

デジタル入力ディスクレコーダー DMR-T5000UR 仕様書

■ 概要

システムルート向けの デジタル入力を備えたブルーレイレコーダーです。
12G-SDI/HDMI の入出力端子を備え、4K/60P までの映像の記録再生が可能です。
録画データを 2 次活用しやすい MP4 形式での NAS/USB-HDD 自動転送機能を搭載しています。

■ 特長

1. 12G-SDI 対応^{*}の SDI 端子、HDMI 端子から 4K/60P 映像入力による 4K 録画
 - 12G-SDI 入力端子・HDMI 入力端子に直接ケーブルを接続して録画が可能です。音声信号は、エンベデッド (SDI や HDMI 入力信号に含まれる音声信号) またはアナログ音声入力信号を選択できます。 ※:HD-SDI、3G-SDI、6G-SDI にも対応
2. コンテンツの活用に合せて録画方式を選択できる H. 265/H. 264/MPEG2 方式対応
 - H. 265 方式では 4K ブルーレイ、H. 264 方式では 2K ブルーレイ、MPEG2 方式では DVD (ビデオ方式) への記録が可能です、活用に合わせたメディア作成が可能です。
3. 録画後のデータを共有し 2 次活用できる「NAS/USB-HDD 自動転送」機能を搭載
 - NAS (FTP による転送) または USB 接続の HDD へ自動転送が可能です。次の録画中にも MP4 を自動作成・転送することができます。予約録画から NAS へ自動で転送するなどのシステム構築が可能です。
4. フィルム素材の録画にも対応できる 「4K/2K・24P 入力対応」
 - フィルム素材やアニメーションなど、24P 映像の録画に対応しています。
5. 静止画キャプチャ機能
 - リモコンの静止画保存ボタンを押すことで、静止画の JPEG ファイルを生成します。
6. LAN 経由で外部制御が可能
 - LAN 経由で電源入/切、再生、録画開始をはじめとするリモコン同等の操作が可能です。また装置状態取得や、指定コンテンツの再生も可能となり、多くの映像機器とシステム構築が可能となります。
7. その他各種機能
 - HDD/ブルーレイ同時記録 (H. 265/H. 264 で対応)
 - HDD エンドレス記録機能 (HDD へ録画継続する機能:H. 265/H. 264 で対応)、自動消去機能
 - 自動時刻合わせ (NTP サーバーと同期し内蔵時計を自動補正する機能)
 - おっかけ再生機能
 - ※ H. 265 (HEVC) は 1920×1080/60p、1920×1080/60i、
H. 264 (AVC) と MPEG2 は全解像度で対応。

■ 録画モードと記録時間の目安

記録モード	ディスク	記録 ビットレート	内蔵 HDD (4 TB) ※1	BD-RE、BD-R			
				128 GB※2	100 GB	50 GB	25 GB
HEVC 高圧縮	HEVC 1 倍録	約 33 Mbps	約 260 時間	約 8 時間	約 6 時間 10 分	約 3 時間	約 1 時間 30 分
	HEVC 1.5 倍録	約 22 Mbps	約 390 時間	約 12 時間	約 9 時間 15 分	約 4 時間 30 分	約 2 時間 15 分
	HEVC 2 倍録	約 16.5 Mbps	約 520 時間	約 16 時間	約 12 時間 20 分	約 6 時間	約 3 時間
	HEVC 2.5 倍録	約 13.2 Mbps	約 650 時間	約 20 時間	約 15 時間 30 分	約 7 時間 30 分	約 3 時間 45 分
	HEVC 3 倍録	約 11 Mbps	約 780 時間	約 24 時間	約 18 時間 30 分	約 9 時間	約 4 時間 30 分
	HEVC 4 倍録	約 8.3 Mbps	約 1040 時間	約 32 時間	約 24 時間 40 分	約 12 時間	約 6 時間
	HEVC 5 倍録	約 6.6 Mbps	約 1300 時間	約 40 時間	約 30 時間 50 分	約 15 時間	約 7 時間 30 分
	HEVC 6 倍録	約 5.5 Mbps	約 1560 時間	約 48 時間	約 37 時間	約 18 時間	約 9 時間
	HEVC 8 倍録	約 4.1 Mbps	約 2080 時間	約 64 時間	約 49 時間 20 分	約 24 時間	約 12 時間

記録モード	ディスク	記録 ビットレート	内蔵 HDD (4 TB)※1	BD-RE、BD-R			
				128 GB※2	100 GB	50 GB	25 GB
AVC ハイビジョン画質	AVC 1 倍録	約 24 Mbps	約 360 時間	約 11 時間 10 分	約 8 時間 40 分	約 4 時間 20 分	約 2 時間 10 分
	AVC 1.5 倍録	約 16 Mbps	約 540 時間	約 16 時間 45 分	約 13 時間	約 6 時間 30 分	約 3 時間 15 分
	AVC 2 倍録	約 12 Mbps	約 720 時間	約 22 時間 20 分	約 17 時間 20 分	約 8 時間 40 分	約 4 時間 20 分
	AVC 2.5 倍録	約 9.6 Mbps	約 900 時間	約 27 時間 55 分	約 21 時間 40 分	約 10 時間 50 分	約 5 時間 25 分
	AVC 3 倍録	約 8 Mbps	約 1080 時間	約 33 時間 30 分	約 26 時間	約 13 時間	約 6 時間 30 分
	AVC 4 倍録	約 6 Mbps	約 1440 時間	約 44 時間 40 分	約 34 時間 40 分	約 17 時間 20 分	約 8 時間 40 分
	AVC 5 倍録	約 4.8 Mbps	約 1800 時間	約 55 時間 50 分	約 43 時間 20 分	約 21 時間 40 分	約 10 時間 50 分
	AVC 8 倍録	約 3 Mbps	約 2880 時間	約 89 時間 20 分	約 69 時間 20 分	約 34 時間 40 分	約 17 時間 20 分
	AVC 12 倍録	約 2 Mbps	約 4320 時間	約 134 時間	約 104 時間	約 52 時間	約 26 時間
	AVC 15 倍録	約 1.6 Mbps	約 5400 時間	約 167 時間 30 分	約 130 時間	約 65 時間	約 32 時間 30 分
MPEG2 画質	XP	約 10 Mbps	約 864 時間	本機では録画できません			
	SP	約 5 Mbps	約 1728 時間				
	LP	約 2.5 Mbps	約 3456 時間				

※ 1 : MP4 を作成した場合、録画時間は少なくなります。

※ 2 : 128 GB は BD-R のみ。

■ 録画モードと記録時間の目安(続き)

ディスク		記録ビットレート	DVD-R (4.7 GB)	DVD-R DL (8.5 GB) (片面 2 層)	DVD-RW (4.7 GB)
録画モード					
A V C ハイビジョン画質	AVC 1.5 倍録	約 16Mbps	約 36 分	約 1 時間 7 分	本機では録画できません
	AVC 2 倍録 (HG 相当)	約 12Mbps	約 48 分	約 1 時間 30 分	
	AVC 2.5 倍録	約 9.6Mbps	約 1 時間	約 1 時間 52 分	
	AVC 3 倍録 (HX)	約 8Mbps	約 1 時間 12 分	約 2 時間 15 分	
	AVC 4 倍録 (HE)	約 6Mbps	約 1 時間 36 分	約 3 時間	
	AVC 5 倍録 (HL)	約 4.8Mbps	約 2 時間	約 3 時間 45 分	
	AVC 8 倍録 (HM)	約 3Mbps	約 3 時間 12 分	約 6 時間	
	AVC 12 倍録	約 2Mbps	約 4 時間 48 分	約 9 時間	
	AVC 15 倍録 (HZ)	約 1.6Mbps	約 6 時間	約 11 時間 15 分	
M P E G 2 画質	XP	約 10Mbps	約 1 時間	約 1 時間 45 分	約 1 時間
	SP	約 5Mbps	約 2 時間	約 3 時間 35 分	約 2 時間
	LP	約 2.5Mbps	約 4 時間	約 7 時間 10 分	約 4 時間

- 表の数値は目安です。記録内容によっては変化します。
- 情報量の少ない映像を高画質の録画モードで記録すると、ディスク容量いっぱいには記録できない場合があります。

■ 記録できる最大番組数

使い方によっては、記録できる番組数は少なくなります。

ディスクの種類	HDD	BD-RE BD-R ^{※2}	DVD-R、DVD-R DL			DVD-RW	
		Blu-ray オーディオビジュアル 規格準拠	DVD ビデオ レコーディング 規格準拠	AVCREC 規格準拠	DVD ビデオ 規格準拠	DVD ビデオ レコーディング 規格準拠	DVD ビデオ 規格準拠
記録数	10000 ^{※1}	200	99	200	99	99	99

※1：MP4を含む

※2：25 GB、50 GB、100 GB、128 GB 共通

■ 記録／再生可能なディスク

(◎：記録／再生 ○：再生のみ ×：記録／再生不可)

ディスクの種類		コンテンツ			
		番組	BD ビデオ	AVCHD 規格準拠	写真／動画 (MP4)
BD-RE	片面 1 層 (25 GB)	◎	×	×	◎
	片面 2 層 (50 GB)				
	片面 3 層 (100 GB)				
BD-R	片面 1 層 (25 GB)	◎	×	×	◎
	片面 2 層 (50 GB)				
	片面 3 層 (100 GB)				
	片面 4 層 (128 GB)				

ディスクの種類		コンテンツ				
		番組		DVD ビデオ 規格準拠	AVCHD 規格準拠	写真
		DVD ビデオ レコーディング 規格準拠	AVCREC 規格準拠			
DVD-R	片面 1 層	◎※1	◎※2	◎※2	○※1※2	○※3
	片面 2 層					
DVD-RW	Ver.1.1/1.2 に準拠 の 6X SPEED まで	◎	×	◎※2	○※1※2	○※3

※ 1：他機器で記録されたディスクは、再生のみ可能

※ 2：他機器で記録されたディスクは、記録された機器でファイナライズ必要

※ 3：JPEG のみ記録されたディスクは、記録された機器でファイナライズ必要

■ 再生のみ可能なディスク

(○：再生可 ×：再生不可)

ディスクの種類	コンテンツ				
	番組	BD ビデオ ※2	AVCHD 規格準拠	写真	音楽 (CDDA)
DVD-RAM※1	○	×	○	○	×
BD ビデオ	×	○	×	×	×

※ 1：カートリッジ付きはディスクをカートリッジから取り出して再生可能

※ 2：Ultra HD Blu-ray、Blu-ray 3D、BD-LIVE に準拠

ディスクの種類	コンテンツ				
	番組	DVD ビデオ 規格準拠	AVCHD 規格準拠	写真	音楽 (CDDA)
DVD ビデオ	×	○	×	×	×
+R/+R DL/+RW	○※3	×	○	○	×
CD-Audio	×	×	×	×	○
CD-R/CD-RW	×	×	×	○	○

※ 3：他機器で記録した番組

■HDDに蓄積、USB-HDD、NASに転送される動画、静止画

【MP4】

ファイル形式：MP4ファイルフォーマット(.MP4)

映像圧縮方式：H.265/HEVC、H.264/MPEG-4 AVC、MPEG-2

音声圧縮方式：MPEG-4 AAC-LC (2ch)、Dolby Digital (2ch)

※ 8時間でMP4ファイルを分割して作成します。

また、もとの番組が編集されていた場合に分割されることがあります。

【M2TS】

ファイル形式：M2TSファイルフォーマット(.M2TS)

映像圧縮方式：H.265/HEVC、H.264/MPEG-4 AVC

音声圧縮方式：MPEG-2 AAC (2ch)、Dolby Digital (2ch)

※ もとの番組が編集されていた場合に分割されることがあります。

【M2PS】

ファイル形式：M2PSファイルフォーマット(.M2PS)

映像圧縮方式：MPEG-2

音声圧縮方式：Dolby Digital (2ch)

【静止画】

ファイル形式：JPEG

最大ファイル数：

HDD	USB-HDD(exFAT)	BD-RE/BD-R
40000 枚 ※	40000 枚 ※	10000 枚

※写真、動画(MP4)の合計の数、1番組辺りの静止画最大数はMP4と合わせて最大3000

■ 入出力映像・音声フォーマット

HDMI

映像入力： 4096 × 2160p/59.94・29.97・24・23.97
3840 × 2160p/59.94・29.97・24・23.97
1920 × 1080p/59.94・29.97・24・23.97
1920 × 1080i/59.94
1280 × 720p/59.94
720 × 480p/59.94

音声入力： PCM (2ch)

映像出力： 3840 × 2160p/59.94・29.97・24・23.97
1920 × 1080p/59.94・24・23.97
1920 × 1080i/59.94
1280 × 720p/59.94
720 × 480p/59.94

音声出力： HDMI デジタル音声出力

- ・ PCM (最大 7.1ch)
- ・ Dolby Digital、Dolby Digital EX、
Dolby Digital Plus、Dolby TrueHD、Dolby Atmos ※ 1
- ・ DTS Digital Surround、DTS Digital Surround | ES、DTS96/24、
DTS-HD High Resolution Audio、DTS-HD Master Audio、DTS:X ※ 1
- ・ MPEG-2 AAC ※ 1
- ・ MPEG-4 AAC (最大 22.2ch) ※ 1

※ 1： 対応アンプに接続し、bitstream で出力した場合のみ

SDI

映像入力： 4096 × 2160p/59.94・29.97・24・23.97
3840 × 2160p/59.94・29.97・24・23.97
1920 × 1080p/59.94・29.97・24・23.97
1920 × 1080i/59.94
1280 × 720p/59.94

音声入力： PCM (2ch)

映像出力： 3840 × 2160p/59.94・29.97・24・23.97
1920 × 1080p/59.94・24・23.97
1920 × 1080i/59.94
1280 × 720p/59.94

音声出力： PCM (2ch)

■ 選択できる録画モードと録画中にできる操作

入力画質	選択できる録画モード	モニターによる同時視聴	追っかけ再生	通常再生
4K	HEVC※1	○※2	—	—
2K	HEVC	○	○※3	—
	AVC※4	○	○	—
720p	MPEG2※4	○	○	—
	AVC	○	○	—
480p	MPEG2※4	○	○	—
	AVC※4	○	○	—
	MPEG2※4	○	○	—

※ 1 : HEVC で録画したあと、AVC、または MPEG2 の録画モードに変換することができます。

※ 2 : 画質のフレームレートが 30p、24p のみ

※ 3 : 画質のフレームレートが 60p、60i のみ

※ 4 : 録画はフレームレート 60i に変換

■ 定格

電源： AC 100V, 50/60 Hz
消費電力： 約42W

【本体】

外形寸法： (幅)430mm × (高さ)60mm × (奥行)249mm(突起部を含まず)
(幅)430mm × (高さ)60mm × (奥行)262mm(突起部を含む)
本体質量： 約 3.4 kg
許容周囲温度： 5 °C - 40 °C
許容相対湿度： 10 % - 80 %RH (結露なきこと)
時計： クォーツ制御 24時間 デジタル表示 (内蔵時計精度：平均月差±30秒)

【映像】

記録圧縮方式： H. 265/HEVC、H. 264/MPEG-4 AVC、MPEG-2
HDMI (映像・音声) 入力： 1 系統(19ピン type A端子)
HDMI (映像・音声) 出力： 1 系統(19ピン type A端子)
※機器接続はリピーター (アンプ等) を含めて最大16台
SDI 入力： 1 系統(BNC端子)、SMPTE ST 292-1/ST 424/ST 2081-1/ST 2082-1準拠
SDI 出力： 1 系統(BNC端子)、SMPTE ST 292-1/ST 424(Level-A)/ST 2081-1/ST 2082-1準拠
SDI THROUGH出力： 1 系統(BNC端子)、SMPTE ST 292-1/ST 424/ST 2081-1/ST 2082-1準拠
※ST 292-1:HD-SDI、ST 424:3G-SDI、
ST 2081-1:6G-SDI、ST 2082-1:12G-SDI

【音声】

記録方式： MPEG-2 AAC (2ch)、Dolby Digital (2ch)
アナログ入力： 2ch 1 系統 (pin jack)
基準入力309mVrms
FS:2Vrms (1kHz, 0dB)
入カインピーダンス22kΩ
アナログ出力： 2ch 1 系統 (pin jack)
基準出力309mVrms
FS: 2Vrms (1kHz, 0dB)
出カインピーダンス 1kΩ (負荷インピーダンス： 10kΩ)
デジタル入力： HDMI デジタル音声入力：1 系統 (2ch、PCM 対応)
SDI デジタル音声入力：1 系統 (2ch、PCM 対応)
デジタル出力： HDMI デジタル音声出力：1 系統 (最大7.1ch)
SDI デジタル音声出力：1 系統 (2ch、PCM 対応)

【入出力端子 (映像・音声除く)】

LAN端子： 1系統 (10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T)
USB(USB2.0)端子： 前面1 系統 (DC 5 V、最大 500 mA)
USB(USB3.0)端子： 背面1 系統、HDD 対応 (DC 5 V、最大900 mA)

【USB 部】

対応USB-HDD： USB3.0 / USB2.0
exFATフォーマット
160GB以上4TB以下
同時接続台数は1台

【ネットワーク部】

対応NAS： FTP転送 (パッシブモード) 対応の同一ネットワークセグメント内に
設置されたサーバー

■ 定格(つづき)

【映像入力形式】

HDMI 入力

解像度	Frame Rate(Hz)	YCbCr	bit 数	RGB	bit 数
4096x2160p 3840x2160p	59.94	4:4:4	8	4:4:4	8
		4:2:2	12	—	—
		4:2:0	12,10,8	—	—
	29.97/24/23.97	4:4:4	12,10,8	4:4:4	12,10,8
		4:2:2	12	—	—
1920x1080p	59.94/29.97/24/23.97	4:4:4	12,10,8	4:4:4	12,10,8
		4:2:2	12	—	—
1920x1080i	59.94	4:4:4	12,10,8	4:4:4	12,10,8
		4:2:2	12	—	—
1280x720p	59.94	4:4:4	12,10,8	4:4:4	12,10,8
		4:2:2	12	—	—
720x480p	59.94	4:4:4	12,10,8	4:4:4	12,10,8
		4:2:2	12	—	—

SDI 入力

解像度	Frame Rate(Hz)	YCbCr	bit 数	RGB	bit 数
4096x2160p 3840x2160p	59.94	4:2:2	10	—	—
	29.97/24/23.97	4:4:4	10	4:4:4	10
		4:2:2	10	—	—
1920x1080p	59.94/29.97/24/23.97	4:4:4	10	4:4:4	10
		4:2:2	10	—	—
1920x1080i	59.94	4:4:4	10	4:4:4	10
		4:2:2	10	—	—
1280x720p	59.94	4:4:4	10	4:4:4	10
		4:2:2	10	—	—

■ 定格(つづき)

【映像出力形式】

HDMI 出力

解像度	Frame Rate(Hz)	YCbCr	bit 数	RGB	bit 数
3840x2160p	59.94	4:4:4	8	4:4:4	8
		4:2:2	12	—	—
		4:2:0	12,10,8	—	—
	29.97/24/23.97	4:4:4	12,10,8	4:4:4	12,10,8
		4:2:2	12	—	—
1920x1080p	59.94/24/23.97	4:4:4	12,10,8	4:4:4	12,10,8
		4:2:2	12	—	—
1920x1080i	59.94	4:4:4	12,10,8	4:4:4	12,10,8
		4:2:2	12	—	—
1280x720p	59.94	4:4:4	12,10,8	4:4:4	12,10,8
		4:2:2	12	—	—
720x480p	59.94	4:4:4	12,10,8	4:4:4	12,10,8
		4:2:2	12	—	—

SDI 出力

解像度	Frame Rate(Hz)	YCbCr	bit 数	RGB	bit 数
3840x2160p	59.94	4:2:2	10	—	—
	29.97/24/23.97	4:4:4	10	4:4:4	10
		4:2:2	10	—	—
1920x1080p	59.94/24/23.97	4:4:4	10	4:4:4	10
		4:2:2	10	—	—
1920x1080i	59.94	4:4:4	10	4:4:4	10
		4:2:2	10	—	—
1280x720p	59.94	4:4:4	10	4:4:4	10
		4:2:2	10	—	—

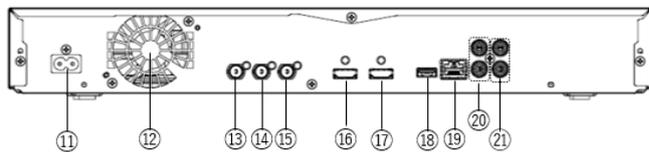
【適合認証情報】

S-JQA

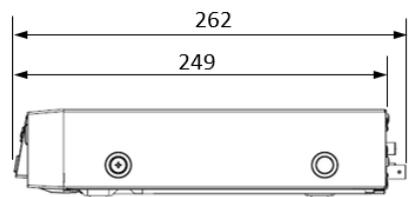
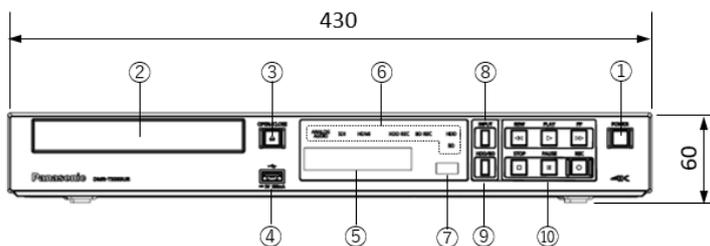
PSE

VCCI Class B

■ 外形寸法（単位 mm）



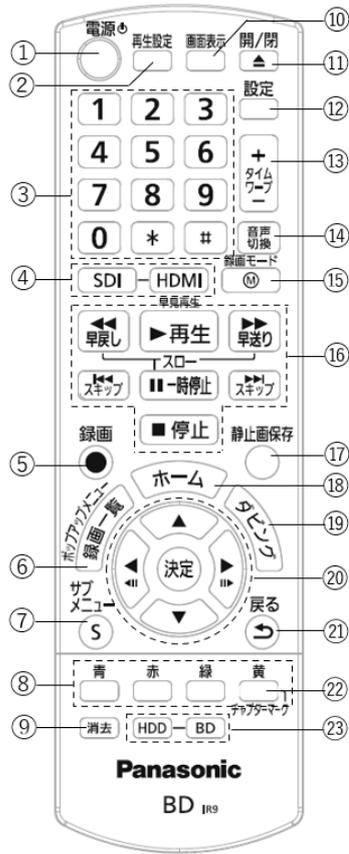
単位	mm
----	----



■ 部品名称

No.	名称	No.	名称
①	電源ボタン	⑫	内部冷却用ファン
②	ディスプレイ	⑬	SDI 出力端子
③	ディスプレイ開閉ボタン	⑭	SDI 入力端子
④	USB 端子（USB2.0 対応）	⑮	SDI THROUGH 端子
⑤	本体表示窓	⑯	HDMI 出力端子
⑥	本体 LED	⑰	HDMI 入力端子
⑦	リモコン受信部	⑱	USB 端子（USB3.0 対応）
⑧	INPUT ボタン（SDI/HDMI/アナログ切替）	⑲	LAN 端子
⑨	HDD/BD 切替ボタン	⑳	音声出力端子
⑩	基本操作部	㉑	音声入力端子
⑪	AC 入力端子		

■ リモコン



■ 部品名称

No.	名称	No.	名称
①	電源ボタン	⑬	タイムワープボタン
②	再生設定ボタン	⑭	音声切換ボタン
③	数字ボタン	⑮	録画モード選択ボタン
④	SDI/HDMI 切換ボタン	⑯	基本操作ボタン
⑤	録画ボタン	⑰	静止画保存ボタン
⑥	録画一覧表示ボタン	⑱	ホーム画面表示ボタン
⑦	サブメニューボタン	⑲	ダビングボタン
⑧	色ボタン	⑳	選択/決定ボタン
⑨	消去ボタン	㉑	戻るボタン
⑩	画面表示ボタン	㉒	チャプターマーク作成/削除ボタン
⑪	ディスプレイ開閉ボタン	㉓	HDD/BD/切換ボタン
⑫	設定表示ボタン		