# Panasonic 

# 保管／配布／ネットワーク利用に4Kレコーダー！！ 



リアパネルにSDI入出力，SDIスルー，HDMI入出力，アナログ音声入出力，LAN端子を装備。

# 12G－SDI／HDMI入出力を備え，多彩なソリユーション 4K映像を光ディスク／HDDヘダイレクトに記録。NAS 

## 4Kの高画質な映像で記録できる

## 12G－SDI／HDMI端子搭載 4K／60P映像入力に対応＊1

放送業務用カメラなどプロフェッショナル映像機器で一般的な SDIと，民生用ムービーなどに採用されているHDMIの入出力端子を搭載してデジタル入力を行い記録ができます。また，機器 にダイレクト接続 が可能となり，シン プルで信頼性の高 いシステムが構築 できます。


## コンテンツ活用に合せて録画方式を選択できます

H．265（HEVC）方式，H．264（AVC）方式，MPEG2（DVDビデオ）方式の3種の録画から選択し，HDDまたはメディアに直接記録が できます。録画した $4 K$ ブルーレイは当社製 $4 K$ ディーガで再生す
録画可能な入力解像度

| 入力解像度 | 録画モード |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | HEVC | AVC | MPEG2 |
| 4096×2160／60p | $\mathrm{O} * 1$ |  |  |
| $4096 \times 2160 / 30 \mathrm{p}$ | O＊1 |  |  |
| $4096 \times 2160 / 24 p$ | O＊1 |  |  |
| 3840x2160／60p | － |  |  |
| 3840x2160／30p | － |  |  |
| 3840x2160／24p | － |  |  |
| 1920×1080／60p | － | O＊2 | O＊3 |
| 1920×1080／60i | － | － | O＊3 |
| 1920×1080／30p | － | O＊2 | O＊3 |
| 1920×1080／24p | － | O＊2 | O＊3 |
| 1280x720／60p |  | － | O＊3 |
| 720x480／60p（HDMI） |  | O＊3 | O＊3 |

ることができます。 そして，H．264方式 は2Kブルーレイ， MPEG2方式は DVDビデオメディ アを作成することが可能です。
＊1 3840x2160で録画 ＊2 1920×1080／60iて録画 ＊3 $720 \times 480 / 60$ i $て$ 録画

## 解像度に対応

映画やアニメ制作に使用されるフレームレート24P，さらに4096x2160解像度の入力をサポートしており，様々な用途に対応します。

24P映像の入力•録画に対応しています。

## H．265（HEVC）方式で，

長時間録画でも4K映像が美しい
（内蔵HDD（4TB）に最大約86日分＊2の映像が記録できます。）
AVCの約 2 倍の圧縮効率を持つHEVC技術を採用し，独自の高画質技術 を用いた当社独自の4K対応HEVCエンコーダーを搭載することで，4K長時問録画モードが可能となりました。HEVC技術は，従来のAVC技術 に比べて，画像を圧縮する基本ブロック のサイズを絵柄に合わせてよりきめ細 かく選択できるた め，4K映像の精細感を活かした長時間録画が可能です。
 ＊MPEG2の圧縮効率を1．0とした場合。
H．265（HEVC）方式では，フルHD•60Pの録画が可能です。



## 2次活用が簡単に行える

## NASやUSB－HDDへ録画デー夕を転送 （オプションソフト不要）

録画後にNASやPC（FTP転送），USB－HDDに録画コンテンツを自動転送・アップロードします。なお，自動転送中にも次の録画が可能です。 －転送ファイルは高し沉用性のMP4またはM2TSファイルを選べます。＊3

- 再変換はなく高画質のまま転送します。
- コンテンツを選び，手動で転送する事も可能です。


## HDD／BD同時記録 <br> （H．265（HEVC）•H．264（AVC）のモード時）

入力映像をHDDとBDに同時記録できるので，配布用ディスクと同時にHDDにバックアップすることができます。HDDの映像を使用し，高速ダビング機能で簡単にディスクの複製が可能です。

## 静止画を記録できる

録画中にリモコンの静止画保存ボタンを押して，静止画（JPEG形式）を記録することが可能です。また録画した番組を再生して必要 な個所で一時停止を行い，静止画を記録することも可能です。静止画もNASやUSB－HDDへ自動または手動転送が行えます。

## BD1枚（BDXL 128G）に4K映像を最大約64時間記録できる

少ないデータ量で4K画質の記録が可能ですのでBD1枚に長時間の映像を記録できます。また2K画質ではBD1枚に最大約167時間30分の記録ができます。


## ディスクに直接記録できる

入力映像をBDにダイレクトに記録できる（BDAV形式）ので，収録 が終わると同時にディスクの作成が完了します。作成したディスク は，市販のBDレコーダー／プレーヤーやPCで再生可能です。＊4再生プレーヤーが多いDVDビデオ形式やVR形式での直接記録 も可能です。＊5

## その他の機能

## LAN経由で外部から制御可能時間指定再生も可能

PCやタブレットから録画や再生の指示に加え，タイトルを指定して再生， タイトル名の変更，見たいコンテンツの中の時間指定再生も可能です。

## アナログ音声入力にも対応

音声入力は，HDMI／SDIエンベデッド音声，またはアナログ入力から選択できます。

## HDDエンドレス録画／自動消去

HDDへの録画を継続するエンドレス記録に対応。＊6HDD容量が少なくなると，自動的に一番古い映像を削除して録画を継続します。

HDD残容量が少なくなると，古い映像を自動で消去する機能も搭載しています。

## 自動時刻合わせ

NTPサーバーと同期し，内蔵時計の時刻を自動的に合わせることができます。
／電源プラグを抜いても内蔵時計の時刻を保持します。

## タイムスタンプ

日時情報を映像信号に焼きこんで記録できるので，学術発表や医師教育への活用だけでなく，患者やご家族への医療録画情報の開示， イベントの日時記録，監視録画において，データの信頼性を高めます。 （業務別用途ので提案の監視の画像に実例を紹介しています。）

## リモコンコード

最大9つのリモコンモードを設定可能です。本機近くの当社製 レコーダーとの干渉を防ぐことができます。

## 会議記録モード

テレビ会議システムを接続している場合に，会議中に出力する音声を設定します。

## 接続機器の信号情報表示機能

カメラ等の入力機器（HDRかSDR，解像度）やモニター機器出力の信号情報を表示することで接続機器の確認が可能です。

## 予約録画

毎日や毎週，曜日ごとの予約が128番組まで行えます。録画する入力選択，日時を設定することで本機が録画を行います。さらに，録画後にNASやUSB－HDDに自動転送することも対応できます。

## 録画ファイル名に録画開始日時分秒を自動設定

内蔵時計の時刻情報を自動的に録画ファイル名に付与する ことで，録画した日時が判ります。

## PCから録画番組名変更が可能

録画ファイル名の録画日時を固有の番組名に変更ができ，便利な使い方が可能となります。

## 自動電源ON，自動再生が可能

電源プラグ挿入による自動起動に加え，指定された時刻に電源オン／オフを行うタイマー機能を搭載。指定時刻での映像再生が可能です。また電源オン時の自動再生機能を併用すると， サイネージ用途に利用できます。（リピート再生も可能）

## HDCP非対応機器にも出力可能

著作権フリーの映像であれば，HDMIから著作権保護（HDCP） をかけずに映像を出力できるので，HDCP非対応のOFDM変調器やTV会議システムへの映像ソースとして活用できます。

## 追つかけ再生機能＂7

録画中のコンテンツを遅らせて再生することで，スポーツや演技練習の繰り返し学習ができます。


## DMR－T5000UR

## 業務別用途のご提案

## ポスプロ・映像制作

## CM／番組，CG／映画のクライアント配布

12G－SDI，HDMI 入力により編集機材とダイレクトに接続し，クライアントヘ配布するMP4を作成できます。作成したMP4 はUSB－HDD またはNASへ のFTP転送も可能なので，作業の効率アップに繋がります。また，フィルム素材やコンピュータグラフィツクスの 24 P 映像の入力•録画に対応しています。


## 放送局

## 放送制作／出演者配布／クライアント配布

12G－SDI 入力によりプロ用収録機材や編集機材とダイレクトに接続し，クラ イアントや演者への配布用ディスクがリアルタイムで作成できます。ディスクの作成に編集機を占有しないので，作業の効率アップに繋がります。NTP サー バーと時刻を同期して予約録画を行い，録画コンテンツをNAS アップするこ とが本機にて行えるためシンプルな構成を提供します。

## 医療4K

## 內䄈鏡•蹪微鏡•術理野記録

HDMI，SDI入出力端子を搭載し，医療カメ ラと直接接続可能＊8です。映像は4K高画質 で記録でき，手術映像の保管や学術発表会，学習会等に活用できます。BDへの長時間録画や，汎用的なDVDビデオで配布，録画中にリモコンの静止画保存ボタンを押し て静止画（JPEG形式）を記録することも可能で す。さらに記録した映像をNASやUSB－HDD に自動転送することが可能です。


公営競技／大学・スポーツ
放送，アーカイブ／雷判記録
スポーツ等の練習•演技を撮影しながら追っかけ再生できるので＊7，すぐに フォームを確認することができます。映像は HDMI 接続で大画面に投影可能 です。振り返り確認が簡単にできるシステムを構築でき，スポーツ指導などで ご活用いただけます。

## 官公庁•公共関係

## 監視

HDD にエンドレスで記録ができます。＊6 最長約225日分＊9 保存でき，容量を超えると，古いデータから上書きします。


## 業務別用途のご提案

## イベント会場・ホール／式場



簡単な操作で記録，再生が可能で す。録画コンテンツはDVDやBD， MP4で講演会の出演者やクライ アントへ配布できます。DVD画質 （MPEG2）で内蔵ハードディスクに記録を行えばDVDビデオを，BD画質（H．264／AVC）や4K画質 （H．265／HEVC）で記録を行えば BDに高速ダビングが可能です。


講義•議場
講㬢記録／アーカイブ／会浐録，配信

PTZカメラシステムに組み込むことで，講義や議場の映像をリアルタイムで記録できます。本体と離れた場所にあるタブレットや専用端末からネットワーク経由 で記録や再生を制御できます。録画コンテンツをMP4 として取り出せるので，サーバー保存や遠隔地との共有もスムーズに行えます。


DMR－T5000URオプション


HDMIケーブル
ォーブン価格＊
RP－CHKX10 RP－CHK10
RP－CHKX15 RP－CHK15
RP－CHKX2O RP－CHK20
RP－CHKX30 RP－CHK30
RP－CHKX50 RP－CHK50 RP－CHK80

ブルーレイ レンズクリーナー ォーブン価格＊ RP－CL720A－K


ハードディスク
オーブン価格＊
DY－HD2000－K
（USB ケーブル付属）


仕 様

| 型 名 | DMR－T5000UR |
| :---: | :---: |
| HDD記憶容量 | 4 TB |
| 映像圧縮方式 | HEVC／H．265，MPEG－4 AVC／H．264，MPEG－2 |
| アナログ入力 | 1：音声入力（pin jack，2ch）入カインピーダンス $22 \mathrm{k} \Omega$ |
| アナログ出力 | 1：音声出力（pin jack，2ch）基準出力 309 mVrms |
| デジタル入力 | 1：HDMI 1：SDI |
| デジタル出力 | 1：HDMI 1：SDI 1：SDIスルー |
| LAN端子 | 1系統 10BASE－T／100BASE－TX／1000BASE－T |
| USB端子 | 前面1系統（DC 5V 最大500 mA）［ ハイスピードUSB（USB2．0）対応］後面1系統（DC5V最大900mA）［スーパースピードUSB（USB3．0）対応 ］ |
| 許容周囲温度 | $5^{\circ} \mathrm{C}-40^{\circ} \mathrm{C}$ |
| 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 $\pm 30$ 秒） |
| 再生メディア | HDD，BDビデオ／R／RE，DVDビデオ／R／RW／RAM，CDDA，USB－HDD＊1 |
| 記録メディア | HDD，BD－R／RE，DVD－R＊2／RW，USB－HDD＊1＊3，NAS＊3 |
| HDMI 映像入力 | $\begin{aligned} & 4096 \times 2160 \mathrm{p} / 59.94 \cdot 29.97 \cdot 24 \cdot 23.97, ~ 3840 \times 2160 \mathrm{p} / 59.94 \cdot 29.97 \cdot 24 \cdot 23.97 \\ & 1920 \times 1080 \mathrm{p} / 59.94 \cdot 29.97 \cdot 24 \cdot 23.97, ~ 1920 \times 1080 \mathrm{i} / 59.94, ~ 1280 \times 720 \mathrm{p} / 59.94 \\ & 720 \times 480 \mathrm{p} / 59.94 \end{aligned}$ |
| HDMI 映像出力 | $\begin{aligned} & 3840 \times 2160 \mathrm{p} / 59.94 \cdot 29.97 \cdot 24 \cdot 23.97, ~ 1920 \times 1080 \mathrm{p} / 59.94 \cdot 24 \cdot 23.97 \\ & 1920 \times 1080 \mathrm{i} / 59.94,1280 \times 720 \mathrm{p} / 59.94, ~ 720 \times 480 \mathrm{p} / 59.94 \end{aligned}$ |
| SDI 映像入力 | $\begin{aligned} & 4096 \times 2160 \mathrm{p} / 59.94 \cdot 29.97 \cdot 24 \cdot 23.97, ~ 3840 \times 2160 \mathrm{p} / 59.94 \cdot 29.97 \cdot 24 \cdot 23.97 \\ & 1920 \times 1080 \mathrm{p} / 59.94 \cdot 29.97 \cdot 24 \cdot 23.97, ~ 1920 \times 1080 \mathrm{i} / 59.94, ~ 1280 \times 720 \mathrm{p} / 59.94 \end{aligned}$ |
| SDI 映像出力 | $\begin{aligned} & 3840 \times 2160 \mathrm{p} / 59.94 \cdot 29.97 \cdot 24 \cdot 23.97,1920 \times 1080 \mathrm{p} / 59.94 \cdot 24 \cdot 23.97 \\ & 1920 \times 1080 \mathrm{i} / 59.94, ~ 1280 \times 720 \mathrm{p} / 59.94 \end{aligned}$ |
| 電源•消費電力 | AC $100 \mathrm{~V}, ~ 50 / 60 \mathrm{~Hz}$ 約 42 W |
| 寸 法 | 幅 430 mm ，高さ 60 mm ，奥行 249 mm （突起部含まず） 262 mm （突起部含む） |
| 質 量 | 約 3.4 kg |

## 付属品

－リモコン x 1

- リモコン用単三乾電池 $\times 2$
- 簡易取説 x 1
（詳細取説は噄社ホームページに掦載）
－電源コード x 1


## 録画時間

## H．265（HEVC）9種類の内の 3 例

$\left.$| モード | ビットレート | 内蔵HDD |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 4 TB |  |  |$\quad$| BDXL |
| :---: |
| 128 GB |$⿻$| BD |
| :---: |
| 25 GB | \right\rvert\,

## H．264（AVC） 10 種類の内の4例

| モード | ビットレート | $\begin{gathered} \text { 内蔵HDD } \\ 4 \text { TB } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \hline \mathrm{BDXL} \\ 128 \mathrm{~GB} \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \mathrm{BD} \\ 25 \mathrm{~GB} \end{gathered}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1倍録 | 24.0 Mbps | 約360時間 | 約11時間10分 | 約2時間10分 |
| 3倍録 | 8.0 Mbps | 約1，080時間 | 約33時間30分 | 約6時間30分 |
| 8倍録 | 3.0 Mbps | 約2，880時間 | 約89時間20分 | 約17時間20分 |
| 15倍錄 | 1.6 Mbps | 約5，400時間 | 約167時閏30分 | 約32時間30分 |

## MPEG2（DVDビデオ）

| モード | ビットレート | DVD－R <br> 4．7GB | $\left.\begin{array}{c}\text { DVD－R DL } \\ 8.5 G B-R\end{array}\right)$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| XP | 10.0 Mbps | 約1時間 | 約1時間45分 |
| SP | 5.0 Mbps | 約2時間 | 約3時間35分 |
| LP | 2.5 Mbps | 約4時間 | 約7時間10分 |

※1 対応フォーマットexFAT，USB3．0／USB2．0，160GB以上4TB以下，同時接続台数は1台のみ
※2 2層は直接録画非対応，HDDからのコピーは可 ※3 録画後にMP4／M2TS／静止画の転送先となります。


| 保証書に | －商品には保証書を添付しております。ご購入の際は必すす保証書をお受け取りの上，保存ください。尚，店名，こ購入期日のないものは無効となります。 |
| :---: | :---: |
| 関す る | －製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際には，商品本体と保証書記載の製造番号が一致していることをお確かめください。 |
| お願 い | －デジタルスカカレコーダーの補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後8年です。 |


| !の | －他人の著作物を録画•録音する場合には，著作権者の許諾を得ることが必要です。•著作権法の定めに従って，本製品をご利用ください。－＂AVCHD 3D／Progressive＂ および＂AVCHD 3D／Progressive＂ロココはパナソニックホールディングス株式会社とンニー株式会社の商標です。OHDMI，High－Definition Multimedia Interface，および HDMIロゴは，米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator，Inc．の商標または，登録商標です。－＂Bluray Disc™（ブルーレイディスク），Blu－ray™（ブ ルーレイ），Ultra HD Blu－rayTM（Ultra HDブルーレイ）及びその関連のロゴは，ブルーレイディスクアソシエーションの商標です。〇Oracleと Javaは，OracleCorporation 及 びその子会社，関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。○このタログに記載されている各種名称，会社名，商品名などは，各社の登録商標または商標です。 |
| :---: | :---: |

## －お問い合わせは・•

## パナソニック株式会社

パナソニック エンターテインメント
\＆コミュニケーション株式会社
〒570－0021 大阪府守口市八雲東町1丁目10番12号
このカタログの内容についてのお問い合わせは上記にご相談ださい。
このカタログの記載内容は
2022年9月現在のものです。
DMR－T5000UR 300PB PB1


- 製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。－製品の定格およびデザインは改善等のために予告なしに変更する場合があります。
- 実際の商品には，ご使用上の注意を表示しているものがあります。－放送•業務用映像システムホームページ https：／／connect．panasonic．com／jp－ja／products－services／nwav

