

4K 攝錄影機



X2



HC-X2-K(黑色)



X20



HC-X20-K(黑色)



X2000



HC-X2000-K(黑色)



感光元件尺寸	1吋MOS感光元件 (有效畫素1503萬畫素)	1吋MOS感光元件 (有效畫素1503萬畫素)	1/2.5吋MOS感光元件 (有效畫素829萬畫素)
畫質模式 (內部記錄)	4K60p	4:2:0 10bit	4:2:0 10bit
	4K30p/24p	4:2:2 10bit	4:2:2 10bit
最大位元速率	200Mbps	200Mbps	200Mbps
錄製檔案格式	MOV MP4 AVCHD	MOV MP4 AVCHD	MOV MP4 AVCHD
音訊格式	MOV: 48kHz/24bit 2ch MP4/AVCHD: 48kHz/16bit 2ch	MOV: 48kHz/24bit 2ch MP4/AVCHD: 48kHz/16bit 2ch	MOV: 48kHz/24bit 2ch MP4/AVCHD: 48kHz/16bit 2ch
Gamma模式	10種 (包含V-Log、HLG)	8種 (不支援V-Log、HLG)	8種 (不支援V-Log、HLG)
超慢動作錄製	MOV/FHD/120fps 最慢動作效果: 1/5倍速 (24p模式時)	MOV/FHD/120fps 最慢動作效果: 1/5倍速 (24p模式時)	MOV/FHD/120fps 最慢動作效果: 1/5倍速 (24p模式時)
雙編碼錄製	○	—	—
影音傳輸協定	有線: RTSP/RTP/RTMP/RTMPS 無線: RTSP/RTP/RTMP/RTMPS	無線: RTSP/RTP/RTMP/RTMPS	無線: RTSP/RTP/RTMP/RTMPS
手震校正	5軸混合手震校正	5軸混合手震校正	5軸混合手震校正
AF	4K高精準度AF	4K高精準度AF	4K高精準度AF
觀景窗	0.39吋OLED (約236萬點) (影像顯示區約177萬點)	0.39吋OLED (約236萬點) (影像顯示區約177萬點)	0.24吋EVF (約156萬點)
LCD螢幕	3.5吋 液晶螢幕 (約276萬點)	3.5吋 液晶螢幕 (約276萬點)	3.5吋 液晶螢幕 (約276萬點)
握把	○	○	○ (可拆卸式)
USER按鈕(包含觸控式螢幕的內建顯示)	14個	14個	12個
LAN端子	○	—	—
TC IN/OUT端子	○	—	—
影像輸出(3G-SDI/HDMI端子)	○/○	—/○	○/○
音訊輸入	XLR X 2、內建立體聲麥克風	XLR X 2、內建立體聲麥克風	XLR X 2、內建立體聲麥克風、 外接麥克風: 3.5mm立體聲迷你插孔
音訊輸出	音響、耳機輸出: 3.5mm立體聲迷你插孔	音響、耳機輸出: 3.5mm立體聲迷你插孔	音響、耳機輸出: 3.5mm立體聲迷你插孔
雙卡插槽	○	○	○
可連續攝影時間 (使用隨附電池和液晶螢幕時)	3小時50分鐘 (4K60p/200Mbps、59.94Hz)	4小時25分鐘 (4K60p/200Mbps、59.94Hz)	4小時35分鐘 (4K60p/200Mbps、59.94Hz)
本體重量(拍攝時)	約2490g (包含遮光罩、隨附電池、眼罩、 SD記憶卡2張、MIC HOLDER、XLR保護蓋)	約2430g (包含遮光罩、隨附電池、眼罩、 SD記憶卡2張、MIC HOLDER、XLR保護蓋)	約1500g (包含握把、遮光罩、隨附電池、眼罩)
外型尺寸	寬211mm X 高195mm X 深390mm (包含遮光罩、眼罩、MIC HOLDER)	寬209mm X 高195mm X 深389mm (包含遮光罩、眼罩、MIC HOLDER)	寬129mm X 高159mm X 深257mm (包含眼罩 凸起部除外)

* 價格特定商品的價格請洽各經銷商。● 本產品僅限特定通路販售。● 部分通路以廠商指定價格販售。

■ 另售選購品

[大容量電池]



電池組
AG-VBR59
7.28V/5900 mAh



電池組
AG-VBR118G*
7.28V/11800 mAh



電池充電器
AG-BRD50



超指向性麥克風
AG-MC200G

● 「AG編號系列」僅限以法人為對象(廣播、業務用影像系統)的通路販售。部分在以一般消費者為對象的通路也有販售。※ 不支援HC-X2000。

● Wi-Fi®為Wi-Fi Alliance®的註冊商標。● AVCHD、AVCHD Progressive及AVCHD Progressive標記為Panasonic Holdings Corporation及Sony Corporation的商標。
● HDMI、High-Definition Multimedia Interface及HDMI標記為HDMI Licensing Administrator, Inc.在美國及其他國家的商標或註冊商標。

● 由於目錄為印刷物，產品實際顏色可能會有些許不同。● 產品可能因需要改善而未經預告即變更規格和設計。● 實際的產品可能包含使用注意事項的標示。



係由 Panasonic Holdings Corporation 授權使用

Panasonic

4K 攝錄影機
HC-X2/HC-X20

搭載 1 吋 MOS 感光元件，4K60p 10bit 的
高畫質專業手持式攝錄影機



HC-X2



X2/X20

1.0-inch sensor

搭載1503萬有效畫素的1吋MOS感光元件，取得高解析度與低照度間的絕佳平衡。高動態範圍能以自然色調呈現明亮處和陰影。此外，配合高速影像處理器，優異的高感度性能可減少暗部雜訊。

Optical 20x zoom | Wide-angle 24.5mm*

所有模式均支援廣角24.5mm*到遠攝490mm*的焦距。此外，使用iZoom可達32倍(FHD時)/24倍(4K時)變焦，在維持高解析度的狀態下，流暢變焦成遠攝端。廣角24.5mm*可在車內狹小空間，或無法與被攝對象拉開距離的訪談時運用。
*35mm等效焦距。

Auto Focus

微型驅動對焦模組可細微驅動鏡頭模組，迅速控制對焦，加上4K高精準度AF，提供卓越的對焦速度、穩定性和追蹤性能的自動對焦。

Image Stabilization

5軸混合手震校正可即時偵測上下左右和水平抖動等各種手震，搭載滾珠O.I.S構造，平滑校正變焦時產生的手震，手持攝影或變焦時也能將手震降到最低。

從訪談錄影到影片直播都能支援 多用途專業手持式攝錄影機

X2 / X20



LCD螢幕 X2 X20
約276萬解析度的高亮度3.5吋精細液晶螢幕

減光鏡 X2 X20
可4段調整。不須改變景深就能調整曝光。

USER按鈕 X2 X20
可任意從X2的48種或X20的45種功能中選擇，按一下就能使用該功能。

三環 X2 X20
可分別獨立操作對焦、變焦和光圈環。

IRIS, GAIN, SHUTTER按鈕 X2 X20

觀景窗 X2 X20
可上下傾斜約236萬點的0.39吋OLED

HDMI端子 X2 X20

LAN端子 X2
支援4種串流協定 (RTSP/RTMP/RTMP/RTMPS)

XLR端子 X2 X20

遙控端子 X2 X20

BNC端子 (SDI OUT, TC IN/OUT) X2

*圖片為HC-X2。關於HC-X20的外觀，請參閱官網。

豐富的錄影模式和 bit rate

提供多元錄影形式，包含支援高效率HEVC編碼，能以4K60p 10bit 200Mbps錄下移動迅速的被攝對象以呈現清晰流暢的影像，以及擁有豐富資訊量且對專業後製十分有用的4K30p 4:2:2 10bit錄製、4K 2fps~60fps的VFR錄製、FHD120fps的超慢動作錄製、方便剪輯的FHD ALL-Intra錄製等，可運用於紀錄片影像、腳本影像等各類用途。

[摘要表]	影格速率	bit rate	影片壓縮	音訊壓縮	規格	
					MOV	MP4
4K(UHD) 3840 X 2160	59.94p/50.00p	200Mbps/100Mbps ¹ (4:2:0 10bit)	HEVC LongGOP	LPCM (48kHz/24bit)	○	—
	29.97p/25.00p/23.98p	150Mbps ¹ (4:2:0 10bit)			○	—
	59.94p/50.00p	150Mbps ¹ (4:2:0 8bit)	LongGOP	AAC (48kHz/16bit)	○	○
	29.97p/25.00p/23.98p	100Mbps ¹ (4:2:2 10bit)			○	○
	29.97p/25.00p/23.98p	100Mbps ¹ (4:2:0 10bit)	HEVC LongGOP	AAC (48kHz/16bit)	—	○
	29.97p/25.00p/23.98p	72Mbps ¹ (4:2:0 10bit)			—	○
Full HD(FHD) 1920X1080	59.94p/50.00p	200Mbps ¹ (4:2:2 10bit)	ALL-Intra	LPCM (48kHz/24bit)	○	—
	59.94i/50.00i/29.97p/25.00p/23.98p	100Mbps ¹ (4:2:2 10bit)			○	—
	59.94p/50.00p	100Mbps ¹ (4:2:2 10bit)	LongGOP	AAC (48kHz/16bit)	○	○
	59.94i/50.00i/29.97p/25.00p/23.98p	50Mbps ¹ (4:2:2 10bit)			○	○
	59.94p/50.00p/23.98p	50Mbps ¹ (4:2:0 8bit)	LongGOP	AAC (48kHz/16bit)	—	○
	59.94p/50.00p/23.98p	50Mbps ¹ (4:2:0 8bit)			—	○

¹200Mbps, 150Mbps, 100Mbps的MOV/MP4錄影模式，請使用UHS速度等級3的SDXC記憶卡。72Mbps, 50Mbps的MOV/MP4錄影模式，請使用速度等級10的SDXC記憶卡。

提供高動態範圍錄製，支援13檔V-Log/V-Gamut，並能進行HLG攝影

為了支援4K/8K播放所需的高動態範圍，X2與本公司生產的電影攝影機VARICAM相同，都可進行伽瑪校正13檔V-Log/V-Gamut或HLG記錄等高動態範圍錄製。只要使用V-Log錄影，後製階段組合VARICAM或LUMIX錄製的影像檔時也能順利進行調色，充分運用在影像製作用途方面。

可靠的功能

SD雙卡插槽

搭載2個SD卡插槽。無論是在第1張SD卡容量滿了後，就會繼續自動使用第2張SD卡記錄的[接續記錄]²，還是在2張SD卡記錄相同影像的[同步記錄]，或是僅將單張SD卡設為隨時記錄狀態，另一張卡只記錄或不記錄特定必需場景的[背景記錄]³等，SD雙卡插槽以可靠的功能支援您的攝影。

²記錄媒體在切換時，聲音最多會消失約1秒。³僅設定為MOV/FHD時適用。

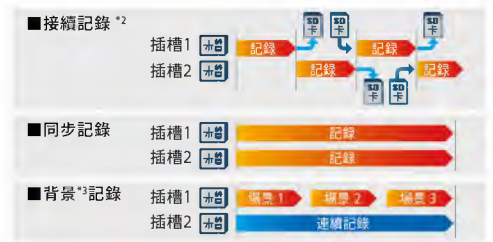
雙編碼錄製實現高效率工作流程

X2支援雙編碼錄製，可同時錄製低位元速率的次要影像。插槽1記錄4K30p 100Mbps影像時，插槽2可同步記錄FHD30p 50Mbps或低畫質FHD30p 8Mbps的次要影像。剪輯時運用插槽2記錄的次要影像檔，就能提升工作流程的效率。

可從LCD、EVF、HDMI、3G-SDI(僅HC-X2適用)選擇3個端子同步輸出，同時在相機或外接螢幕確認

支援從LCD螢幕、EVF、HDMI、3G-SDI(SDI僅X2適用)中選擇3種端子同步輸出。支援LCD螢幕和EVF的同步輸出及LCD螢幕和HDMI、3G-SDI的同步輸出，可根據拍攝現場的需求選擇影像輸出形式。HDMI最大支援4K60p，3G-SDI最大則支援FHD60p，兩者都支援4:2:2 10bit輸出⁴。

⁴若同時輸出HDMI和SDI，影格速率會相同。



主要錄影格式

[次要錄影: FHD 50Mbps時][59.94Hz]

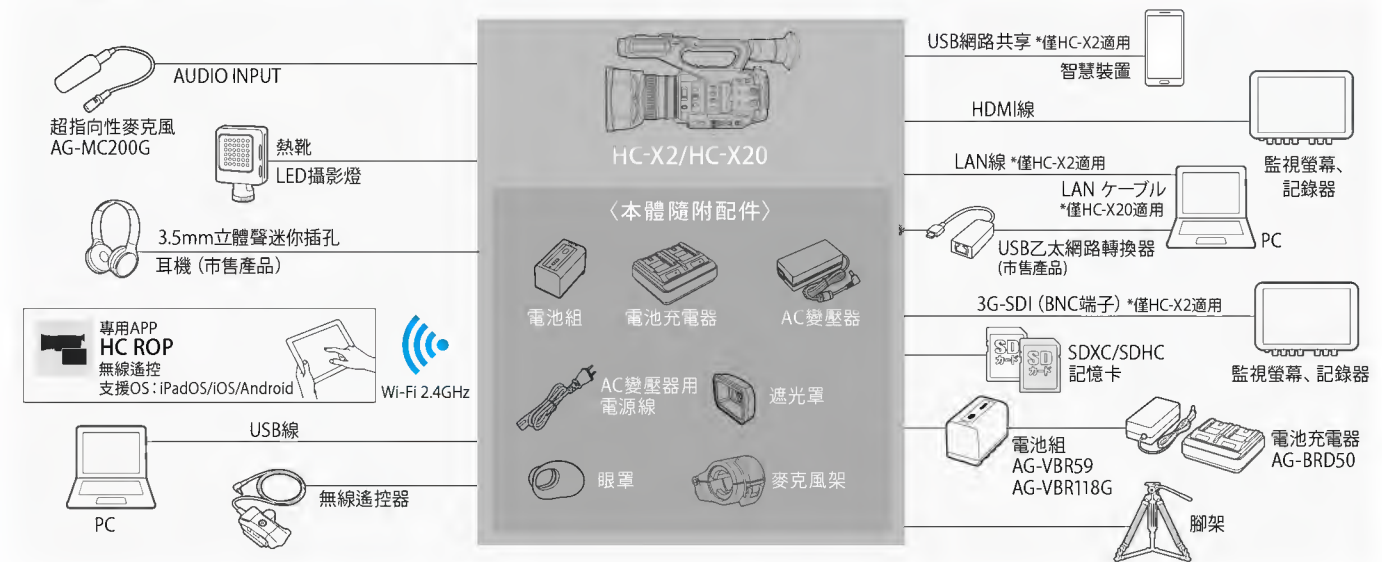
錄影格式	
4K30p-24p / 4:2:0 LongGOP 100M	

[次要錄影: FHD 8Mbps時][59.94Hz]

錄影格式	
4K30p-24p / 4:2:0 LongGOP 100M	
FHD60p / 4:2:2 LongGOP 100M	
FHD60p / 4:2:2 ALL-I 200M	
FHD30p-24p-60i / 4:2:2 ALL-I 100M	



系統圖



●圖片均為示意圖。●SDXC/SDHC標誌為SD-3C LLC的商標。
●HDMI, High-Definition Multimedia Interface及HDMI標誌為HDMI Licensing Administrator, Inc.在美國及其他國家的商標或註冊商標。