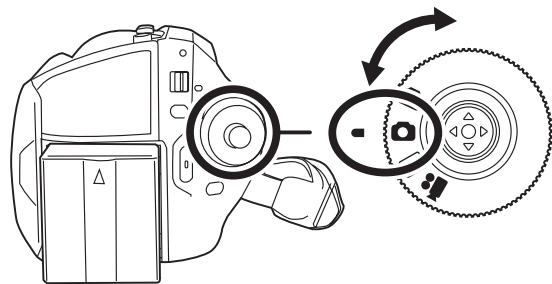
(→ 下)

第一次開啓本機時，將出現錄製靜態圖片的媒體選擇螢幕。選擇 [硬碟] 或 [SD 記憶卡]，然後按下操縱桿。

- 在購買本機時，[圖片尺寸] 被設定為 [**2M**] (SDR-H250)/[**0.2M**] (SDR-H21/SDR-H20)，以便錄製與寬銀幕電視 (16:9) 相兼容的圖片。
要錄製寬高比為 4:3 的圖片，請在錄製前改變 [圖片尺寸] 設定 (→ 38)。
- (SDR-H250) 請在開機前開啓鏡頭蓋。
如果在鏡頭蓋關閉的情況下開啓本機，自動白平衡調整可能無法正常工作。
- (SDR-H21/SDR-H20) 請在開機前取下鏡頭蓋。
如果在鏡頭蓋未取下的情況下開啓本機，自動白平衡調整可能無法正常工作。

1 開啓本機。

2 轉動模式轉盤選擇 。




3 開啓 LCD 顯示屏。

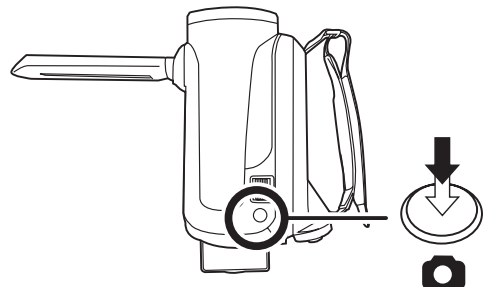
4 按 MENU 按鈕後，選擇 [媒體選擇] → [硬碟] 或 [SD 記憶卡] 選擇錄製目的地，然後按下操縱桿。

■ SDR-H250

5 半按拍照按鈕 ，以便調整焦距。 (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] (→ 44) 設定為 [開]，當半按拍照按鈕  時，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。）：正在對焦中

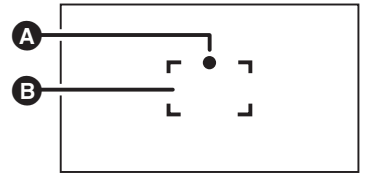
●（綠色指示燈點亮。）：已對準焦點

無標記：對焦失敗。

● 未半按拍照按鈕 [📷] 時，對焦指示將如下所示。請作為拍攝時的指南使用。

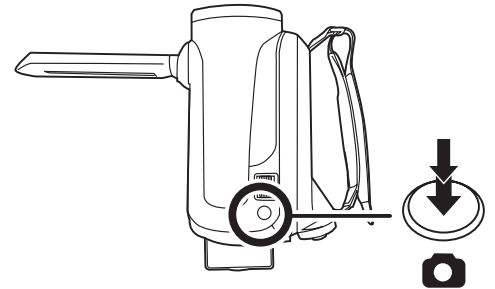
●（綠色指示燈點亮。）：在已對準焦點並且能夠拍下優美的圖片時。

○（白色指示燈點亮。）：差不多對準焦點



B 對焦區域

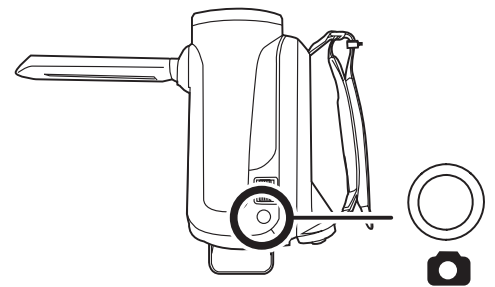
6 完全按下拍照按鈕 [📷] 拍攝圖片。



■ SDR-H21/SDR-H20

5 按下拍照按鈕 [📷]。

本機自動對位於螢幕中心的物體對焦（選擇自動對焦時）。



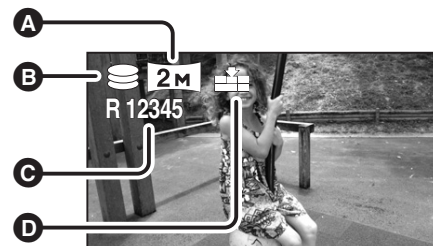
- 有關可拍攝靜態圖片數量的資訊 (→ 101)
- 無法錄製聲音。
- 如果 SD 卡上的寫保護開關被設定到 LOCK，則無法用於錄製。(→ 14)
- 不能半按遙控器上的拍照按鈕 [📷]。(SDR-H250)
- 如果將 [圖片質量] 設定為 [📷]，則根據圖片的內容，在重播的影像上可能會出現馬賽克圖案的噪點。
- 其他產品可能會降低錄製的品質或者根本無法重播用本機拍攝的靜態圖片。

■ 清晰地拍攝靜態圖片

- 當用 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。
- 通過使用三腳架和遙控器，可以拍攝到穩定無抖動的圖片。

相片拍攝模式中的螢幕指示

- **A** 靜態圖片的尺寸
- **B** 所選錄製目的地
- **C** 剩餘靜態圖片數量
(當顯示 [R 0] 時，此指示以紅色閃爍。)
- **D** 靜態圖片的質量



■ 關於對焦指示 (SDR-H250)

- 在手動對焦模式中，不出現對焦指示。
- 被拍攝目標難以對焦時，請手動對焦。
- 即使對焦指示不出現，也可以拍攝靜態圖片，但所拍攝的圖片可能沒有準確對焦。
- 在下列情況下，不出現或者難以顯示對焦指示。
 - 當變焦放大率很高時。
 - 當本機晃動時。
 - 當被拍攝目標正在移動時。
 - 當被拍攝目標位於光源前面時。
 - 當在同一場景上，既有近距離物體，又有遠距離物體時。
 - 當場景很暗時。
 - 當場景中有發光部分時。
 - 當在場景內僅充滿水平線時。
 - 當場景缺少對比時。

■ 關於對焦區域 (SDR-H250)

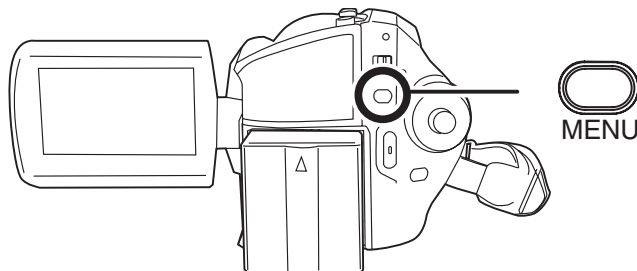
當在對焦區域內，在被拍攝目標的前面或後面有反差強烈的物體時，可能無法對被拍攝目標對焦。在這種情況下，請將反差強烈的物體從對焦區域中移出去。

當仍然難以對焦時，請手動調整焦距。

用快門操作效果拍攝

可以在拍攝靜態圖片時添加快門聲音。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [進階功能] → [快門效果] → [開]，然後按下操縱桿。



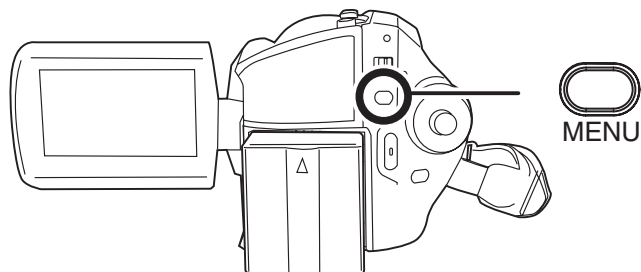
- 此功能的默認設定是 [開]。

靜態圖片拍攝的像素數和圖片質量

■ [圖片尺寸]

改變拍攝的尺寸。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] → [圖片尺寸] → 想要的選項，然後按下操縱桿。



SDR-H250:

圖示	寬高比	像素數
	4:3	2048×1512
	4:3	1280×960
	4:3	640×480
	16:9	1920×1080

SDR-H21/SDR-H20:

圖示	寬高比	像素數
	4:3	640×480
	16:9	640×360

- 在購買本機時，[圖片尺寸] 被設定為 [] (SDR-H250)/[] (SDR-H21/SDR-H20)。以 16:9 的寬高比錄製的圖片，可能會在列印時切掉邊緣。列印前，請仔細檢查。

■ [圖片質量]

選擇圖片質量。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] → [圖片質量] → 想要的選項，然後按下操縱桿。

- : 拍攝具有較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。

各種拍攝功能

放大／縮小功能



HDD SD

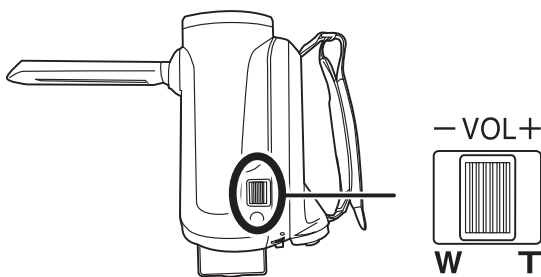
SDR-H250:

光學放大可達 10×。

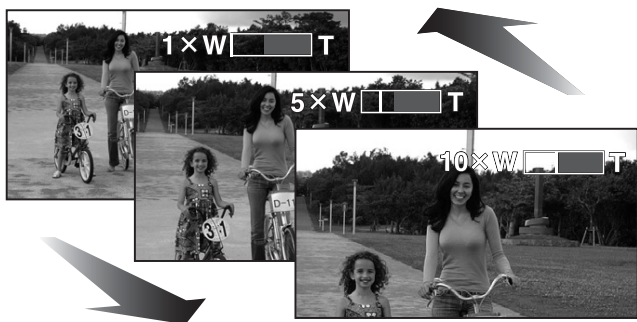
SDR-H21/SDR-H20:

光學放大可達 32×。

◇轉動模式轉盤選擇  或 。
移動變焦桿。



T 側：
特寫拍攝（放大）
W 側：
廣角拍攝（縮小）




- 當手持本機放大拍攝目標時，我們建議使用防震功能。（→ 44）
- 當拉近遠距離物體時，它們在約 1 m (SDR-H250)/1.3 m (SDR-H21/SDR-H20) 或更遠的距離被對焦。
- 變焦放大率為 1× 時，本機可以對距離鏡頭約 3.5 cm (SDR-H250)/2 cm (SDR-H21/SDR-H20) 遠的物體對焦。（微距功能）
- 變焦速度根據變焦桿移動的範圍而變化。（使用遙控器操作時，變焦速度不變。）
- 變焦速度很快時，被拍攝目標可能難以對焦。

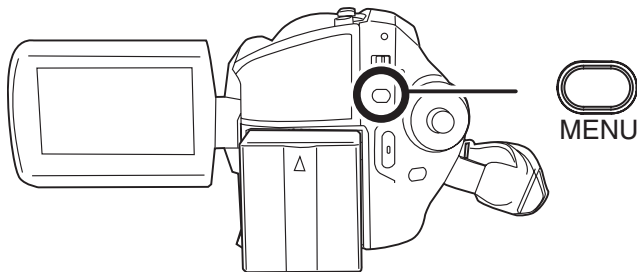
- 在變焦操作過程中，如果手指離開變焦桿，則可能會錄下操作聲。將變焦桿返回原位置時，請靜靜地移動變焦桿。

數位變焦功能

HDD SD

如果變焦放大率超過 10×(SDR-H250)/32×(SDR-H21/SDR-H20)，則將啓動數位變焦功能。可以切換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 [進階功能] → [數位變焦] → 想要的選項，然後按下操縱桿。



SDR-H250:
[關]: 僅能光學變焦（最高 10×）
[25×]: 最高 25×
[700×]: 最高 700×

- 如果選擇了 [25×] 或 [700×]，則在變焦時數位變焦範圍以藍色顯示。

SDR-H21/SDR-H20:
[關]: 僅能光學變焦（最高 32×）
[50×]: 最高 50×
[1000×]: 最高 1000×

- 如果選擇了 [50×] 或 [1000×]，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。
- 不能在相片拍攝模式中使用此功能。

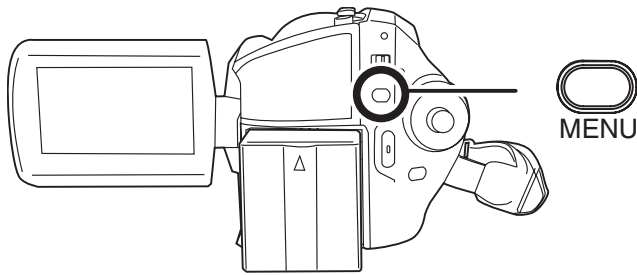
使用變焦麥克風功能

HDD SD

變焦麥克風與變焦操作相結合，因此用遠攝方式可以更加清晰地錄製遠處的聲音，用廣角拍攝方式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 [進階功能] → [變焦麥克風] → [開]，然後按下操縱桿。

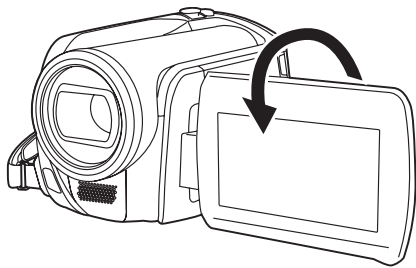


自拍

HDD SD

可以一邊看著 LCD 顯示屏，一邊進行自拍。

◇轉動模式轉盤選擇 或 。
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。）

- 當 LCD 顯示屏朝鏡頭一側旋轉時，即使按下操縱桿也不會顯示圖示。
- 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。（→ 85）

用視頻照明 (SDR-H250/SDR-H21) 進行拍攝

此內置視頻照明用於在暗處拍攝。

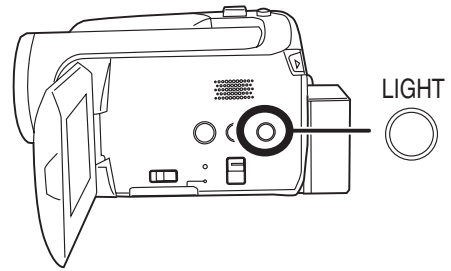
HDD SD

增益模式與視頻照明結合使用，以提高光線亮度及增亮場景中的自然色彩。

- (SDR-H250) 不能在相片拍攝模式中使用增益模式。

◇轉動模式轉盤選擇 或 。

按下 **LIGHT** 按鈕。

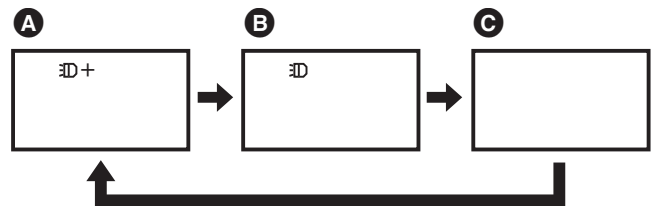


每次按下 **LIGHT** 按鈕，會發生如下變化：

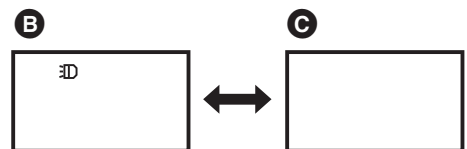
- A** 視頻照明和增益模式開 [(SDR-H250) 僅適用於影片拍攝模式]：
比只開啓視頻照明時更亮，但會出現褪色的影像。
- B** 視頻照明開：
要消除褪色的影像，請使用此模式。
- C** 視頻照明關

SDR-H250:

- 影片拍攝模式

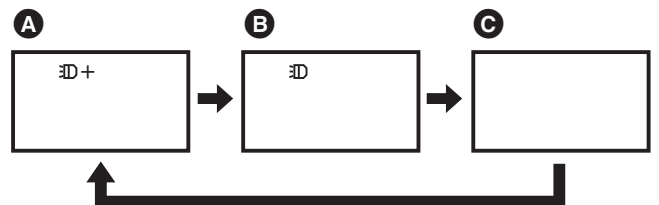


- 相片拍攝模式



SDR-H21:

- 影片拍攝模式／相片拍攝模式



- 被攝目標應距離本機 1.3 m 以內。
- 使用視頻照明會縮短電池的使用時間。
- 不使用視頻照明時，請將其設定為關。
- 請勿直接看向光線。
- 同時使用全彩夜視功能將使周圍環境更加明亮。



- 視頻照明能夠增亮在光線昏暗處拍攝的影像。我們也建議在明亮處使用視頻照明，以獲得高質量影像。
- 如果關閉電源或操作模式轉盤，視頻照明會關閉。

背光補償功能

此功能可防止背光目標變暗。

HDD SD

當光線從被拍攝目標後面發出，且被拍攝目標看起來很暗時，請使用此功能。

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 。

1 按下操縱桿。然後，向下移動操縱桿顯示圖例中顯示的圖示。




2 向上移動操縱桿，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

HDD SD

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 按下操縱桿。然後，向下移動操縱桿顯示圖例中顯示的圖示。



2 向左移動操縱桿，選擇 。



3 按拍攝開始／停止按鈕。開始拍攝。（淡入）



開始拍攝時，漸漸出現影像／聲音。

暫停拍攝。（淡出）



影像／聲音逐漸消失。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 [進階功能] → [淡入淡出] → [白色] 或 [黑色]，然後按下操縱桿。



- 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，開始拍攝時，會花費幾秒鐘的時間來顯示影像。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）。

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。

HDD SD

如果靠近拍攝人物的上半身時，此模式更加有效。

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 .

1 按下操縱桿。然後，向下移動操縱桿顯示圖例中顯示的圖示。



2 向左移動操縱桿，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。
- 拍攝遠距離的人物時，可能無法看清面部。在這種情況下，請取消柔化肌膚模式或者將臉部放大。

遠攝微距功能 (SDR-H250)

此模式用於僅對您想拍攝的目標對焦以拍攝特寫圖片。

HDD SD

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 50 cm 的距離上對目標進行對焦。

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 .

1 按下操縱桿。然後，向下移動操縱桿顯示圖例中顯示的圖示。



2 向右移動操縱桿，選擇 [🔍]。



- 如果放大率是 10× 或更小，則它將自動設定為 10×。

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。(→ 46)
- 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 10×。
 - 關閉了電源或者操作了模式轉盤。

全彩夜視功能


此功能可以在暗處拍攝。

HDD SD

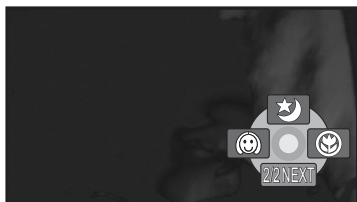
此功能可使您拍攝暗處的彩色物體，並使其從背景中突出出來。

將本機安裝到三腳架上，就可以無振動地拍攝影像。

- 最低照度：約 1 lx (SDR-H250) / 約 2 lx (SDR-H21/SDR-H20)
- 所拍攝的場景看起來好像沒有邊框。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

1 按下操縱桿。然後，向下移動操縱桿顯示圖例中顯示的圖示。



2 向上移動操縱桿，選擇 [★]。



- 如果難以對焦，則請手動調整焦距。(→ 46)

取消全彩夜視功能
再次選擇 [★]。

- 全彩夜視功能可使 CCD 的信號充入時間比平時長約 25x，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。

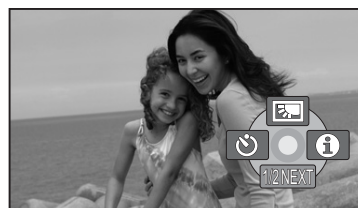
自拍計時器拍攝
此功能也是用來進行自拍的。

HDD SD

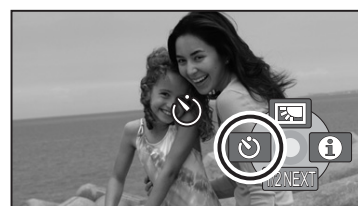
可以使用計時器拍攝靜態圖片。

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

1 按下操縱桿。然後，向下移動操縱桿顯示圖例中顯示的圖示。



2 向左移動操縱桿，選擇 [☺]。



3 按拍照按鈕 [📷]。

[☺] 顯示閃爍約 10 秒後，將拍攝一張靜態圖片。

- 拍攝後，取消自拍計時器。
- 在自動對焦模式中，如果先半按拍照按鈕 [📷] 然後再完全按下，則在半按下此按鈕時對目標對焦。(SDR-H250)
- 在自動對焦模式中，完全按下拍照按鈕 [📷] 時，恰好在拍攝前對目標對焦。(SDR-H250)

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，則會取消自拍計時器待機模式。
- 根據物體對焦用去時間的不同，拍攝所花費的時間可能比拍攝前設定的時間長。

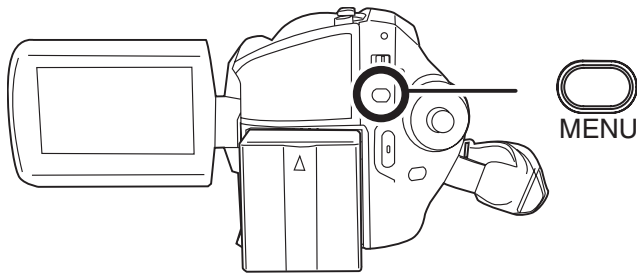
構圖輔助線功能
檢查影像是否水平。

HDD SD

可以使用螢幕上顯示的線條檢查影像是否水平。

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] → [構圖輔助線] → [開]，然後按下操縱桿。



取消構圖輔助線功能

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] → [構圖輔助線] → [關]，然後按下操縱桿。

- 在實際拍攝的影像上不顯示構圖輔助線。
- 向前旋轉 LCD 顯示屏進行自拍時，不顯示構圖輔助線。

廣角模式

此模式用於在拍攝動態影像時選擇螢幕的寬高比。

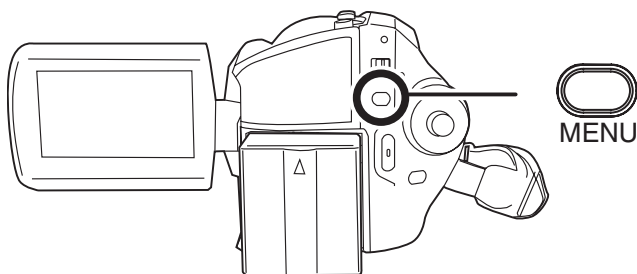
HDD SD

此功能允許您拍攝與寬銀幕電視（16:9）和常規電視（4:3）相兼容的影像。

■ 以 16:9 的寬高比錄製影像

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] → [寬高比] → [16:9]，然後按下操縱桿。



■ 以 4:3 的寬高比錄製影像

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [基本功能] → [寬高比] → [4:3]，然後按下操縱桿。



- 默認設定是 [16:9]。

防震功能

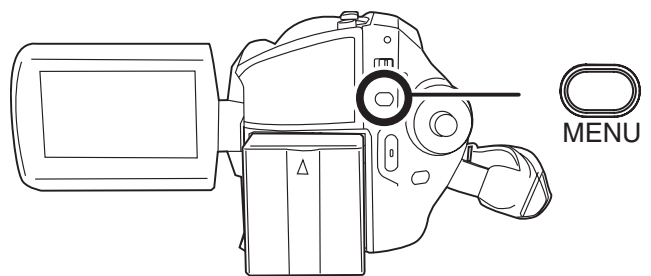
此功能用於在拍攝過程中降低影像的抖動。

HDD SD

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  或 。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [進階功能] → [光學防震功能] → [開]，然後按下操縱桿。



取消防震功能

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [進階功能] → [光學防震功能] → [關]，然後按下操縱桿。

- 此功能的默認設定是 [開]。
- 在相片拍攝模式中，半按拍照按鈕 []，加強防震功能的效果。（MEGA 光學防震功能）（SDR-H250）
- 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

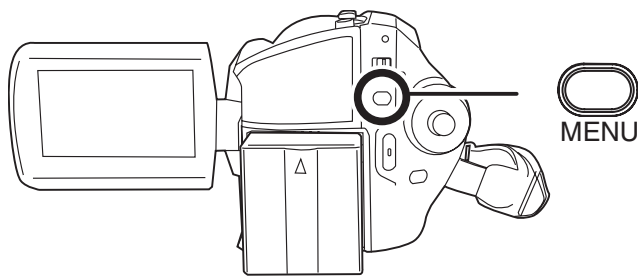
風聲噪音降低功能

此功能用於減少拍攝時進入麥克風的風聲噪音。

HDD SD

◇ 轉動模式轉盤選擇 。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [進階功能] → [消除風聲] → [開]，然後按下操縱桿。



取消風聲噪音降低功能

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [進階功能] → [消除風聲] → [關]，然後按下操縱桿。

- 此功能的默認設定是 [開]。
- 風聲噪音降低的效果取決於風力強弱。（如果在強風中啟動此功能，則會降低立體聲效果。當風力減弱時，立體聲效果將會恢復。）



手動拍攝功能

場景模式

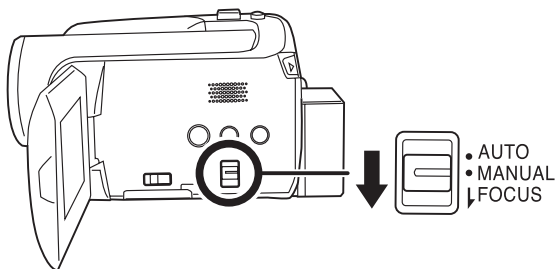
此模式用於在各種不同的環境下拍攝。

HDD SD

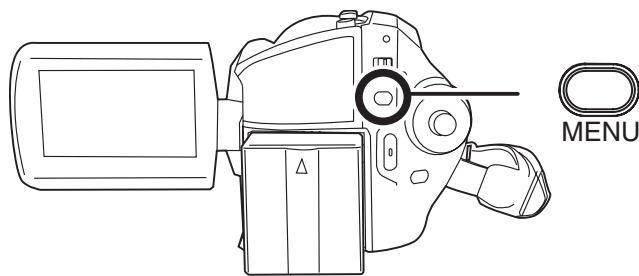
當您在不同環境下拍攝影像時，此模式會自動設定最佳的快門速度和光圈。

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 。

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] → 想要的選項，然後按下操縱桿。



[] 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** 按鈕後，選擇 [基本功能] → [場景模式] → [關]，然後按下操縱桿。

- 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重播或重播暫停，此模式有助於減少攝錄放影機的抖動。
- 在正常重播時，影像的移動可能看起來不流暢。
- 由於重播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物體或是高度反光的物體，則畫面上可能會出現垂直光線。
- 如果亮度不足，則運動模式不起作用。 [] 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

- 可能無法清晰地拍攝極暗的場景。

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

- 如果物體極亮，則所拍攝的影像可能會發白。

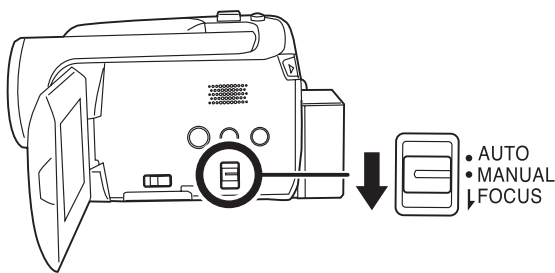
手動對焦調整

HDD SD

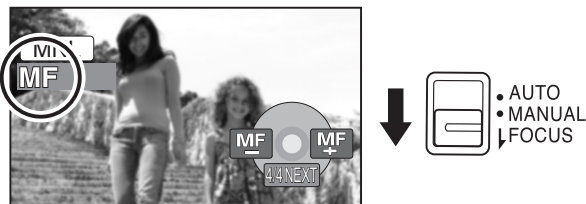
如果由於環境因素難以自動對焦，則可以手動對焦。

◇ 轉動模式轉盤選擇  或 。

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



2 向下移動開關，將其設定到 **FOCUS** 位置。

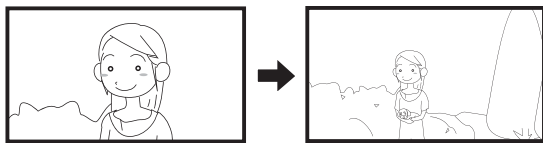


出現圖例中顯示的手動對焦指示 [MF] 和圖示。

3 左右移動操縱桿，使拍攝目標對焦。



● 如果採用廣角對焦，在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。



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。

白平衡

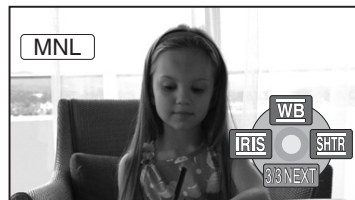
此功能用於以自然色彩拍攝。

HDD SD

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  或 。

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



自動顯示圖例中顯示的圖示。

2 向上移動操縱桿，選擇 [**WB**]。



3 左右移動操縱桿，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、劇場的舞台聚光燈
- 日出、日落等

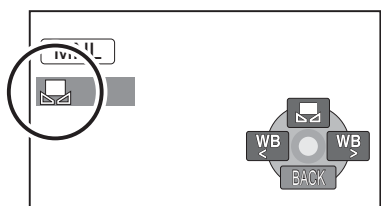
恢復為自動調整

將白平衡模式設定為 **[AWB]**。

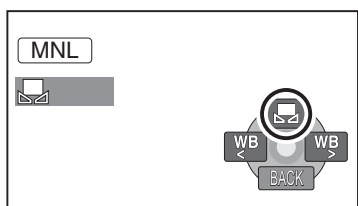
- 也可以通過將 **AUTO/MANUAL/FOCUS** 開關設定為 **AUTO** 恢復自動調整。

手動設定白平衡

1 選擇 **[☀]**，並用白色物體填滿螢幕。



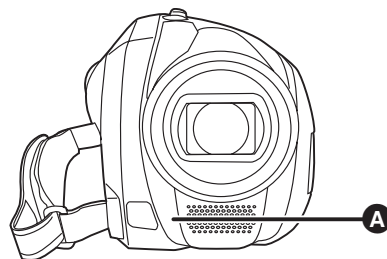
2 向上移動操縱桿，選擇 **[☀]**。



當 **[☀]** 顯示從閃爍變成亮燈時，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 (SDR-H250)

這是 3CCD 系統功能之一，當在手動調整模式下設定白平衡時，自動調整黑色。當調整黑平衡時，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。）

- (SDR-H250) 在鏡頭蓋關閉的情況下開啓本機時，自動白平衡調整可能無法正常工作。請在開啓鏡頭蓋後開啓本機。
- (SDR-H21/SDR-H20) 在鏡頭蓋未取下的情況下開啓本機時，自動白平衡調整可能無法正常工作。請在取下鏡頭蓋後開啓本機。
- 當 **[☀]** 顯示閃爍時，預先調整的手動白平衡被保存起來。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

HDD SD

快門速度：

當拍攝快速移動的目標時，請調整快門速度。

光圈：

當螢幕太亮或太暗時，請調整光圈。

◇ 轉動模式轉盤選擇 **[M]** 或 **[A]**。

1 將 AUTO/MANUAL/FOCUS 開關設定為 MANUAL。



自動顯示圖例中顯示的圖示。



2 左右移動操縱桿選擇 [IRIS] (光圈) 或 [SHTR] (快門速度)。



3 左右移動操縱桿進行調整。



A 快門速度：

-  1/50 至 1/8000
-  1/25 至 1/2000 (SDR-H250)
- 1/50 至 1/500 (SDR-H21/SDR-H20)

- 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)

- 數值越接近 [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，會變為增益值調整。

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

- 由於重播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。
- 重播很亮的發光物體或是高度反光物體的影像時，在重播影像上會出現垂直的光線，但這並非故障。
- 在正常重播時，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為 [1/50] 或 [1/100]。

■ 手動光圈／增益調整

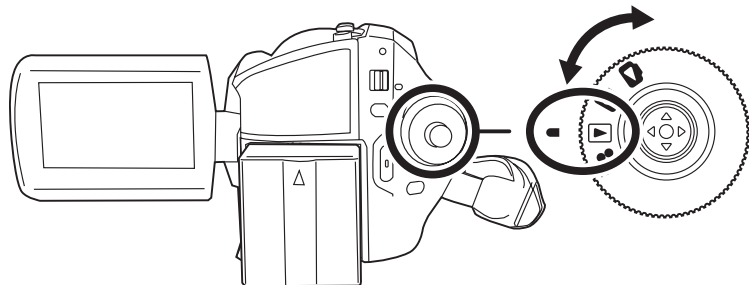
- 如果增益值增大，則螢幕上的噪點會增加。
- 根據變焦放大率的不同，有些光圈值不顯示。

動態影像重播

HDD SD

重播錄製在內置硬碟或 SD 卡中的動態影像。請用功能表選擇需要的重播媒體。(→ 下)

1 轉動模式轉盤選擇 。



2 按 MENU 按鈕後，選擇 [媒體選擇] → [硬碟] 或 [SD 記憶卡] 選擇需要的媒體，然後按下操縱桿。

錄製在所選媒體上的動態影像以螢幕畫面指引的形式顯示。

3 選擇要重播的場景。

- A** 所選媒體
- B** 場景號碼
- C** 滾動條顯示

選擇的場景將被黃框包圍。

- 拍攝了 9 個以上的場景時，通過移動操縱桿來顯示後（前）一頁。
- 如果按住操縱桿上下移動，可以快進或者快退頁面。此時，螢幕不會改變，但是場景號碼和滾動條顯示將會改變。當已經到達想顯示的場景所在頁時，請鬆開操縱桿。







4 按下操縱桿。

選擇的場景以全螢幕重播。
操作圖示自動顯示在螢幕上。



5 移動操縱桿進行操作。

- : 重播／暫停
- : 跳躍重播（向後）
- : 跳躍重播（向前）
- : 停止重播並顯示螢幕畫面指引。

- 若不是正常重播時，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，可能無法重播。
- 在螢幕畫面指引顯示上，當場景顯示為 [(!)] 時，無法進行重播。
- 關閉 LCD 顯示屏時，電源不會關閉。

重播

- 在本機上重播用其他產品錄製在 SD 卡上的動態影像，或在其他產品上重播用本機錄製在 SD 卡上的動態影像時，影像質量會變差甚至可能無法播放。（會出現“不能播放。”訊息。）
- 重播用其他產品錄製在 SD 卡上的動態影像時，顯示的時間可能與錄製的時間不同，顯示螢幕畫面指引顯示可能要花費一些時間。

在重播時顯示拍攝日期

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [設定] → [日期/時間] → [日期/時間] 或 [日期]，然後按下操縱桿。

- 也可以通過反復按遙控器上的 **DATE/TIME** 按鈕來顯示或改變日期和時間顯示。(SDR-H250)

- 重播用其他產品錄製在 SD 卡上的場景時，螢幕上不顯示錄製時間。

快進／快退重播

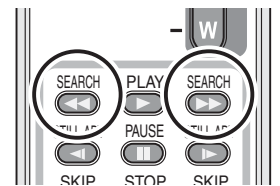
重播過程中，按住操縱桿向右移動，直到快進開始為止。
(按住操縱桿向左移動以快退。)

- 再次移動操縱桿以加快速度。
- 向上移動操縱桿時，恢復正常重播。



■ 用遙控器操作 (SDR-H250)

按 ◀◀ 或 ▶▶ 按鈕。



慢動作重播

1 重播時向上移動操縱桿以暫停重播。

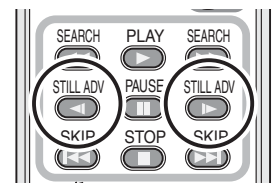
2 按住操縱桿向右移動。
(當按住操縱桿向左移動時，將會反向重播慢動作影像。)

- 向上移動操縱桿時，恢復正常重播。



■ 用遙控器操作 (SDR-H250)

按 ◀ 或 ▶ 按鈕。



逐幀重播

動態影像每次前進一幀。

1 重播時向上移動操縱桿以暫停重播。

2 向右移動操縱桿。

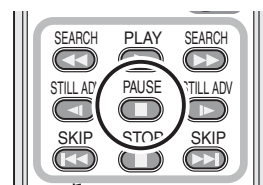
(當向左移動操縱桿時，每次將會反向前進一幀。)

- 向上移動操縱桿時，恢復正常重播。

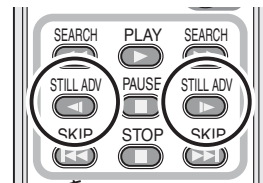


■ 用遙控器操作 (SDR-H250)

1 按 **||** 按鈕。



2 按 **◀** 或 **▶** 按鈕。



調整音量

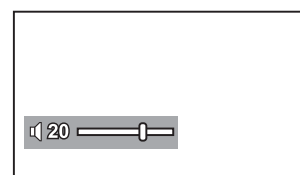
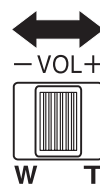
重播時調整揚聲器的音量。

移動音量桿，改變音量級別。

朝“+”方向：增加音量

朝“-”方向：減小音量

- 指示器 [0] 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。



按日期重播動態影像

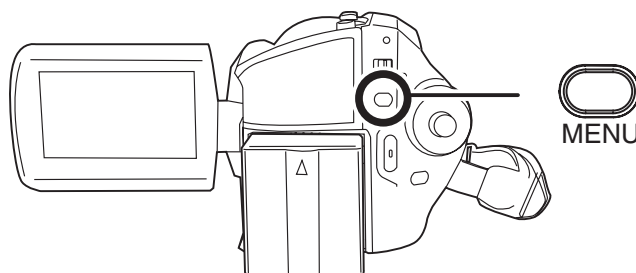
在本機上拍攝的場景按日期分組。

可以連續重播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]，然後按下操縱桿。

重播硬碟上的動態影像時，[按日期檢視] 螢幕按月份顯示。重播 SD 卡時，請繼續執行步驟 3。

- 將 [播放模式] 設定為 [全部檢視] 時，將連續重播所有拍攝的動態影像。



- 2** (僅當重播硬碟上的動態影像時)
左右移動操縱桿選擇月份。



- 3** 上下移動操縱桿選擇重播的日期，然後按下操縱桿。
在同一天拍攝的場景以螢幕畫面指引的形式顯示。

- 4** 選擇要重播的場景。

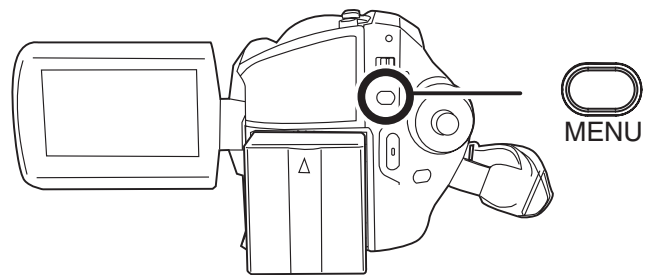
- 即使場景是在同一天拍攝的，當場景數量超過 99 時，也會單獨分組。

恢復上一重播

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [播放設定] → [恢復播放] → [開]，然後按下操縱桿。

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

- 會記憶硬碟和 SD 卡上的恢復位置。
- 在動態影像重播過程中，當 [恢復播放] 被設定為 [關] 時，如果在任意一點停止重播，則下次重播動態影像時，將從頭開始。



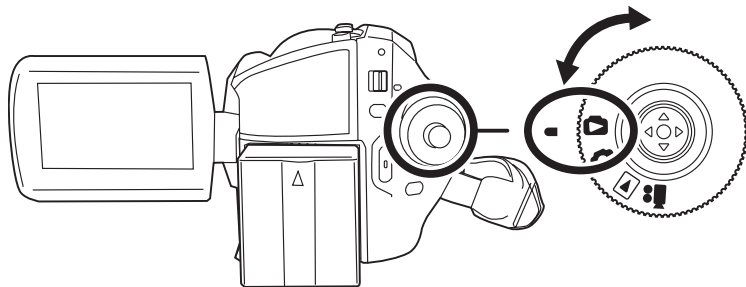
- 如果操作模式轉盤等，會清除所記憶的恢復位置。([恢復播放] 設定保持不變。)
- 如果插入一張寫保護開關位於 LOCK 位置的 SD 卡， [恢復播放] 被設定為 [關]。(→ 14)

靜態圖片重播

HDD SD

重播錄製在內置硬碟或 SD 卡上的靜態圖片。請用功能表選擇需要的重播媒體。(→ 下)

1 轉動模式轉盤選擇 。



2 按 MENU 按鈕後，選擇 [媒體選擇] → [硬碟] 或 [SD 記憶卡] 選擇需要的媒體，然後按下操縱桿。

錄製在所選媒體上的靜態圖片以螢幕畫面指引的形式顯示。

3 選擇要重播的檔案。

- A** 所選媒體
- B** 檔案號碼
- C** 滾動條顯示

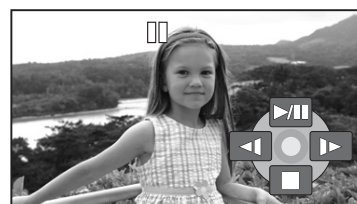
選擇的檔案將被黃框包圍。

- 當拍攝了 9 個以上的檔案時，通過移動操縱桿來顯示後（前）一頁。
- 如果按住操縱桿上下移動，可以快進或者快退頁面。此時，螢幕不會改變，但是檔案號碼和滾動條顯示將會改變。當已經到達想顯示的檔案所在頁時，請鬆開操縱桿。








4 按下操縱桿。

選擇的檔案以全螢幕重播。
操作圖示自動顯示在螢幕上。



5 移動操縱桿進行操作。

-  : 投影片播放（按數字順序重播靜態圖片）開始／暫停。
- : 重播前一幅圖片。
- : 重播後一幅圖片。
- : 停止重播並顯示螢幕畫面指引。

■ 關於靜態圖片的兼容性

- 本機服從由 JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) 建立的統一標準 DCF (Design rule for Camera File system)。
- 本機所支持的檔案格式為 JPEG。（並不能重播所有的 JPEG 格式的檔案。）
- 如果重播一個不符合規格的檔案，則可能不顯示資料夾／檔案號碼。

- 本機可能會降低錄製的品質或者根本無法重播在其他產品上錄製或創建的資料，其他產品可能會降低錄製的品質或者根本無法重播在本機上錄製的資料。
-
- 請勿在投影片播放時操作模式轉盤。
 - 當本機存取 SD 卡（存取指示燈點亮）時，請勿取出 SD 卡。
 - 根據檔案的像素數的不同，顯示檔案需要一些時間。
 - 在螢幕畫面指引顯示上，當檔案顯示為 [!] 時，無法進行重播。
 - 如果試圖重播以不同格式錄製的檔案或檔案資料有缺陷的檔案，可能會出現一條錯誤訊息。
 - 重播用其他產品錄製在 SD 卡上的靜態圖片時，顯示的時間可能與拍攝的時間不同，顯示螢幕畫面指引顯示可能要花費一些時間。
 - 關閉 LCD 顯示屏時，電源不會關閉。

編輯場景


刪除場景

此功能用於刪除動態影像場景。

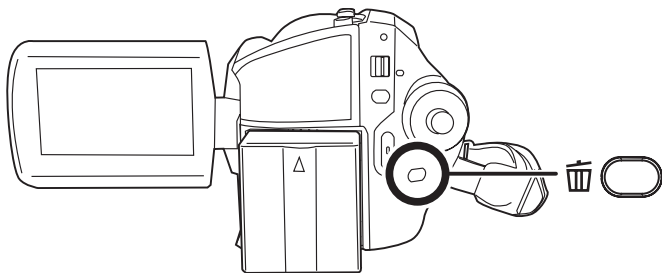
HDD SD

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 。
- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [硬碟] 或 [SD 記憶卡]。

1 重播時按 按鈕。

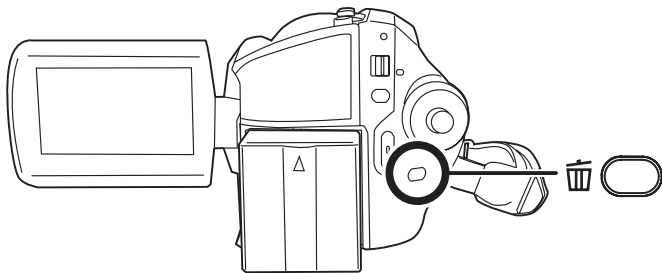


2 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下操縱桿。

從螢幕畫面指引顯示中刪除多個場景

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 。
- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [硬碟] 或 [SD 記憶卡]。

1 在螢幕畫面指引顯示中按 按鈕。



2 選擇 [全部] 或 [選擇]，並按下操縱桿。

- 當選擇 [全部] 時，將刪除下列的場景。繼續執行步驟 5。
 - 將 [播放模式] 設定為 [全部檢視] 時：所選媒體上除被鎖定場景以外的全部場景
 - 將 [播放模式] 設定為 [按日期] 時：按日期選擇的除被鎖定場景以外的全部場景

3 (僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時) 選擇要刪除的場景，然後按下操縱桿。



選擇的場景被紅框包圍。

- 再次按下操縱桿時，將取消選擇的場景。
- 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]，然後按下操縱桿。

(僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時)

繼續刪除其他場景

重複步驟 3-5。

中途取消刪除

按 MENU 按鈕。

- 從螢幕畫面指引顯示上的最後一個場景開始刪除場景。無法恢復取消刪除時已經刪除的場景。

完成編輯

按 MENU 按鈕。

- 也可以通過按 MENU 按鈕，選擇 [刪除]，然後選擇 [全部] 或 [選擇] 來刪除場景。
- 選擇 [全部] 時，如果有很多場景，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。


- 刪除錄製在 SD 卡上的場景時，請勿開啓記憶卡插槽蓋。否則，刪除將停止。
- 無法刪除被鎖定的場景。

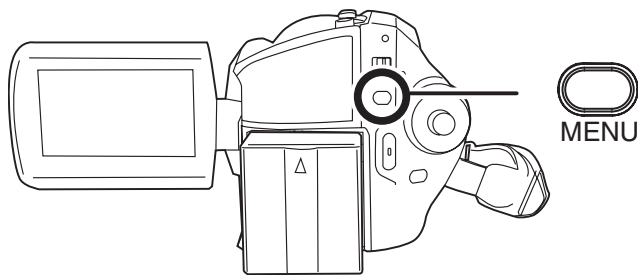
鎖定動態影像場景

此功能用於防止錯誤刪除動態影像場景。

HDD SD


可以鎖定動態影像場景，因此就不會錯誤刪除場景。（但是，必須清楚：如果格式化媒體，將擦除媒體上的全部資料。）

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 。
 - ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [硬碟] 或 [SD 記憶卡]。
- 1** 按 MENU 按鈕後，選擇 [播放設定] → [鎖定設定] → [是]，然後按下操縱桿。



- 2** 選擇要保護的場景，然後按下操縱桿。



- 出現  顯示，所選場景被鎖定。
- 再次按下操縱桿解除鎖定設定。
 - 也可以連續選擇多個場景。

完成設定

按 MENU 按鈕。

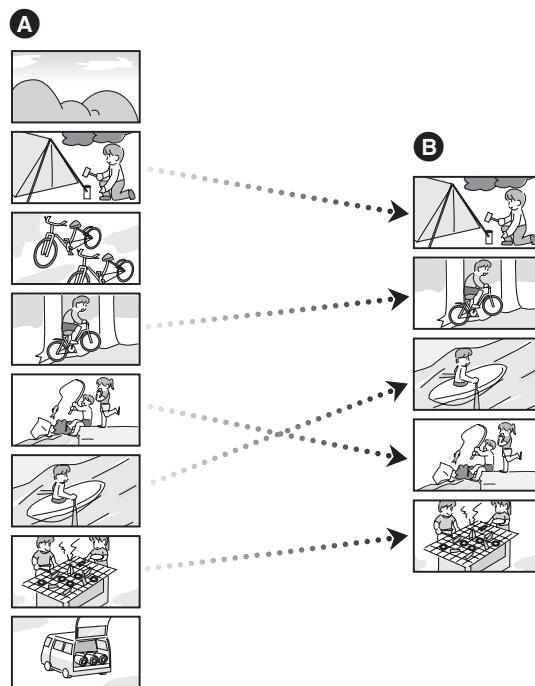
使用播放列表

什麼是播放列表？

可以從拍攝的場景中將您喜歡的場景集合起來新增一個播放列表。

由於播放列表不是通過複製資料新增的，因此新增播放列表只消耗一點容量。

- 如果新增或刪除播放列表，則將不會修改原始場景。在播放列表上編輯場景將不會影響原始場景。




- A** 拍攝的場景
- B** 播放列表

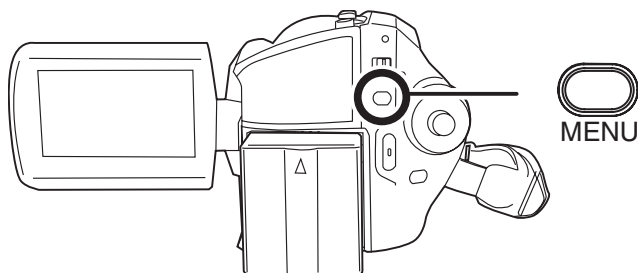
- 僅可以在硬碟上新增播放列表。無法在 SD 卡上新增播放列表。
- 硬碟上的最大項目數量
 - 播放列表：4
 - 播放列表場景：99
- 如果刪除原始場景，則用這些場景新增的播放列表部分也會被刪除。

新增一個新的播放列表

HDD

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 。
- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [硬碟]。

- 1 按MENU按鈕後，選擇[播放設定] → [播放列表] → [新增]，然後按下操縱桿。



- 2 選擇要增加到播放列表中的場景，然後按下操縱桿。



選擇的場景被紅框包圍。

- 再次按下操縱桿時，將取消選擇的場景。
- 最多可以連續設定 50 個場景。
- 場景按照選擇的順序在播放列表中登記。新增播放列表後，可以用 [移動] 功能來改變播放列表中的場景順序。(→ 58)

- 3 按 MENU 按鈕。

- 4 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下操縱桿。

顯示新增播放列表的螢幕畫面指引檢視螢幕。

向同一播放列表中增加另一個場景


選擇 [增加]。(→ 58)

重播播放列表

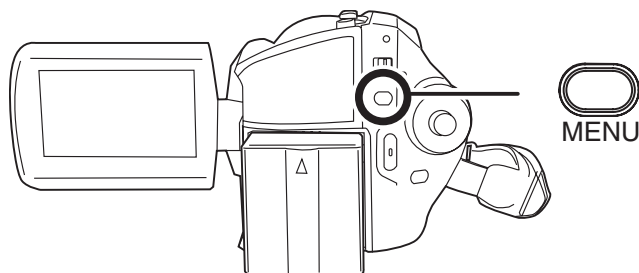
選擇要開始重播的場景，然後按下操縱桿。

重播播放列表

HDD

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 。
- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [硬碟]。

- 1 按MENU按鈕後，選擇[播放設定] → [播放列表] → [檢視列表]，然後按下操縱桿。



- 2 選擇要重播的播放列表，然後按下操縱桿。



所選播放列表中的場景以螢幕畫面指引顯示。

- 3 選擇要開始重播的場景，然後按下操縱桿。



選擇一個不同的播放列表

按 MENU 按鈕後，選擇 [檢視播放表]，然後按下操縱桿。

返回到顯示原始場景

按 MENU 按鈕後，選擇 [結束]，然後按下操縱桿。

編輯播放列表

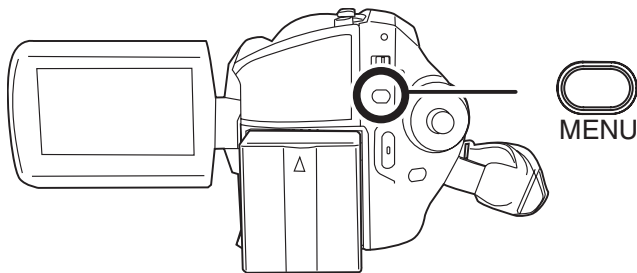
HDD

在播放列表上編輯場景將不會影響原始場景。

向播放列表增加場景

◇ 選擇播放列表重播模式。(→ 57, “重播播放列表”, 步驟 1 和 2)

1 按 MENU 按鈕後, 選擇 [編輯列表] → [增加] → [是], 然後按下操縱桿。



2 選擇要增加的場景, 然後按下操縱桿。



選擇的場景被紅框包圍。

- 再次按下操縱桿時, 將取消選擇的場景。
- 最多可以連續設定 50 個場景。
- 場景按照選擇的順序增加到播放列表中。可以用 [移動] 功能改變播放列表中的場景順序。(→ 58)

3 按 MENU 按鈕。

4 出現確認訊息時, 選擇 [是], 然後按下操縱桿。

顯示所增加場景的播放列表的螢幕畫面指引檢視螢幕。

繼續向播放列表中增加場景

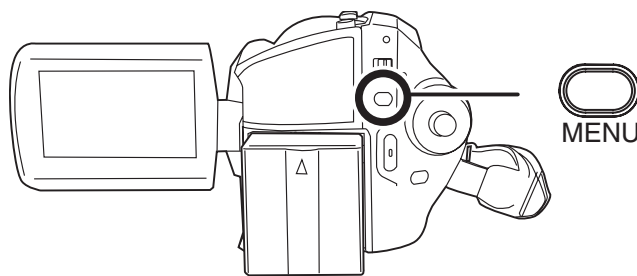
重複步驟 1-4。

移動場景

可以移動播放列表中的場景。

◇ 選擇播放列表重播模式。(→ 57, “重播播放列表”, 步驟 1 和 2)

1 按 MENU 按鈕後, 選擇 [編輯列表] → [移動] → [是], 然後按下操縱桿。



2 選擇要移動的場景, 然後按下操縱桿。



選擇的場景被紅框包圍, 要插入的位置以黃色條顯示。

3 選擇要插入場景的位置, 然後按下操縱桿。



繼續移動播放列表中的其他場景

重複步驟 2-3。

完成編輯

按 MENU 按鈕。

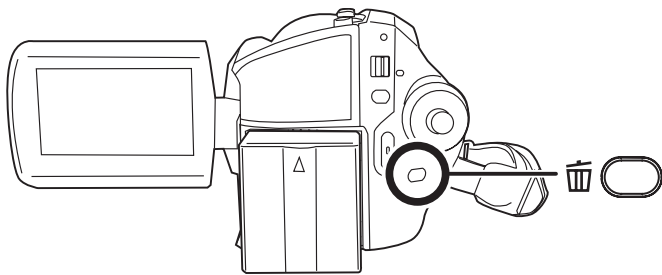
刪除場景

- 在播放列表上刪除場景將不會影響原始場景。

每次刪除一個場景

◇ 選擇播放列表重播模式。(→ 57, “重播播放列表”, 步驟 1 和 2)

1 重播時按 按鈕。

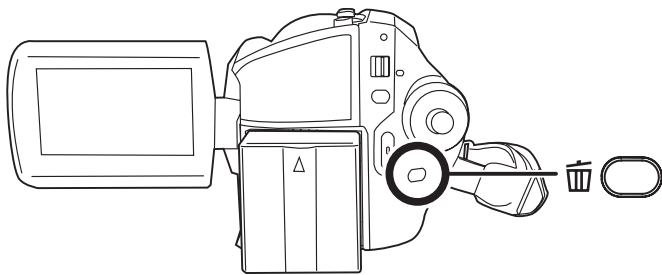


2 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下操縱桿。

■ 從螢幕畫面指引顯示中刪除多個場景

◇ 選擇播放列表重播模式。(→ 57, “重播播放列表”，步驟 1 和 2)

1 在螢幕畫面指引顯示中按 按鈕。



2 選擇 [全部] 或 [選擇]，並按下操縱桿。

- 當選擇 [全部] 時，將刪除選擇的播放列表。繼續執行步驟 5。

3 (僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時) 選擇要刪除的場景，然後按下操縱桿。



選擇的場景被紅框包圍。

- 再次按下操縱桿時，將取消選擇的場景。
- 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]，然後按下操縱桿。

(僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時)

繼續刪除其他場景

重複步驟 3-5。

中途取消刪除

按 MENU 按鈕。

- 從螢幕畫面指引顯示上的最後一個場景開始刪除場景。無法恢復取消刪除時已經刪除的場景。

完成編輯

按 MENU 按鈕。

- 也可以通過按 MENU 按鈕，選擇 [編輯列表] → [刪除] 後，選擇 [全部] 或 [選擇] 來刪除場景。
- 刪除播放列表上的場景將不會增加剩餘拍攝容量。
- 如果刪除播放列表中的所有場景，則也會刪除播放列表本身。
- 刪除一個播放列表時，其後的每個播放列表的號碼都會減一。

編輯靜態圖片


刪除靜態圖片檔案

此功能用於刪除靜態圖片檔案。

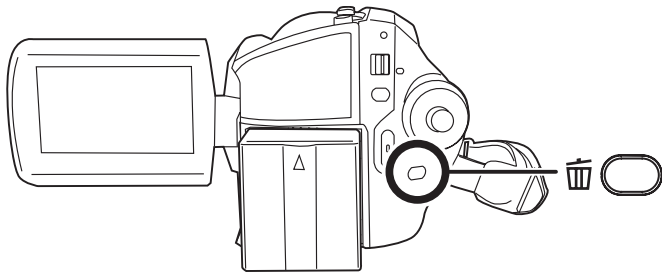
HDD SD

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 。
- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [硬碟] 或 [SD 記憶卡]。

1 重播時按 按鈕。

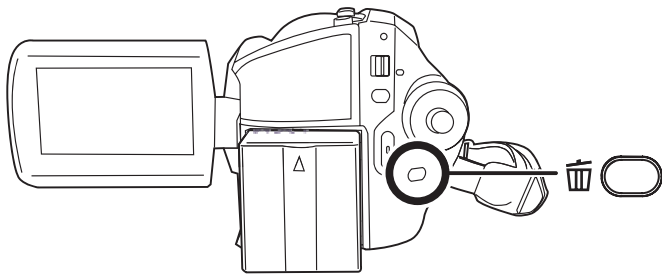


2 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下操縱桿。

從螢幕畫面指引顯示中刪除多個檔案

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 。
- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [硬碟] 或 [SD 記憶卡]。

1 在螢幕畫面指引顯示中按 按鈕。



2 選擇 [全部] 或 [選擇]，並按下操縱桿。

- 選擇 [全部] 時，將擦除媒體上除被鎖定的檔案以外的全部檔案。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，然後按下操縱桿。



選擇的檔案被紅框包圍。

- 再次按下操縱桿時，將取消選擇的檔案。
- 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]，然後按下操縱桿。

(僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時)

繼續刪除其他檔案

重複步驟 3-5。

中途取消刪除

按 MENU 按鈕。

- 從螢幕畫面指引顯示上的最後一個檔案開始刪除檔案。無法恢復取消刪除時已經刪除的檔案。

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重播的靜態圖片檔案（非 JPEG 格式的檔案）。

- 也可以通過按 MENU 按鈕，選擇 [刪除]，然後選擇 [全部] 或 [選擇] 來刪除檔案。
- 選擇 [全部] 時，如果有很多檔案，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。
- 刪除錄製在 SD 卡上的檔案時，請勿開啓記憶卡插槽蓋。否則，刪除將停止。
- 如果刪除符合 DCF 標準的檔案，則將刪除與該檔案有關的所有資料。

鎖定靜態圖片檔案

此功能用於防止錯誤刪除靜態圖片檔案。

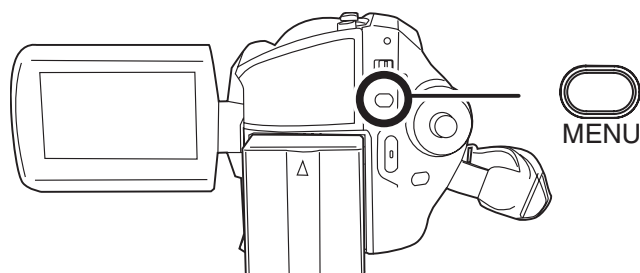
HDD SD

可以鎖定靜態圖片檔案，因此就不會錯誤刪除檔案。（但是，必須清楚：如果格式化媒體，將擦除媒體上的全部資料。）

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 。

- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [硬碟] 或 [SD 記憶卡]。

- 1 按MENU按鈕後，選擇[相片設定]→[鎖定設定]→[是]，然後按下操縱桿。



- 2 選擇要保護的檔案，然後按下操縱桿。



出現 [On] 顯示，鎖定選擇的檔案。

- 再次按下操縱桿解除鎖定設定。
- 也可以連續選擇多個檔案。

完成設定

按 MENU 按鈕。

DPOF 設定

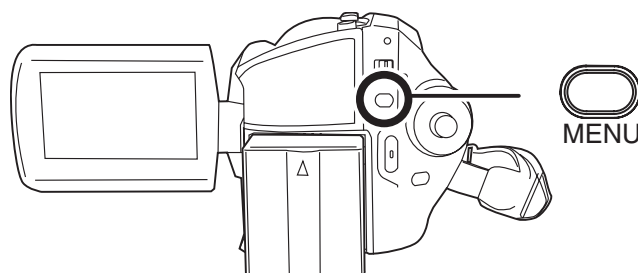
此功能用於在 SD 卡上寫入列印資料。

SD

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 。
- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [SD 記憶卡]。

- 1 按MENU按鈕後，選擇[相片設定]→[DPOF 設定]→[設定]，然後按下操縱桿。



- 2 選擇要設定的檔案，然後按下操縱桿。



顯示在 DPOF 中設定的列印數量。

- 3 上下移動操縱桿選擇列印的數量，然後按下操縱桿。

- 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。

取消所有 DPOF 設定

按 MENU 按鈕後，選擇 [相片設定]→[DPOF 設定]→[全部取消]，然後按下操縱桿。

- 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下操縱桿。

■ 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 個檔案。
- 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增加拍攝日期。

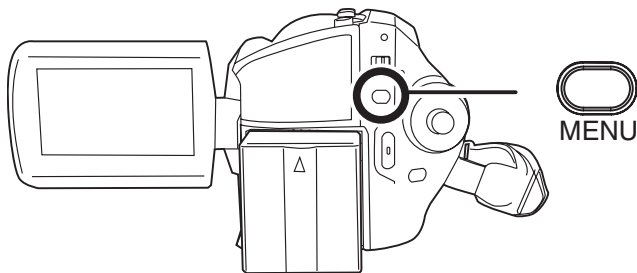
複製靜態圖片檔案


此功能用於將靜態圖片檔案從硬碟複製到 SD 卡中，反之亦然。

HDD **SD**

◇轉動模式轉盤選擇 。

1 按 **MENU** 按鈕後，選擇 [相片設定] → [複製] → 需要的複製方向，然後按下操縱桿。



 從硬碟複製到 SD 卡中

 從 SD 卡複製到硬碟中

2 選擇 [選擇] 或 [全部]，並按下操縱桿。

- 選擇 [全部] 時，將複製硬碟或 SD 卡中的全部靜態圖片檔案。請繼續執行步驟 5。

3 (僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時)
選擇要複製的檔案，然後按下操縱桿。



選擇的檔案被紅框包圍。

- 再次按下操縱桿時，將取消選擇的檔案。
- 最多可以連續設定 50 個檔案。
- 按照選擇檔案的順序複製檔案。

4 (僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時)
按 **MENU** 按鈕。

5 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下操縱桿。

開始複製檔案。

(僅當在步驟 2 中選擇 [選擇] 時)

繼續複製其他檔案

重複步驟 3-5。

中途取消複製

按 **MENU** 按鈕。

完成編輯

按 **MENU** 按鈕。

- 所複製的檔案被錄製在複製目的地中的靜態圖片檔案之後。(檔案名稱或資料夾名稱將與原始檔案不同。)
- 無法複製檔案的鎖定狀態和 DPOF 設定。
- 選擇 [全部] 時，如果有很多檔案，複製可能要花費一些時間。
- 複製時，請勿關閉本機。
- 複製檔案時，請使用電量充足的電池或者使用 AC 適配器。
- 複製時，請勿開啓記憶卡插槽蓋。否則，複製將停止。


硬碟的管理

格式化硬碟

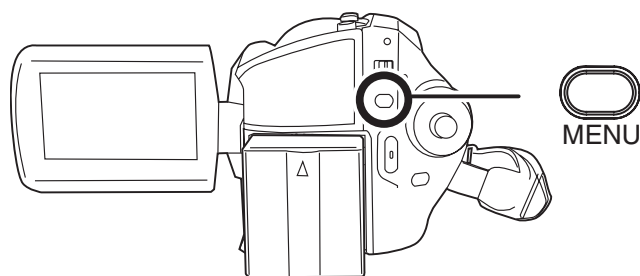
此功能用於初始化硬碟。

HDD

必須清楚：如果格式化硬碟，將擦除錄製在硬碟上的全部資料。請將重要資料保存到計算機等設備上。

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 。
- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [硬碟]。

- 1 按 **MENU** 按鈕後，選擇 [設定] → [硬碟格式化] → [是]，然後按下操縱桿。




- 2 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下操縱桿。

- 格式化完成後，按 **MENU** 按鈕退出訊息螢幕。
- 格式化時，請勿關閉本機。
- 格式化硬碟時，請使用電量充足的電池或 AC 適配器。
- 格式化過程中，請勿震動或撞擊本機。

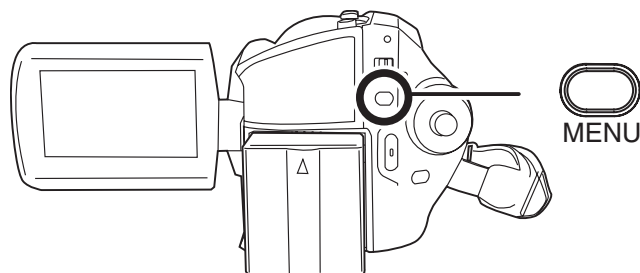
顯示硬碟資訊

HDD

顯示關於硬碟上的已用空間和可用空間的資訊。

- ◇ 轉動模式轉盤選擇 。
- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [硬碟]。

按 **MENU** 按鈕後，選擇 [設定] → [資訊] → [是]，然後按下操縱桿。



退出資訊螢幕

按 **MENU** 按鈕。

- 30 GB 硬碟驅動器利用部分存儲空間用於格式化、檔案管理以及其他用途。30 GB 是 30,000,000,000 個字節。可用容量會小一些。

記憶卡的管理

格式化 SD 卡

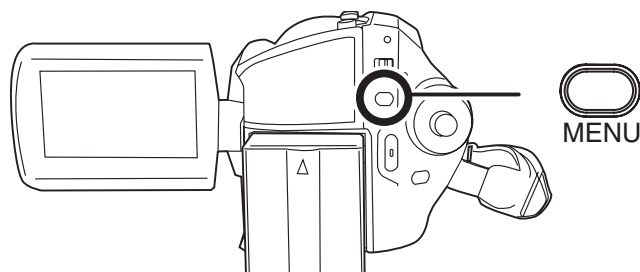
此功能用於初始化記憶卡。

SD

必須清楚：如果將 SD 卡格式化，則將刪除記憶卡上錄製的所有資料。請將重要資料保存到計算機等設備上。

- ◇ 在 [媒體選擇] 中選擇 [SD 記憶卡]。

- 1 按 **MENU** 按鈕後，選擇 [設定] → [記憶卡格式化] → [是]，然後按下操縱桿。



- 2 出現確認訊息時，選擇 [是]，然後按下操縱桿。

- 格式化完成後，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（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，請勿開啓記憶卡插槽蓋。否則，格式化將停止。

與電視機一起使用

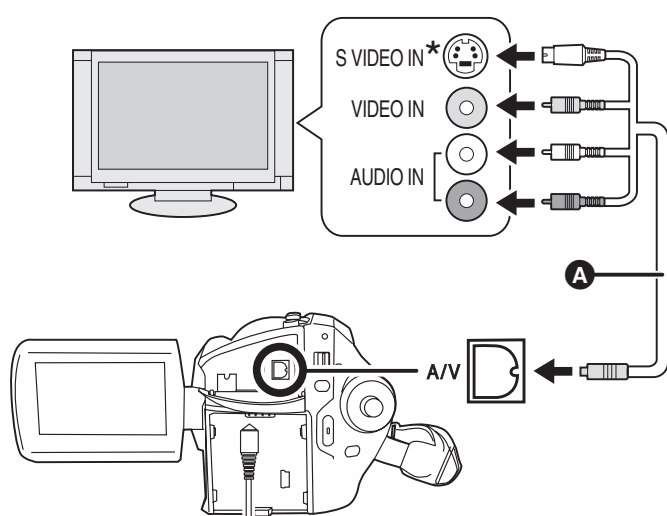
在電視機上重播

HDD SD

可以在電視機上重播用本機拍攝的動態影像和靜態圖片。

- 使用 AC 適配器可以免除電池用光的煩惱。

1 連接本機和電視機。



- A** AV/S 電纜（提供）
- 將插頭插入得足夠深。

* 如果電視機有 S 視頻端子，則還要將 S 視頻插頭插進去。這樣可使您欣賞到更加美麗的圖片。

2 開啓本機，然後轉動模式轉盤選擇 或 .

3 按 MENU 按鈕後，選擇 [媒體選擇] → [硬碟] 或 [SD 記憶卡] 選擇需要的媒體，然後按下操縱桿。

4 改變電視機上的輸入頻道。

- 根據本機所連接的端子不同，頻道設定也將有所不同。

5 在本機上開始重播。

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。）

- 如果電視機有 SD 記憶卡插槽，也許可以在電視機上重播錄製在 SD 卡上的動態影像和靜態圖片。（有關電視機兼容性的詳情，請參閱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，則請調整電視機上的寬高比設定。（關於詳情，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，則請改變本機上的 [TV 高寬比] 設定。(→ 下)

■ 要在常規電視 (4:3) 上觀看 16:9 寬高比的影像

在寬高比為 4:3 的電視上重播以 16:9 的寬高比（[寬高比] 被設定為 [16:9]）錄製的動態影像或以 16:9 的寬高比（[圖片尺寸] 被設定為 [2M] (SDR-H250)/[0.2M] (SDR-H21/SDR-H20)）錄製的靜態圖片時，影像會被水平壓縮。在這種情況下，請改變功能表設定以使用初始寬高比重播影像。（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]，然後按下操縱桿。

常規電視 (4:3) 上寬高比為 16:9 的影像的例子

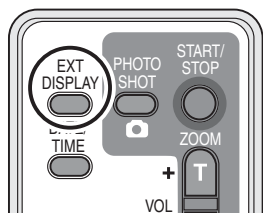
[TV 高寬比] 設定	
[16:9]	[4:3]

- 此功能的默認設定是 [16:9]。

■ 在電視機上顯示螢幕資訊 (SDR-H250)

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。



- 再次按下該按鈕消除資訊。
- 本機的螢幕將不會變化。

與 DVD 錄影機一起使用

將拍攝內容複製到 DVD 錄影機上

SD

如果 DVD 錄影機有 SD 記憶卡插槽，可以將用本機拍攝的影像複製到硬碟或 DVD 光碟上。有關您的 DVD 錄影機是否支持從 SD 卡中複製的資訊，請參閱此設備的使用說明書。

- 如果您的 DVD 錄影機不支持從 SD 卡中複製，或者您想複製本機硬碟上的影像，請用 AV/S 電纜（提供）連接本機和 DVD 錄影機，然後再複製。（→ 66）

將 SD 卡插入到 DVD 錄影機上的 SD 記憶卡插槽中，然後將內容複製到硬碟或光碟上。

- 有關如何複製影像的詳情，請參閱 DVD 錄影機的使用說明書。

如果從 SD 卡中直接複製影像或者連接 AV/S 電纜進行複製，然後在寬銀幕電視上重播，則影像可能會被水平壓縮。在這種情況下，請參閱影像所要複製到的設備的使用說明書，或者閱讀寬銀幕電視的使用說明書，並將寬高比的設定設定為 16:9（全屏）。

與 VCR 一起使用

將影像複製到其他視頻設備上

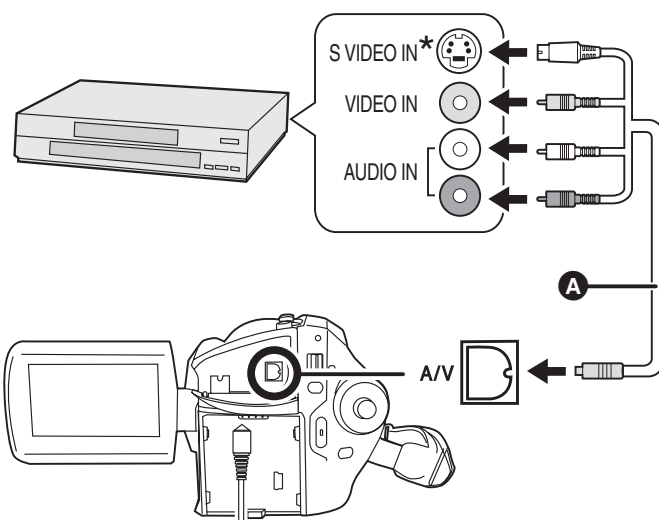
HDD SD

可以將在本機上重播的影像複製到其他視頻設備上。

可以將想要複製的硬碟上的場景集合起來新增一個播放列表，然後僅將此播放列表中的場景複製到其他設備上。（→ 56）

- 使用 AC 適配器可以免除電池用光的煩惱。

1 連接本機和視頻設備。



- **A** AV/S 電纜（提供）
- 將插頭插入得足夠深。

* 如果視頻設備有 S 視頻端子，則還要將 S 視頻插頭插進去。這樣可使您欣賞到更加美麗的圖片。

2 開啓本機，然後轉動模式轉盤選擇

3 按 MENU 按鈕後，選擇 [媒體選擇] → [硬碟] 或 [SD 記憶卡] 選擇需要的媒體，然後按下操縱桿。

4 改變視頻設備和電視機上的輸入頻道。

- 根據本機所連接的端子不同，頻道設定也將有所不同。

5 在本機上開始重播。 然後開始所連接設備上的錄製。

- 有關詳情，請參閱視頻設備的使用說明書。

停止複製

停止所連接設備上的錄製。
然後在本機上停止重播。

- 如果不需要日期和時間顯示及功能指示，請在複製前將其取消。(SDR-H250) (→ 28, 66)

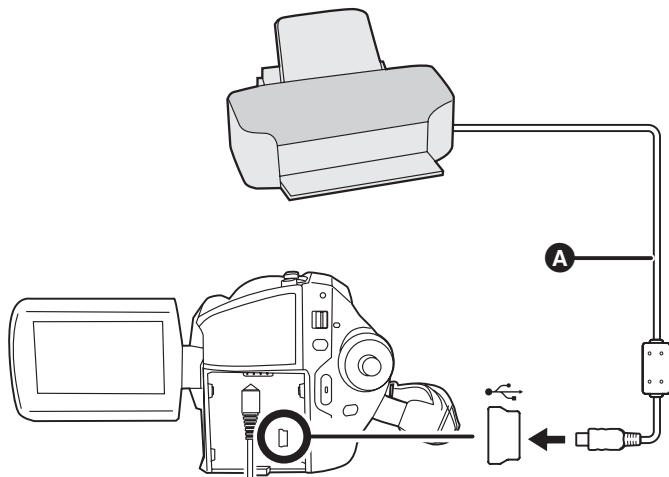
與印表機 (PictBridge) 一起使用

HDD SD

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

◇ 將連接本機到 AC 適配器後，開啓本機。

1 連接本機和印表機。



A USB 電纜（提供）

- 將插頭插入得足夠深。
- 請勿使用除隨附 USB 電纜以外的任何其他 USB 電纜。（用其他任何 USB 電纜都將無法保證正常工作。）

會出現 USB 功能選擇螢幕。

2 選擇 [PictBridge] → [硬碟] 或 [SD 記憶卡]，然後按下操縱桿。

本機螢幕上出現 [PictBridge] 指示。

3 選擇一個要列印的檔案，然後按下操縱桿。

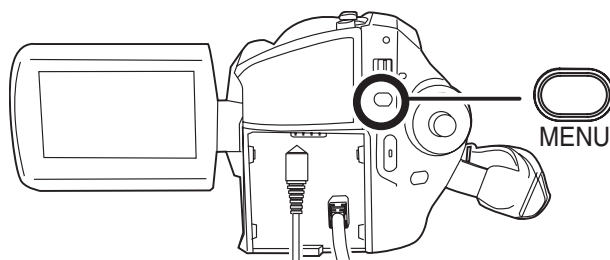


顯示設定的圖片數量。

4 上下移動操縱桿選擇需要的列印數量，然後按下操縱桿。

- 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]。
- 重複步驟 3 和 4，最多可以連續設定顯示在一頁上的 8 個檔案。

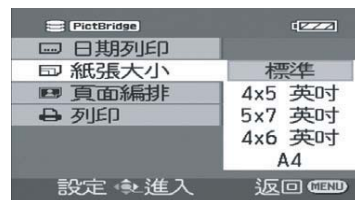
5 按 MENU 按鈕顯示 PictBridge 功能表。



6 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。

7 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

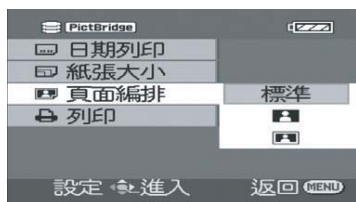
[5×7 英吋]: 2L 大小

[4×6 英吋]: 名信片大小


[A4]: A4 大小


- 不能設定印表機不支持的紙張尺寸。

8 在 [頁面編排] 上選擇編排設定。



[標準]: 印表機的編排規格

[]: 無邊框列印

[]: 有邊框列印

- 不能設定印表機不支持的頁面編排。

9 選擇 [列印] → [是]，然後按下操縱桿。



列印圖片。

- 列印圖片後，以斷開 USB 電纜的方式退出 PictBridge。

想中途停止列印時

向下移動操縱桿。

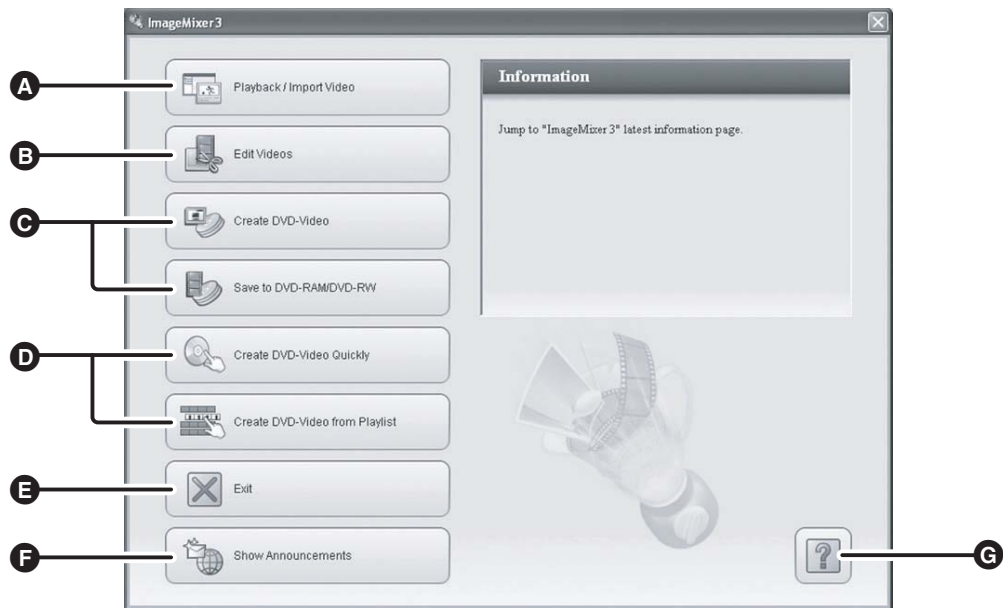
出現一條確認訊息。如果選擇 [是]，會取消設定的列印數量，螢幕會返回到步驟 3。如果選擇 [否]，所有設定會保持不變，螢幕會返回到步驟 3。

- 請在列印過程中避免下列操作。這些操作會使正常列印無法完成。
 - 斷開 USB 電纜
 - 開啓記憶卡插槽蓋
 - 轉換模式轉盤
 - 關閉電源
- 檢查印表機的紙張大小、列印質量等的設定。
- 設定 [] (SDR-H250)/[] (SDR-H21/SDR-H20) 後錄製的圖片，可能會在列印時切掉兩邊。請在列印前檢查。
使用具有剪裁或無邊框列印功能的印表機時，請在列印前取消本功能。（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錄製的靜態圖片。
- 將本機直接連接到印表機時，不能使用 DPOF 設定。
- 將印表機直接連接到本機上。請勿使用 USB 集線器。

與計算機一起使用之前

可以用計算機做什麼

從提供的 CD-ROM 中安裝完 ImageMixer3 for Panasonic，並將計算機連接到本機時，可以執行下述操作。



- A** 可以在計算機上重播用本機拍攝的影像，或者可以將影像輸入到計算機上。
- B** 可以編輯已經輸入到計算機中的動態影像。
- C** 可以將用本機拍攝的影像輸入到 ImageMixer3 中，然後新增原創的 DVD- 視頻光碟。(→ 77)
也可以以 DVD-VR (DVD 影片拍攝) 格式將資料寫入到 DVD-RAM 或 DVD-RW 光碟中。
- D** 可以自動將錄製在本機的硬碟中的影像寫入到 DVD 中，並新增 DVD- 視頻光碟。(→ 75)
也可以從本機上新增的播放列表中製作 DVD- 視頻光碟。
- E** 可以退出 ImageMixer3 for Panasonic。
- F** 可以跳至軟體的支持網站。
- G** 可以顯示軟體幫助。(→ 72)

● 有關這些操作的更多詳情，請參閱軟體幫助。(→ 72)

● 如果使用其他非本機提供的軟體，我們無法保證本機正常工作。

操作環境

- 安裝提供的軟體時，需要 CD-ROM 驅動器。
- 當計算機上連接了 2 個或 2 個以上的 USB 設備，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。）

■ ImageMixer3 for Panasonic

硬體	IBM PC/AT 兼容的個人計算機
OS	Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack 3 或 Service Pack 4 Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional
CPU	Intel Pentium III 800 MHz 或更高、Pentium 4、Celeron 或相同性能的 AMD Athlon XP/Duron (Intel Pentium 4 1.7 GHz 或更高)
RAM	Windows 2000 Professional: 128 MB 或更高 (推薦 256 MB 或更高) Windows XP Home Edition/Professional: 256 MB 或更高 (推薦使用 512 MB 或更高)
顯示	增強色 (16 位) 或更高 桌面分辨率 1024×768 像素或更高 圖形加速器支持 DirectX 9.0c 或更新版本，並帶 4 MB 或更高的 VRAM
可用硬盤空間	安裝應用程式時：300 MB 或更高 新增光碟 (DVD- 視頻) 時： 工作資料夾為 14 GB 或更高 (在使用雙層光碟的情況下為 28 GB 或更高)
必要軟體	DirectX 9.0c
聲音	Sound Blaster 或等效設備
光碟驅動器	自 1997 年以後製造及銷售的並且可以新增 DVD 的光碟驅動器
介面	Hi-Speed USB (USB 2.0) — A 型
支持的語言	英語、法語、西班牙語、德語、義大利語和簡體中文

- 不能將 Panasonic DVD 攝錄放影機用作寫入設備。
- 即使全部滿足了本使用說明書中提到的系統需求，也無法使用某些計算機。
- 無法保證在非預先安裝的操作系統中正常工作。
- 在安裝提供的軟體過程中，將自動安裝 DirectX 9.0c。
- 無法保證在所有 DVD 驅動器上的操作正常。
- 無法保證用此軟體創作的 DVD 光碟可在所有 DVD 播放機上播放。
- 此軟體不兼容多 CPU 環境。
- 無法保證在 Microsoft Windows XP Media Center Edition、Tablet PC Edition 及 64 位操作系統上的操作。
- 根據計算機環境的不同，如果不支持 Hi-Speed USB (USB 2.0)，在重播錄製的影像時可能會發生例如幀丟失、聲音中斷或軟體運行緩慢等現象。
- 將顯示分辨率設定為 1024×768 (16 位色) 或更高。
選擇 [start] → ([Settings] →) [Control Panel] → ([Appearance and Themes] →) [Display] 後，選擇 [Settings] 欄，然後調整 [Screen resolution] 和 [Color quality]。
- 本機的 USB 端子只能讀取。不能用於將計算機中的資料寫入到本機中。

■ 使用內置的 SD 驅動器

硬體	IBM PC/AT 兼容的個人計算機
OS	Microsoft Windows 2000 Professional Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional
CPU	Intel Pentium II 300 MHz 或更高
RAM	32 MB 或更高（推薦使用 64 MB 或更高）
介面	USB 1.1 或更新的版本 — A 型

- USB 設備需要在裝有標準驅動程式的操作系統下運行。

■ 可使用的光碟

下面表所列為提供的軟體可以使用的 DVD 光碟的類型。

光碟類型	功能	
	新增光碟 (DVD- 視頻格式) / DVD COPY	新增光碟 (DVD-VR 格式)
DVD-R/+R	●	—
DVD-R DL/+R DL	●	—
DVD-RW/+RW	●	● (僅 DVD-RW)
DVD-RAM	—	●*

●：可用。

—：不可用。

* 如果安裝了 DVD-RAM 驅動程式，可能無法使用 DVD-RAM 光碟。

- 根據計算機的不同，可能無法使用上表中所列出的某些 DVD 光碟。
- 有關可以在計算機上寫入的 DVD 光碟的詳情，請參閱計算機的使用說明書。
- 要重播使用 ImageMixer3 新增的 DVD 光碟，播放機必須支持該 DVD 光碟的重播。（請參閱播放機的使用說明書。）
- 請使用由可信賴的製造商生產的光碟。如果使用劣質光碟，可能無法正常錄製影像。

有關本軟體的技術諮詢，請訪問 PIXELA 支持網站。

網址：<http://www.pixela.co.jp/oem/panasonic/e/index.html>（本網站僅為英文。）

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 ImageMixer3 for Panasonic

1 將 CD-ROM 插入到計算機中。

出現設定語言選擇螢幕。

- 如果未出現設定語言選擇螢幕，請雙擊 [My Computer] 中的 CD-ROM 驅動器圖示。

2 選擇安裝的語言，單擊 [Next]。



3 單擊 [Next]。

- 如果在任何一處取消安裝（例如，單擊 [Cancel]），軟體可能無法正常運行。

4 請仔細通讀最終用戶許可協議，選上 [I accept the terms of the license agreement]，單擊 [Next]。



- 如果選上 [I do not accept the terms of the license agreement]，則無法安裝應用程式。

5 選擇應用程式的安裝位置，單擊 [Next]。



6 請將電視制式選為 [PAL]，單擊 [Next]。



7 單擊 [Install] 開始安裝過程。



8 單擊 [Finish]。


必須重新啓動計算機才能使應用程式運行。

- 根據操作環境的情況，可能需要安裝 DirectX 9.0c。在這種情況下，請單擊 [Yes]，然後進行安裝。
如果在不兼容 DirectX 9.0c 的計算機中安裝此軟體，計算機可能無法正常工作。如果不能確定計算機是否兼容，請聯繫計算機的製造商。

閱讀軟體幫助

有關如何使用此軟體的詳情，請閱讀幫助。

- 幫助使用的是 JavaScript。要瀏覽其內容，請使用瀏覽器設定啓動 JavaScript。

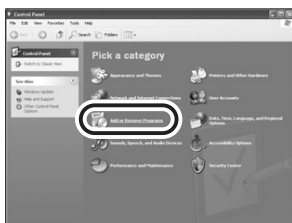
單擊 ImageMixer3 裝載螢幕中的  圖示。

- 也可以從功能表欄中選擇 [Help] → [ImageMixer3 Help] 以顯示幫助。

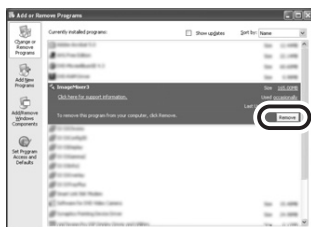
卸載軟體

如果不再需要此軟體，請按照下列步驟進行卸載。

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



- 2 選擇 [ImageMixer3]，然後單擊 [Remove]。



- 根據操作環境的不同，按鈕的名稱可能也會有所不同。（例如：[Change/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

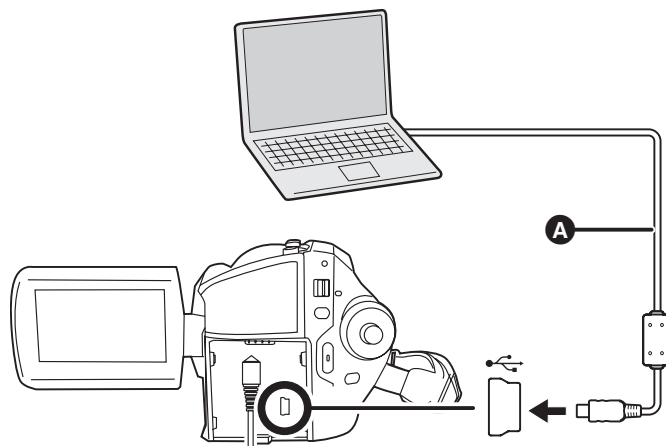
安裝軟體後，必須將本機連接到計算機上並被計算機正確識別。

- 請在安裝軟體後連接。

- 如果計算機中插入了提供的 CD-ROM，請取出。（如果安裝器設定正在運行，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進行安裝或識別步驟。

◇ 將本機連接到 AC 適配器後，開啓本機。

1 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，請勿使用任何其他的 USB 電纜。（用任何其他的 USB 電纜將無法保證正常工作。）

將出現 USB 功能選擇螢幕。

- 2 選擇 [PC 連接] → [硬碟] 或 [SD 記憶卡]，然後按下操縱桿。

計算機會自動識別本機。

- 本機連接到計算機時，不能關閉本機的電源。在這種情況下，請斷開 USB 電纜 (→ 74)。
- 計算機正在存取本機中的硬碟或記憶卡時，ACCESS/PC 指示燈或記憶卡存取指示燈點亮。（LCD 顯示屏上出現  或 。）請勿在存取硬碟或記憶卡的同時斷開 USB 電纜或 AC 適配器，因為這樣做可能會損壞資料。
- 不能同時存取硬碟和記憶卡。
- 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，它被作為外置設備識別。

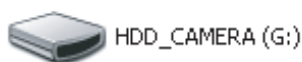
- 本機僅支持使用計算機讀出資料。計算機無法將資料寫入本機，或從本機中擦除資料。
- 根據計算機操作環境的不同，驅動器圖示的形狀和驅動器名稱（例如：E:）也將有所不同。

■ 驅動器圖示

此圖示顯示在 [My Computer] 中。

存取硬碟時

- Windows XP:



- Windows 2000:

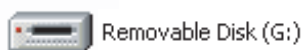


存取記憶卡時

- Windows XP:



- Windows 2000:

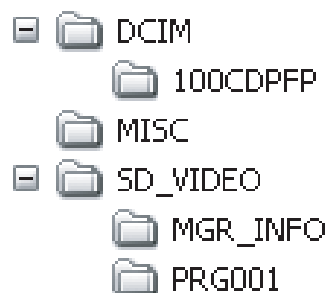


■ 資料夾結構的例子

硬碟



SD 卡



- SD- 視頻格式的動態影像存儲在 [PRG***] 資料夾中。（“***”表示以從 001 至 FFF 的 16（十六進制）個字符為基礎。）
- 在 [PRG***] 資料夾中最多可以錄製 99 個檔案。
- JPEG 格式的靜態圖片（IMGA0001.JPG 等）存儲在 [100CDPFP] 資料夾中。可以用支持 JPEG 圖片的圖像播放軟體開啓這些圖片。
- 在 [100CDPFP] 或其他這樣的資料夾中最多可以錄製 999 個檔案。
- DPOF 設定檔案錄製在 [MISC] 資料夾（僅 SD 卡）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 記憶卡。
- 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。
- 可以使用 Windows Explorer 將靜態圖片檔案複製到計算機中。

安全地斷開 USB 電纜

1 雙擊任務欄中的 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]，並單擊 [Stop]。

3 確認選擇了 [MATSHITA HDD Cam-HDD USB Device] 或 [MATSHITA HDD Cam USB Device] 後，單擊 [OK]。

單擊 [Close]，可以安全地斷開電纜。

- 如果在 ACCESS/PC 指示燈或記憶卡存取指示燈亮著或在 LCD 顯示屏上出現  或  時斷開 USB 電纜，則會損壞資料。



在計算機上使用拍攝的影像

DVD COPY 功能

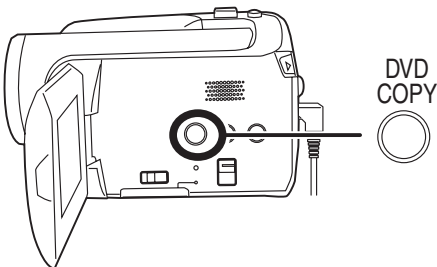
使用 ImageMixer3 時，可以通過按下本機的 DVD COPY 按鈕輕鬆地新增 DVD- 視頻光碟。在錄製到本機硬碟上的影像中，將自動識別尚未使用此功能複製到 DVD 中的那些場景，並將其寫入到 DVD 上。

可以在 DVD 播放機或其他設備上重播使用此功能新增的 DVD- 視頻光碟。

◇ 將本機連接到 AC 適配器後，開啓本機。

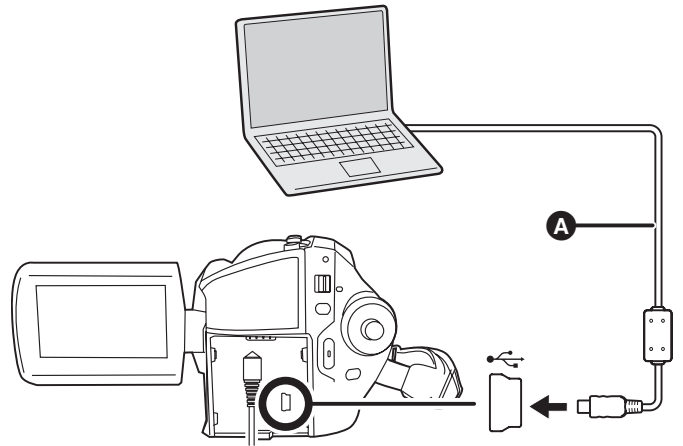
1 轉動模式轉盤選擇  或 。

2 按 DVD COPY 按鈕。



- 本機的 LCD 顯示屏上出現“請連接 USB 線”。出現此訊息時，請連接 USB 電纜。如果此訊息消失，請再次按 DVD COPY 按鈕。

3 連接本機和計算機。



A USB 電纜（提供）

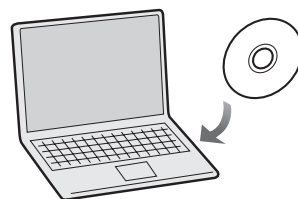
- 將插頭插入得足夠深。如果插頭沒有完全插入，則將無法正常操作本機和計算機。
- 除了提供的 USB 電纜以外，請勿使用任何其他的 USB 電纜。（用任何其他的 USB 電纜將無法保證正常工作。）

出現 DVD COPY 準備螢幕。



4 將 DVD 光碟插入到 DVD 驅動器中。

- 推薦使用嶄新的 DVD 光碟。



開始在光碟上寫入資料。

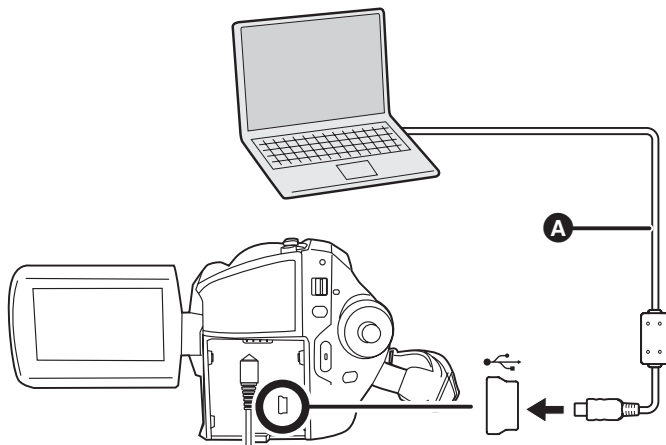
- 向光碟寫入完畢後，光碟將從驅動器中彈出。
- 根據資料量的情況，向光碟寫入可能要花費一些時間。
- 請勿在寫入資料過程中震動本機。否則，寫入過程可能會被中止。
- 如果無法將全部資料寫入到一張 DVD 光碟，將會寫入到第二張（或第三張等）光碟上。完成在第一張光碟上的寫入後，將出現一條訊息，請插入另一張與第一張光碟相同類型的光碟。

- 靜態圖片被轉換成動態影像，並被寫入到 DVD 光碟上。
- 請檢查是否可以在 DVD 播放機或其他播放機設備上正常播放新增的 DVD- 視頻光碟。
如果無法正常播放光碟，請按照“用所選的影像新增 DVD- 視頻光碟”中的步驟新增 DVD- 視頻光碟。(→ 77)
- 無法將影像存儲在計算機中。
- 無法用計算機編輯錄製在新增的 DVD- 視頻光碟上的影像。要編輯這些影像，請將影像輸入到計算機中。
- 播放新增的 DVD- 視頻光碟時，場景之間將有幾秒鐘的暫停。
- 無法使用 DVD COPY 功能將錄製在 SD 卡上的影像複製到光碟上。將影像輸入到計算機中，然後將其寫入到 DVD 光碟上。(→ 77)
- 影像保存的歷史紀錄存儲在每個計算機用戶帳號中。因此，即使已經將影像複製到 DVD 光碟上，在使用不同的用戶帳號時，也會再次將影像複製到 DVD 光碟上。
- 不能將 Panasonic DVD 攝錄放影機用作寫入設備。

重播和輸入影像

◇ 將本機連接到 AC 適配器後，開啓本機。

1 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，請勿使用任何其他的 USB 電纜。（用任何其他的 USB 電纜將無法保證正常工作。）

將出現 USB 功能選擇螢幕。

2 選擇 [PC 連接] → [硬碟] 或 [SD 記憶卡]，然後按下操縱桿。

計算機將自動識別本機，ImageMixer3 將自動啓動。

如果 ImageMixer3 自動啓動失敗，請採用以下步驟啓動。

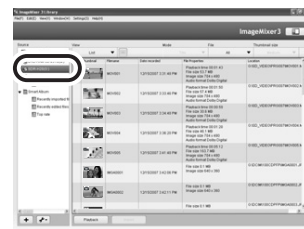
選擇 [start] → [All Programs (Programs)] → [PIXELA] → [ImageMixer3 for Panasonic] → [ImageMixer3 for Panasonic]。

3 單擊 [Playback/Import Video]。



顯示瀏覽器螢幕。

4 在 [Source] 中選擇 [SDR-H250]/[SDR-H21]/[SDR-H20]（硬碟）或 [Removable Disk]（SD 卡）。



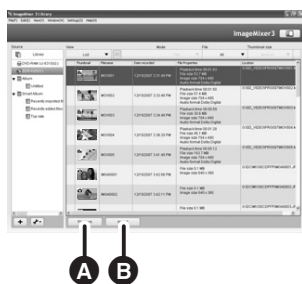
顯示錄製在硬碟或 SD 卡上的內容。

- 📹 動態影像
- 📷 靜態圖片

5 （要重播場景）單擊需要的場景，單擊 [Playback] (A)。

（要將影像輸入到計算機中）

單擊需要的場景，然後單擊 [Import] (B)。



- 可以通過單擊 [Library] 選上輸入的影像。
- 可以使用 ImageMixer3 編輯輸入的影像。有關詳情，請參閱軟體幫助。(→ 72)
- 可以通過從功能表欄中選擇 [Settings] → [Preferences] → [Library destination settings:] 來改變將要保存輸入影像的位置。

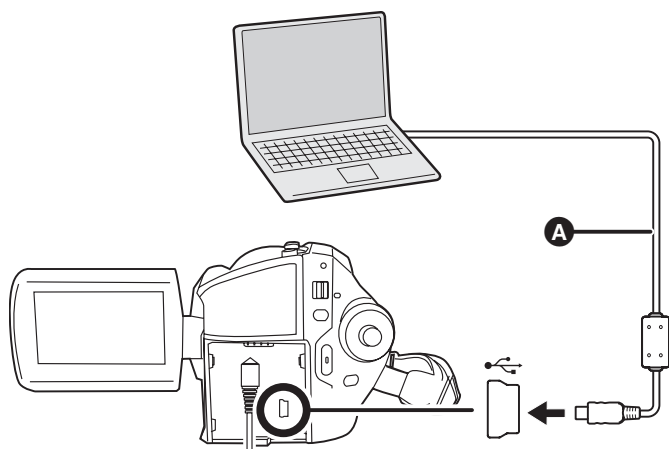
用所選的影像新增 DVD- 視頻光碟

使用 ImageMixer3 輸入用本機拍攝的，想要寫入到 DVD 光碟中的影像，然後新增 DVD- 視頻。可以在 DVD 播放機或其他設備上重播使用此功能新增的 DVD- 視頻光碟。

- 可以編輯動態影像或增加喜歡的功能表。有關詳情，請參閱軟體幫助。(→ 72)

◇ 將本機連接到 AC 適配器後，開啓本機。

1 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，請勿使用任何其他的 USB 電纜。（用任何其他的 USB 電纜將無法保證正常工作。）

將出現 USB 功能選擇螢幕。

2 選擇 [PC 連接] → [硬碟] 或 [SD 記憶卡]，然後按下操縱桿。

計算機將自動識別本機，ImageMixer3 將自動啓動。

如果 ImageMixer3 自動啓動失敗，請採用以下步驟啓動。

選擇 [start] → [All Programs (Programs)] → [PIXELA] → [ImageMixer3 for Panasonic] → [ImageMixer3 for Panasonic]。

3 單擊 [Create DVD-Video]。



4 單擊 [Create New DVD]。



5 選擇適當的項目設定，並單擊 [OK]。

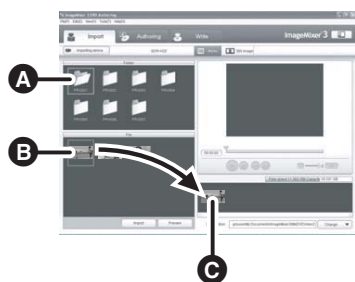
6 選擇 [SDR-H250]/[SDR-H21]/[SDR-H20] (硬碟) 或 [Removable Disk] (SD 卡) 後，單擊 [Import]。



顯示錄製在硬碟或 SD 卡上的內容。

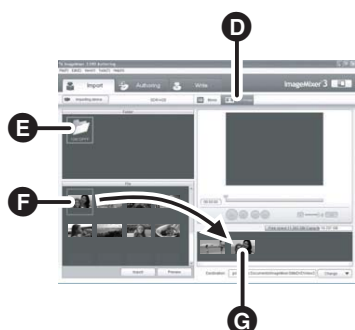
7 單擊需要的資料夾 (A)，選擇場景 (B)，通過拖放方式將其增加到列表 (C) 中。

- 也可以將資料夾本身增加到列表中。



■ 要輸入靜態圖片

- 1 單擊 [Still image] (D)。
 - 2 單擊需要的資料夾 (E)，選擇檔案 (F)，通過拖放方式將其增加到列表 (G) 中。
- 也可以將資料夾本身增加到列表中。



- 靜態圖片被轉換成動態影像，並被寫入到 DVD 光碟上。

8 單擊 [Authoring] 欄。

9 單擊 [Theme] 後，單擊需要的 DVD 功能表螢幕。



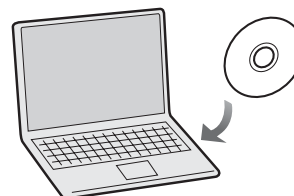
10 單擊 [Source]，通過拖放方式將場景增加到功能表螢幕中。

- 如果它不是檔案資料夾，則無法將靜態圖片增加到功能表中。有關詳情，請參閱軟體幫助。(→ 72)



11 將 DVD 光碟插入到 DVD 驅動器中，單擊 [Write] 欄。

- 推薦使用嶄新的 DVD 光碟。



12 選擇適當的寫入設定，單擊 [Write]。



13 檢查寫入設定，並單擊 [OK]。

開始向光碟寫入。

- 向光碟寫入完畢後，光碟將從驅動器中彈出。
 - 根據資料量的情況，向光碟寫入可能要花費一些時間。
-
- 不能將 Panasonic DVD 攝錄放影機用作寫入設備。

功能表

功能表列表

動態影像拍攝功能表

基本功能	
SCN 場景模式	關
構圖輔助線	關
拍攝模式	靜
寬高比	16:9
時鐘設定	否

設定 進入 結束 (MENU)

■ [基本功能]

- [場景模式] (→ 45)
- [構圖輔助線] (→ 43)
- [拍攝模式] (→ 34)
- [寬高比] (→ 44)
- [時鐘設定] (→ 27)

■ [進階功能]

- [數位變焦] (→ 39)
- [光學防震功能] (→ 44)
- [淡入淡出] (→ 42)
- [消除風聲] (→ 44)
- [變焦麥克風] (→ 39)

■ [媒體選擇]

- [硬碟] (→ 32)
- [SD 記憶卡] (→ 32)

■ [設定]

- [顯示] (→ 81)
- [日期 / 時間] (→ 28)
- [日期格式] (→ 28)
- [記憶卡格式化]*2 (→ 63)
- [節電] (→ 81)
- [AGS] (SDR-H250) (→ 31)
- [操作音] (→ 82)
- [LCD 設定] (→ 29)
- [初始設定] (→ 82)
- [發光] (→ 82)
- [示範模式] (→ 82)

■ [LANGUAGE] (→ 26)

靜態圖片拍攝功能表

基本功能	
SCN 場景模式	關
構圖輔助線	關
圖片尺寸	[25]
圖片質量	高
時鐘設定	否

設定 進入 結束 (MENU)

■ [基本功能]

- [場景模式] (→ 45)
- [構圖輔助線] (→ 43)
- [圖片尺寸] (→ 38)
- [圖片質量] (→ 38)
- [時鐘設定] (→ 27)

■ [進階功能]

- [光學防震功能] (→ 44)
- [快門效果] (→ 37)

■ [媒體選擇]

- [硬碟] (→ 35)
- [SD 記憶卡] (→ 35)

■ [設定]

- [顯示] (→ 81)
- [日期 / 時間] (→ 28)
- [日期格式] (→ 28)
- [記憶卡格式化]*2 (→ 63)
- [節電] (→ 81)
- [操作音] (→ 82)
- [LCD 設定] (→ 29)
- [初始設定] (→ 82)
- [發光] (→ 82)
- [示範模式] (→ 82)

■ [LANGUAGE] (→ 26)

動態影像重播功能表

播放設定	
播放模式	全部檢視
恢復播放	關
鎖定設定	否
播放列表	新增

設定 進入 結束 (MENU)

■ [刪除]

- [全部] (→ 55)
- [選擇] (→ 55)

■ [播放設定]

- [播放模式] (→ 51)

- [恢復播放] (→ 52)
- [鎖定設定] (→ 56)
- [播放列表]*¹ (→ 56, 57)

■ [媒體選擇]

- [硬碟] (→ 49)
- [SD 記憶卡] (→ 49)

■ [設定]

- [顯示] (→ 81)
- [日期 / 時間] (→ 28)
- [日期格式] (→ 28)
- [記憶卡格式化]*² (→ 63)
- [節電] (→ 81)
- [操作音] (→ 82)
- [LCD 設定] (→ 29)
- [TV 高寬比] (→ 65)
- [發光] (→ 82)
- [硬碟格式化]*¹ (→ 63)
- [資訊]*¹ (→ 63)

■ [LANGUAGE] (→ 26)

(在播放列表重播模式中)

■ [編輯列表]

- [增加] (→ 58)
- [移動] (→ 58)
- [刪除] (→ 58)
- [新增] (→ 56)
- [檢視播放表] (→ 57)
- [結束] (→ 57)

▶ 靜態圖片重播功能表



■ [刪除]

- [全部] (→ 60)
- [選擇] (→ 60)

■ [相片設定]

- [鎖定設定] (→ 60)
- [DPOF 設定]*² (→ 61)
- [複製] (→ 62)

■ [媒體選擇]

- [硬碟] (→ 53)

[SD 記憶卡] (→ 53)

■ [設定]

- [顯示] (→ 81)
- [日期 / 時間] (→ 28)
- [日期格式] (→ 28)
- [記憶卡格式化]*² (→ 63)
- [節電] (→ 81)
- [操作音] (→ 82)
- [LCD 設定] (→ 29)
- [TV 高寬比] (→ 65)
- [發光] (→ 82)

■ [LANGUAGE] (→ 26)

*1 僅當將 [媒體選擇] 設定為 [硬碟] 時

*2 僅當將 [媒體選擇] 設定為 [SD 記憶卡] 時

其他功能表

■ [顯示]

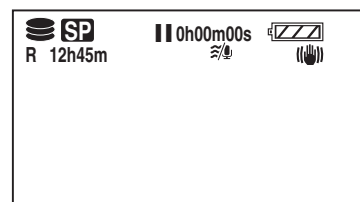
- [關]
- [開]

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。使用本機時，請再次開啓。

- 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 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]，當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

計算機或印表機等設備識別到本機時

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。（→ 85）

■ [初始設定]

- [是]
- [否]

由於啓動了其他功能或模式而無法選擇功能表時，設定為 [是] 可將功能表設定恢復到出廠時的初始狀態。

（語言設定無法恢復到出廠時的初始狀態。）

■ [發光]

- [關]
- [開]

可以通過本機頂部發光 LED 的照明來用信號表示操作。

閃爍 1 次

開啓電源時

（在拍攝模式中時：呈橙色）

（在重播模式中時：呈藍色）

閃爍 2 次

將模式切換到拍攝模式時（呈橙色）

將模式切換到重播模式時（呈藍色）

點亮

動態影像拍攝過程中（呈橙色）

重播過程中，以及連接到計算機、印表機等設備時（呈藍色）



持續閃爍

格式化、複製、刪除等時（呈橙色）

■ [示範模式]

- [關]
- [開]

此選項用於開始本機的示範。



（僅當使用 AC 適配器且模式轉盤在  或  位置時）

如果將此項設定為 [開]，而未插入 SD 卡，本機會自動設定為示範模式，介紹其功能。如果按下任何按鈕或進行任何操作，都將取消示範模式。如果在約 10 分鐘內未進行任何操作，會自動開始示範模式。要終止示範模式，請插入一張 SD 卡，或將此項設定為 [關]。正常使用時，請將此功能設定為 [關]。

指示

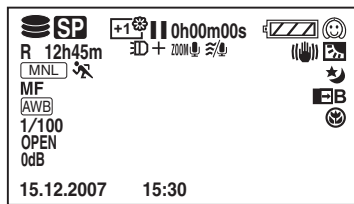
指示

■ 媒體指示

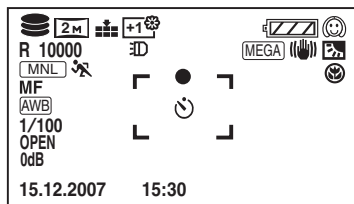
	選擇硬碟時
	選擇 SD 卡時

■ 拍攝指示

動態影像拍攝



靜態圖片拍攝



	剩餘電池電量
R 0h00m	剩餘拍攝時間
0h00m00s	已耗用的拍攝時間
15.12.2007 15:30	日期/時間指示
●/ (紅色)	錄製/寫入到媒體
 (綠色)	拍攝暫停
16:9	廣角模式
AUTO	自動模式
MNL	手動模式
MF	手動對焦
2×	變焦放大率指示
	背光補償模式
	防震功能
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 (SDR-H250)
W, B	淡入淡出 (白色)、淡入淡出 (黑色)
	全彩夜視功能
3D	視頻照明 (SDR-H250/ SDR-H21)
ZOOM	變焦麥克風
	風聲噪音降低
+1 / +2 / -1 / -2	增亮 LCD 改進功能
XP, SP, LP	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
○ (白色) ● (綠色)	對焦指示 (SDR-H250)
	自拍計時器拍攝
MEGA	MEGA 光學防震功能 (SDR-H250)
SDR-H250: 3.1M 2M 1M 0.3M SDR-H21/ SDR-H20: 0.3M 0.2M	靜態圖片的拍攝像素數 2048×1512 1920×1080 1280×960 640×480 640×480 640×360
□ (白色) □ (綠色) □ (紅色)	可以拍攝到記憶卡 正在識別記憶卡 正在拍攝/存取記憶卡
	靜態圖片質量
R 10000	剩餘靜態圖片數量

■ 重播指示

動態影像重播



靜態圖片重播



	重播
	暫停
	快進/快退
	最後一個/第一個場景暫停
	跳躍重播
	慢動作重播
	逐幀重播
0h00m00s	動態影像重播時間
	播放模式 顯示媒體上的全部場景
	顯示在所選日期拍攝的場景
	顯示在所選播放列表中的場景
No.10	場景號碼
	音量調整
R	恢復重播
100-0001	靜態圖片資料夾/檔案號碼顯示
	連接兼容 PictBridge 的印表機時
	正存取硬碟或記憶卡（連接到計算機時）
	DPOF 已經設定 （1 張以上）
	被鎖定的動態影像和靜態圖片

	靜態圖片的拍攝像素數
SDR-H250:	
	2048×1512
	1920×1080
	1280×960
	640×480
SDR-H21/ SDR-H20:	
	640×480
	640×360
不顯示某些靜態圖片的尺寸，這些靜態圖片是用其他產品拍攝的並與上面所示的圖片尺寸有所不同。	

■ 確定的指示

	內置電池電量低。(→ 28)
	LCD 顯示屏轉向鏡頭一側時，會出現警告/報警指示。將 LCD 顯示屏的方向返回到正常位置，並檢查警告/報警指示。
	沒插入 SD 卡/不可用的記憶卡。
	因為下墜感測功能已經感測到本機的下墜，因此無法存取硬碟。 如果此功能感測出本機正在持續下墜，拍攝可能會停止。

訊息

無資料	媒體上無錄製的影像。
不能錄製。硬碟已滿。	硬碟已滿或者場景數量已達到最大上限，因此無法再繼續錄製資料。先將硬碟上的資料備份到計算機等設備中，然後刪除不需要的場景或格式化硬碟。(→ 55, 59, 63)
不能錄製。場景數量超過最大上限。備份硬碟後格式化。	
建議定期備份資料。	硬碟的容量有限。我們建議定期將重要的錄製資料備份到計算機等設備中，以保護這些資料。此訊息不表示本機有問題。
建議把硬碟內容備份。	硬碟可能有問題。立即將硬碟上的資料複製到計算機等設備中，然後請找人維修本機。
無法在視頻模式中錄製此記憶卡。	在影片拍攝模式中，插入了一張 8 MB 或 16 MB 的 SD 卡。
檢查記憶卡	此記憶卡不兼容或者不能被本機識別。
記憶卡被鎖定	SD 卡上的寫保護開關被設定為 LOCK。(→ 14)
記憶卡已滿	SD 卡已滿或者場景數量已達到最大上限，因此無法再繼續錄製資料。請刪除不需要的場景(→ 55, 59) 或者插入一張新的 SD 卡。
場景數量已滿。	
記憶卡蓋已開啓。	記憶卡插槽蓋是開著的。請將其關閉。
發生錯誤。錄製停止。	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用可以用於動態影像錄製的 SD 卡時(→ 14) 出現此訊息時，建議將正在使用的 SD 卡格式化。(→ 63) 格式化 SD 卡時，將刪除錄製在記憶卡上的全部資料。格式化 SD 卡之前，請將 SD 卡上的資料備份到計算機等設備上。 ● 使用任何其他記憶卡時 請使用可用於錄製動態影像的 Panasonic SD 卡或其他 SD 卡。(→ 14)
AGS 模式下無法拍攝	啓動了 AGS 功能。(→ 31)
更改為手動模式	正試圖使用不能同時使用的功能。
取消夜視模式	
關閉視頻照明	
因感測到正在下墜本操作失敗。請過一會兒再試。	本機感測到正在下墜，因此操作已停止。
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，等待直到溫度降低為止，然後再次開啓電源。
因為低溫無法操作。	本機的內部溫度極低，因此無法操作。如果在此訊息後出現“請稍等。”，請稍後片刻，且不要關閉本機。在可以使用本機之前，可能要花費一些時間。

請按重設鍵	檢測出本機有異常。請取出 SD 卡，然後按 RESET 按鈕重新開啓本機。(→ 92)
斷開 USB 電纜	本機無法與計算機或印表機建立正確的連接。請斷開 USB 電纜再重新連接後，再次選擇所需的 USB 功能。
USB 連接時無法操作。	將本機連接到計算機時，無法關閉本機的電源。

關於恢復

系統可能不能正常地完成檔案寫入，例如，在拍攝或編輯過程中，當電源由於某種原因關閉時。如果在存取硬碟或記憶卡時發現故障管理資訊，可能會出現下列訊息之一。請務必按照訊息操作。（根據錯誤的情況，修復可能要花費一些時間。）

檢測出硬碟錯誤。正在修復資料。
檢測出記憶卡錯誤。正在修復資料。

- 修復資料時，請使用電量充足的電池或 AC 適配器。即使關閉電源不修復資料，也可以在重新開啓電源時修復資料。
- 根據資料的情況，可能無法完成資料修復工作。
- 請勿修復在其他設備上錄製過的記憶卡。這樣可能會導致資料丟失或者記憶卡受損。


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。下表所示為受各種條件限制的功能的例子。


功能	使功能失效的條件
數位變焦	<ul style="list-style-type: none"> ● 在相片拍攝模式中
淡入淡出	
全彩夜視	<ul style="list-style-type: none"> ● 拍攝時（無法設定或取消） ● 在相片拍攝模式中 ● 視頻照明開啓時（增益模式）
背光補償	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用全彩夜視功能時 ● 視頻照明開啓時（增益模式） ● 設定光圈／增益時
柔化肌膚模式（設定和取消）	<ul style="list-style-type: none"> ● 拍攝時
遠攝微距（設定和取消）	
幫助模式	
視頻照明開啓（增益模式）	<ul style="list-style-type: none"> ● 在相片拍攝模式中
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 ● 視頻照明開啓時（在影片拍攝模式中時）
白平衡的改變	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用數位變焦時 ● 使用全彩夜視功能時 ● 視頻照明開啓時（增益模式）
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 ● 視頻照明開啓時（增益模式） ● 使用場景模式時

常見問題解答


? 本機上可以使用哪種記憶卡？

 可以使用 SD 記憶卡和 SDHC 記憶卡。(→ 13)


? 能否在 SD 卡上錄製動態影像？

 是的，可以錄製。
要錄製動態影像，推薦使用符合 SD 速度等級 Class 2 或更高，容量從 256 MB 至 4 GB 的 SD 卡。


? 能否從硬碟連續錄製到 SD 卡，或從 SD 卡連續錄製到硬碟？

 不，不能連續錄製。
請使用功能表上的 [媒體選擇] 切換錄製目的地。(→ 32, 35)


? 是否可以用本機複製硬碟和 SD 卡上的資料？

 可以複製靜態圖片。(→ 62)
不可以複製動態影像。

? 是否可以在其他產品上重播用本機錄製的 SD 卡？

 動態影像：
可以在支持基於 SD-Video 標準，MPEG-2 視頻格式及 MPEG-1 Audio Layer 2 的音頻格式的動態影像的任何設備上重播。
靜態圖片：
可以在支持 DCF (Design rule for Camera File system) 的任何設備上重播。

? 硬碟已滿時，應該做什麼？

 請使用提供的軟體將資料備份到計算機或 DVD 光碟上。
也可以用 AV/S 電纜（提供）連接到 DVD 錄影機或 VCR 上，然後複製資料。(→ 66)
之後，請刪除不需要的場景或格式化硬碟。(→ 55, 59, 63)

? 能否使用除隨附軟體以外的軟體？

 有關來自其他公司的軟體資訊，請聯繫此軟體的製造商。

? 能否將計算機中的資料寫入到本機的硬碟或 SD 卡中？



不，不能。
本機的 USB 端子只能讀取。

? 能否在計算機上重播？



請使用 ImageMixer3。

? 能否在計算機上編輯？



請使用 ImageMixer3。
● 可以編輯已保存到 ImageMixer3 庫中的動態影像。

? 是否也可以使用 DVD COPY 功能複製靜態圖片？



是的，可以。
首先動態影像被錄製到光碟上，然後靜態圖片被轉換成動態影像，並被錄製在動態影像之後。原始靜態圖片檔案 (JPEG 檔案) 也被錄製到 DVD 光碟上。

? 是否也可以使用 DVD COPY 功能將錄製在 SD 卡上的動態影像複製到 DVD 光碟上？



不，不能。
使用 DVD COPY 功能只可以複製錄製在硬碟上的影像。

? 能否向寫有資料的 DVD 光碟上添加資料？

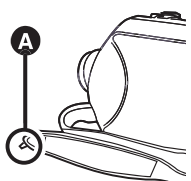
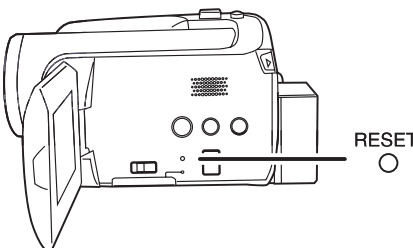
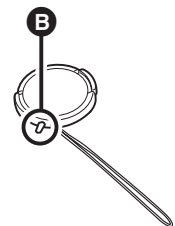
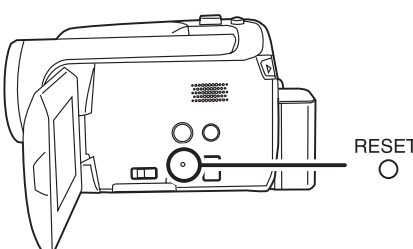


以 DVD-VR 格式將資料錄製到 DVD-RAM 或 DVD-RW 光碟上時，可以添加。
如果以 DVD- 視頻格式將資料錄製到寫有資料的 DVD-RW 或 +RW 光碟上，將出現一條訊息，要求您確認是否要擦除光碟上的內容。不擦除光碟上的內容就無法向此光碟寫入添加的資料。




故障排除

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？ → 請使用 AC 適配器給電池充電。(→ 17) ● 可能啓動了電池的保護電路。請將電池裝入 AC 適配器 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？
自動關機。	<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(→ 81)設定爲[關]時，將不會自動關閉電源。
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。請給電池充電。(→ 17)
關閉電源時聽到喀噠聲。	<ul style="list-style-type: none"> ● 這是鏡頭移動的聲音，並非故障。
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。(→ 17) ● 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。如果即使在電池完全充電後，操作時間仍然很短，則表明電池壽命已到，不能再繼續使用。
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，就無法操作本機。 ● 請取出 SD 卡，然後按 RESET 按鈕。(→ 92) 如果還是無法恢復到正常情況，請取下電池或斷開 AC 適配器，等待約 1 分鐘，然後再次插上電池或連接 AC 適配器。然後，約 1 分鐘後，重新開啓電源。(在存取指示燈點亮時進行上述操作，可能會損壞硬碟或記憶卡上的資料。)
螢幕突然變化。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否啓動了示範？ → 在影片拍攝模式或相片拍攝模式中，如果將[示範模式]設定爲[開]而未插入記憶卡，則本機自動設定爲示範模式，介紹其功能。通常，應該將此項設定爲[關]。按 MENU 按鈕後，選擇[設定]→[示範模式]→[關]，然後按下操縱桿。
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。(→ 12)
不顯示功能指示，如剩餘時間指示或已耗用的時間指示等。	<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。

問題	檢查點
儘管本機通電，但也不開始拍攝。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否將 SD 卡的寫保護開關設定為 LOCK？ → 寫保護開關設定為 LOCK 時，無法進行拍攝。(→ 14) ● 是否硬碟或記憶卡的存儲量已滿？ → 如果硬碟或記憶卡上沒有可用存儲量，可以通過刪除不需要的場景(→ 55, 59)釋放一些存儲量，或使用一張新的記憶卡。 ● 是否將本機設定為影片拍攝模式或相片拍攝模式？ → 除非模式轉盤處於  或  位置，否則無法進行拍攝。 ● 記憶卡插槽蓋是否開著？ → 如果蓋子開著，本機可能無法正常工作。請關閉記憶卡插槽蓋。
拍攝開始，但又立即停止。 重播的影像中斷片刻。	<ul style="list-style-type: none"> ● 本機很熱。請按照顯示的訊息操作。 → 要再次使用本機，請關閉本機，並擱置一會兒。
本機隨意停止拍攝。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否啟動了 AGS 功能？ → 在正常水平位置拍攝或者將 [AGS] 設定為 [關]。(→ 31) ● SD 卡是否可以用於動態影像錄製？ → 請使用可以用於動態影像錄製的 SD 卡。(→ 14)
操作任意停止。	<ul style="list-style-type: none"> ● 啟動了下墜感測功能以保護硬碟。 → 操作本機時，請勿跌落或震動本機。
在記憶卡上錄製動態影像時，錄製突然停止。	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用一張多次寫入資料的並且資料寫入速度已降低的 SD 卡時，在動態影像錄製過程中，錄製可能會突然停止。 → 請使用一張推薦的適合於動態影像錄製的記憶卡。(→ 14) 如果即使在使用適合的 SD 卡時錄製仍會停止，請將記憶卡上的資料備份到計算機等設備中，然後格式化該記憶卡。(→ 63)
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。(→ 38)
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。 ● 是否試著拍攝在自動對焦模式中難以對焦的場景？ → 有一些拍攝的物體和環境使自動對焦不能正常工作。(→ 96) 在這種情況下，請使用手動對焦模式調整焦距。(→ 46)
不能從本機的內置揚聲器重播聲音。	<ul style="list-style-type: none"> ● 音量是否太低？ → 重播時，移動音量桿顯示音量指示並進行調整。(→ 51)
儘管正確連接了本機與電視機，仍不能看到重播的影像。 重播的影像被水平壓縮。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否在電視機上選擇了視頻輸入？ → 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]，然後按下操縱桿。

問題	檢查點
無法刪除或編輯場景或檔案。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否場景或檔案被鎖定？ → 無法刪除被鎖定的場景或檔案。請解除鎖定設定。(→ 56, 60) ● 可能無法刪除在螢幕畫面指引顯示中顯示為 [?!] 的場景。如果不需要場景，請格式化硬碟或記憶卡以擦除資料。(→ 63) 必須清楚：如果格式化硬碟或記憶卡，將擦除錄製在硬碟或記憶卡上的全部資料。 ● 如果將 SD 卡的寫保護開關設定到 LOCK，則無法刪除。(→ 14)
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。
即使已格式化硬碟或記憶卡，還是無法使用。	<ul style="list-style-type: none"> ● 本機或記憶卡可能已受損。請向經銷商諮詢。 ● 請在本機上使用 8MB 至 4GB 的 SD 卡。(→ 13)
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？ → 將本機連接到計算機時，不能在本機上執行任何操作。 ● 請關閉本機的電源。如果無法關閉電源，請先取出 SD 卡，然後按 RESET 按鈕，或者取出電池或斷開 AC 適配器，然後重新裝上。之後，重新開啓電源。如果仍未恢復正常的操作，請斷開電源連接，並向您購買本機時的經銷商諮詢。
顯示“請按重設鍵”。	<ul style="list-style-type: none"> ● 本機已自動檢測出錯誤。請取出 SD 卡，然後按 RESET 按鈕重新開啓本機。 → (SDR-H250) 用手持帶的突出部分 A 按壓 RESET 按鈕。   <p>→ (SDR-H21/SDR-H20) 用鏡頭蓋的突出部分 B 按壓 RESET 按鈕。</p>   <ul style="list-style-type: none"> ● 如果不按 RESET 按鈕，則本機的電源將在約一分鐘後自動關閉。 ● 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，並向銷售本機的經銷商諮詢。請勿嘗試自己維修設備。
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。必須清楚：如果格式化 SD 卡，將擦除錄製在記憶卡上的全部資料。(→ 63)
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) 的容量或型號是否兼容。 → 關於詳情，請參閱設備的使用說明書。

與計算機一起使用

問題	檢查點
即使用 USB 電纜連接，計算機也無法識別本機。	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果在顯示功能表螢幕時連接 USB 電纜，不會出現 USB 功能選擇螢幕。 → 在連接 USB 電纜之前，請關閉功能表螢幕。 ● 請選擇計算機上的另一個 USB 端子。 ● 請檢查操作環境。(→ 70) ● 請斷開 USB 電纜，關閉本機再開啓，然後重新連接 USB 電纜。
啓動 ImageMixer3 時，卻不出現已錄製的影像。	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果有多個驅動器，可能選擇了本機以外的驅動器。 → 硬碟：從 [Source] 中選擇 [SDR-H250]、[SDR-H21] 或 [SDR-H20]。 SD 卡：從 [Source] 中選擇 [Removable Disk]。
斷開 USB 電纜時，計算機上出現一條錯誤訊息。	<ul style="list-style-type: none"> ● 爲了安全地斷開 USB 電纜，請雙擊任務欄中的  圖示，然後按螢幕上的提示進行操作。
即使按 DVD COPY 按鈕，也不啓動 DVD COPY 功能。	<ul style="list-style-type: none"> ● 要使用 DVD COPY 功能新增 DVD-視頻光碟，需要在計算機上安裝提供的 CD-ROM 中的 ImageMixer3 for Panasonic。(→ 72) ● 在影片拍攝模式或相片拍攝模式中，不能使用 DVD COPY 功能。 → 請轉動模式轉盤選擇  或 ，然後按 DVD COPY 按鈕。
無法使用 DVD COPY 功能複製影像。	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否已使用 DVD COPY 功能複製過那些影像？ → 已使用 DVD COPY 功能複製過一次的影像，不能再一次或更多次複製。 將影像輸入到 ImageMixer3 中，然後將其寫入到 DVD 光碟上。(→ 77)
新增 DVD 花費很長時間。	<ul style="list-style-type: none"> ● 動態影像檔案的大小太小時，新增 DVD 可能要花費一些時間。
即使將影像備份到計算機或 DVD 光碟中，硬碟或 SD 卡上的可用空間量也不增加。	<ul style="list-style-type: none"> ● 即使已使用 ImageMixer3 將影像輸入到計算機或 DVD 光碟上，也不會自動刪除本機的影像資料。 → 要增加硬碟或 SD 卡上的可用空間量，請刪除錄製在本機上的不需要的影像。(→ 55, 59)
DVD 播放機無法重播使用 ImageMixer3 新增的光碟。	<ul style="list-style-type: none"> ● 要重播使用 ImageMixer3 新增的 DVD 光碟，播放機必須支持該 DVD 光碟的重播。(請參閱播放機的使用說明書。)
無法識別 DVD-RAM 光碟。	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果計算機中安裝了 DVD-RAM 驅動程式，請將其卸載。

使用時的注意事項

關於本機

- 長時間操作後，本機和記憶卡會變熱，但這並非故障。

盡可能使 SD 卡／硬碟攝錄放影機遠離磁化設備（如微波爐、電視機、視頻遊戲機等）。

- 如果在電視機的上方或附近使用 SD 卡／硬碟攝錄放影機，則 SD 卡／硬碟攝錄放影機上的圖片或聲音可能會受到電磁波輻射的干擾。
- 請勿在手機附近使用 SD 卡／硬碟攝錄放影機，因為這樣做可能會導致噪點的產生，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內容，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 SD 卡／硬碟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 SD 卡／硬碟攝錄放影機受到磁化設備的不利影響而停止正常運行，請關閉 SD 卡／硬碟攝錄放影機，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 適配器後，開啓 SD 卡／硬碟攝錄放影機。

請勿在無線電發射機或高壓線附近使用 SD 卡／硬碟攝錄放影機。

- 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和聲音產生不利的影響。

請務必使用提供的接線和電纜。如果使用可選附件，請使用隨之提供的接線和電纜。

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到機體和本機的端子。

此外，還要使本機遠離海水。

- 沙子或塵土可能會損壞本機。（插入及取出記憶卡時務必要小心。）
- 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。

- 強烈的撞擊可能會打破本機的外殼，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，請取下電池或從 AC 插口上拔掉 AC 電纜。
- 攝錄放影機機身可能會褪色，表面漆可能也會剝落。
- 請使用乾軟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。
- 本機並非設計用於工業用途。

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的鋰離子電池。此電池易受濕度和溫度的影響，並且溫度上升或下降越多，影響越大。在寒冷的地方，可能不會出現完全充電指示，或者可能會在開始使用約 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，這將導致無法使用本機。

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了。
- 應將電池保存在乙烯塑料袋中，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，並應儘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。

- 請準備足夠維持您想要拍攝的時間的 3 倍至 4 倍的電池。在寒冷的地方，如滑雪場，可拍攝時間會縮短。
- 外出旅行時，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



- 如果電池發熱，充電時間會比平時長。
- 如果電池的溫度極高或極低，CHARGE 指示燈會持續閃爍，電池可能沒有被充電。請等到恢復適當的溫度以後再給電池重新充電。如果電池仍不能充電，則可能電池或 AC 適配器出了問題。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 m 以上的距離。
- 使用 AC 適配器時，可能會聽到嗡嗡聲。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，則會損耗微量電流。）
- 請始終確保 AC 適配器和電池的電極的清潔。

請將本機放在電源插座附近，便於連接斷路裝置（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，通常將 OFF/ON 開關設定為 OFF。

本機存取 SD 卡（正在顯示  /  / 存取指示燈點亮）時，請勿開啓記憶插槽蓋及取出 SD 卡、操作模式轉盤、關閉電源、震動或撞擊本機。

■ 關於 miniSD 卡

- 使用前，一定要將 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。插入或取出 miniSD 卡時，請勿將轉換器留在本機中。這樣做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。請用軟乾布擦拭乾淨。
- 本機溫度很低時，比如由於存放在寒冷的地方時，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 123,000。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

如果本機上形成水汽凝結，鏡頭會霧化，硬碟可能會受損，並且本機可能無法正常工作。應盡最大努力保證不要形成水汽凝結。如果確實形成了水汽凝結，請採取下述措施。

水汽凝結的原因

當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。
- 寒冷的房間很快變熱時。
- 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，儘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。

如果鏡頭霧化，該怎麼處理。

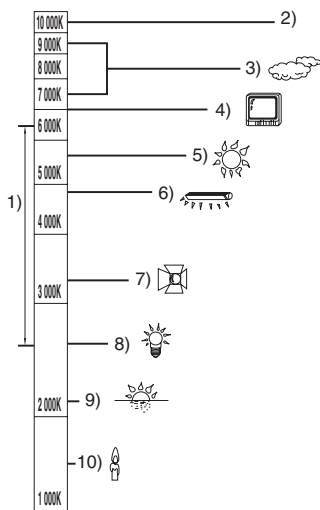
請取下電池或 AC 適配器，放置本機約 1 小時。當本機溫度接近環境溫度時，霧化自然消失。

名詞解釋

自動白平衡

自動白平衡調整可以識別光線的色溫並進行調整，以確保白色成爲真正純淨的白色。本機測定透過鏡頭和白平衡感測器射入的光線的色溫，從而判斷拍攝的條件並選擇最接近的色溫設定。這被稱爲自動白平衡調整。

然而，由於本機只存儲了某些光源下的白色光資訊，因此在其他光源下自動白平衡調整無法正常工作。



上圖所示爲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。爲避免這種現象，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，本機可以調整其他顏色間的平衡。

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。

- 調整焦距，使被攝目標的垂直線更爲清晰。
- 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，所以很難對所拍攝的目標對焦。在海灘上、在夜景中或者在有煙花或特殊燈光的場景中拍攝目標時，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，當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

很容易使對比強烈的目標或垂直線條或條紋對準焦點。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。

SD 速度等級 Class 2

CLASS 2

此標記表示由 SD 卡協會針對 SD 兼容產品和 SD 記憶卡之間高速寫入所制定的高速標準（SD 速度等級）中的 Class 2 等級。

如果在 SD 兼容產品中使用兼容 SD 速度等級的 Class 2 記憶卡，可以通過使用符合 Class 2 或更高的 SD 卡獲得穩定的錄製。

規格

SD 卡／硬碟攝錄放影機

安全注意事項

電源：	DC 7.9 V/7.2 V
電流功率：	拍攝時 5.7 W (SDR-H250)/4.7 W (SDR-H21)/4.4 W (SDR-H20)

信號系統	CCIR: 625 線，50 場 PAL 彩色信號
錄製格式	SD 卡：基於 SD-Video 標準 硬碟：單獨的標準
影像感測器	SDR-H250: 1/6" 3CCD 影像感測器 總計：800 K×3 有效像素： 動態影像：630 K×3 (4:3), 540 K×3 (16:9) 靜態圖片：710 K×3 (4:3), 540 K×3 (16:9) SDR-H21/SDR-H20: 1/6" CCD 影像感測器 總計：800 K 有效像素： 動態影像：400 K (4:3), 540 K (16:9) 靜態圖片：410 K (4:3), 550 K (16:9)
鏡頭	SDR-H250: 自動光圈，F1.8 至 F2.8 焦距： 3.0 mm 至 30.0 mm 微距（全範圍 AF） SDR-H21/SDR-H20: 自動光圈，F1.8 至 F3.7 焦距： 2.3 mm 至 73.6 mm 微距（全範圍 AF）
變焦	SDR-H250: 10× 光學變焦，25/700× 數位變焦 SDR-H21/SDR-H20: 32× 光學變焦，50/1000× 數位變焦
顯示屏	2.7" 寬 LCD 顯示屏（約 123 K 像素）
麥克風	立體聲（帶變焦功能）
揚聲器	1 個球形揚聲器 Ø 20 mm
標準照度	1,400 lx
最低照度	12 lx（低光模式，1/50） [用全彩夜視功能，約 1 lx (SDR-H250) / 約 2 lx (SDR-H21/SDR-H20)]

視頻輸出標準	1.0 Vp-p, 75 Ω
S 視頻 輸出標準	Y: 1.0 Vp-p, 75 Ω C: 0.3 Vp-p, 75 Ω
音頻輸出標準 (線路)	316 mV, 600 Ω
USB	記憶卡讀取功能 (無版權保護支持) 硬碟讀取功能 兼容 Hi-Speed USB (USB 2.0) 兼容 PictBridge
尺寸 (不包括突出部分)	70.1 mm (寬) × 73.0 mm (高) × 120.8 mm (深)
重量 (不包括電池和鏡頭蓋)	SDR-H250: 約 450 g SDR-H21/SDR-H20: 約 430 g
工作溫度	0 °C 至 40 °C
工作濕度	10% 至 80%
工作高度	海拔低於 3000 m

動態影像

錄製媒體	SD 記憶卡： 32 MB*1/64 MB*1/128 MB*1/256 MB/512 MB/1 GB/2 GB (可移動型) (兼容 FAT12 及 FAT16 格式) SDHC 記憶卡： 4 GB (可移動型) (兼容 FAT32 格式) 硬碟：30 GB*2 (固定型)
壓縮	MPEG-2
拍攝模式和傳輸率	XP: 10 Mbps (VBR) SP: 5 Mbps (VBR) LP: 2.5 Mbps (VBR)
可拍攝時間	請參閱第 34 頁。
音頻壓縮	SD 卡：MPEG-1 Audio Layer 2, 16 位 (48 kHz/2 ch) 硬碟：Dolby Digital, 16 位 (48 kHz/2 ch)
可錄製的資料夾及場景的最大數量	SD 卡：99 個資料夾 × 99 個場景 (9801 個場景) 硬碟：999 個資料夾 × 99 個場景 (98901 個場景) (更改日期時，即使原資料夾中的場景數量尚未達到 99，也會新增一個新資料夾，並且場景錄製在該新資料夾中。)

*1 無法保證正常工作。

*2 30 GB 硬碟驅動器利用部分存儲空間用於格式化、檔案管理以及其他用途。30 GB 是 30,000,000,000 個字節。可用容量會小一些。

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（可移動型）（兼容 FAT12 及 FAT16 格式） SDHC 記憶卡： 4 GB（可移動型）（兼容 FAT32 格式） 硬碟：30 GB*（固定型）
壓縮	JPEG (Design rule for Camera File system，基於 Exif 2.2 標準)，兼容 DPOF
圖片尺寸	SDR-H250: 2048×1512, 1920×1080 (16:9), 1280×960, 640×480 SDR-H21/SDR-H20: 640×480, 640×360 (16:9)
可拍攝的圖片數量	請參閱第 101 頁。

* 30 GB 硬碟驅動器利用部分存儲空間用於格式化、檔案管理以及其他用途。30 GB 是 30,000,000,000 個字節。可用容量會小一些。

AC 適配器：VSK0651

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 7.9 V, 1.4 A（本機工作時） DC 8.4 V, 0.65 A（電池充電時）





尺寸	61 mm（寬）× 32 mm（高）× 91 mm（深）
重量	約 110 g

規格變更恕不通知。





硬碟或 SD 卡上的可拍攝的圖片數量



SDR-H250:

圖片尺寸		3.1M (2048×1512)		2M (1920×1080)	
圖片質量					
HDD	30 GB	19160	29950	24960	39230
SD	8 MB	2	4	3	6
	16 MB	7	12	10	16
	32 MB	18	28	23	37
	64 MB	38	61	50	80
	128 MB	75	120	98	155
	256 MB	155	250	210	320
	512 MB	310	490	410	640
	1 GB	630	990	820	1290
	2 GB	1280	2010	1670	2630
4 GB	2520	3950	3290	5170	

圖片尺寸		1M (1280×960)		0.3M (640×480)	
圖片質量					
HDD	30 GB	47070	74890	99999	99999
SD	8 MB	7	12	37	75
	16 MB	20	32	92	185
	32 MB	45	73	200	410
	64 MB	96	155	430	850
	128 MB	185	300	820	1640
	256 MB	390	620	1710	3410
	512 MB	770	1230	3390	6780
	1 GB	1550	2470	6790	13580
	2 GB	3160	5030	13820	27640
4 GB	6200	9870	27150	54290	

SDR-H21/SDR-H20:

圖片尺寸		0.3M (640×480)		0.2M (640×360)	
圖片質量					
HDD	30 GB	99999	99999	99999	99999
SD	8 MB	37	75	37	75
	16 MB	92	185	92	185
	32 MB	200	410	200	410
	64 MB	430	850	430	850
	128 MB	820	1640	820	1640
	256 MB	1710	3410	1710	3410
	512 MB	3390	6780	3390	6780
	1 GB	6790	13580	6790	13580
	2 GB	13820	27640	13820	27640
	4 GB	27150	54290	27150	54290

- 可拍攝的圖片數量取決於是否同時使用 [] 和 []，以及所拍攝目標的情況。
- 表中所列的數值為估計值。
- 如果在硬碟或 SD 卡上錄製動態影像，可錄製的靜態圖片數量將會變少。