

## WD Purple™

### 監視システム用ハードディスクドライブ

WD Purple™ドライブは 24 時間 365 日常時稼働の高解像度監視セキュリティシステム向けに作られています。WD Purple™監視システム用ストレージは、Western Digital 独自の AllFrame™テクノロジーを搭載しているため、ビジネスニーズに応じて、セキュリティシステムを思い通りに構築できます。AllFrame™テクノロジーを搭載した WD Purple™ドライブは、ビデオキャプチャが強化され、ビデオレコーダシステムで発生する可能性があるコマ送りのエラーやビデオ再生の中断などのエラーを低減します。WD Purple ドライブはワークロード率が強化され、最大 64 台のカメラで 24 時間 365 日のビデオ録画を行うシステムをサポートします。



#### インターフェース

SATA 6Gb/s

#### フォームファクター

3.5 インチ

#### パフォーマンスクラス

5400 RPM クラス (1TB ~ 10TB)  
7200 RPM クラス (10TB ~ 12TB)

#### 容量

1TB ~ 12TB

#### 製品型番

WD10PURZ	WD40PURZ	WD81PURZ	WD121PURZ
WD20PURZ	WD60PURZ	WD100PURZ	
WD30PURZ	WD80PURZ	WD101PURZ	

## 製品の特長

### 業界をリードするストレージ、信頼性の高い監視システム。

Western Digital はハードディスクドライブ業界における世界のリーダーです。WD Purple 監視システム用ストレージは、高温な、常時稼働監視システム向けに作られているため、ニーズに合わせて高品質な映像を再生できます。愛する人を保護する場合でも、企業は信頼性の高いパフォーマンスを提供します。

### Western Digital 独自の AllFrame テクノロジー

WD Purple ドライブは ATA ストリーミングを強化する AllFrame テクノロジーを搭載し、フレーム損失を防ぎ、全体的な再生品質を向上させるだけでなく、NVR 内の対応ハードディスクのドライブベイ数を増やすことができます。WD Purple ドライブとして知られる将来を見据えた監視システム用ソリューションは、超高解像度カメラに対応します。最大容量 8TB の WD Purple では、AllFrame 4K テクノロジーにより最大 64 台のカメラでの高画質録画に

対応します。10TB および 12TB 容量の WD Purple では、最大 64 台のカメラでの録画だけでなく、システム内のディープラーニング分析用に追加の 32 台でストリームが可能な AllFrame AI テクノロジーを搭載しています。

### 強化されたワークロード率

AllFrame 4K テクノロジーを搭載した WD Purple ドライブはデスクトップ用ドライブの 3 倍の年間最大 180 TB のワークロード率を發揮し、最新のビデオ監視用 DVR および NVR システムの固有のニーズに対応するよう作られています。AllFrame AI を搭載した WD Purple 10TB および 12TB ドライブは、年間最大 360TB のワークロード率を發揮し、AI 対応 NVR の特長であるディープラーニング分析をサポートします。

### 64 台のカメラを追加可能。

各 WD Purple ドライブは、最大 64 台のカメラをサポートするよう最適化されています。多数のオプションを使用して、将来的にセキュリティシステムを柔軟にアップグレードしたり拡張したりできます。

### 現在と未来の監視用ソリューションに対応

最大 150 万時間の MTBF を誇る WD Purple ドライブは、主流な監視用 DVR および NVR で 24 時間 365 日の稼働を実現します。8 ベイ以上に対応し<sup>2</sup>、さびにくい変色防止加工部品を使用した<sup>2</sup> WD Purple ドライブは、厳しい環境での大規模な監視システムでも信頼性の高い稼働を実現します。

### 現場で実証済みの大容量

現在は第 4 世代となり、2,700 万台を超えるドライブが出荷され<sup>3</sup>、現場で実証済みの HelioSeal™ テクノロジーを搭載した WD Purple ストレージ (8TB、10TB、12TB) は信頼性の高い大容量を実現し、4K 監視システム用ビデオの超大容量のストレージニーズに対応します。

### 幅広い互換性、シームレスな統合。

WD Purple ハードディスクドライブは、高い互換性を備えているので、お使いの監視システムにすばやくシームレスに容量を追加できます。主要な筐体とチップセットを幅広くサポートしているため、ニーズに応じて、最適な DVR と NVR 構成を見つけることができます。

### 低電力、高い効率性

WD 独自の IntelliSeek™ テクノロジーを搭載した WD Purple ドライブは、最適なシーク速度を計算できます。これにより、低電力消費が維持されるため、環境ノイズや振動を低く抑えられます。

### 3 年間の製品保証

WD は、業界をリードするハードディスクドライブメーカーとして、監視システム用ストレージソリューションに対応します。すべての WD Purple には 3 年間の製品保証が付帯しています。

## WD のメリット

WD では、すべての製品についてその発売前に、広範囲にわたる機能の完全性テスト (F.I.T.™) を行っています。このテストにより、WD の製品が WD ブランドの最高の品質と信頼性基準を一貫して確実に満たすようになります。また WD には、便利なソフトウェアやユーティリティに加え、役に立つ 1,000 以上の記事が掲載されている詳細なナレッジベースもあります。カスタマーサポート窓口は、お客様が必要なときに必要なサポートが受けられるよう、受付時間帯を長く設定しています。フリーダイヤルのカスタマーサポートをご利用頂けるほか、その他の詳細情報を WD サポートサイトにアクセスしてご確認いただけます。

仕様 <sup>5</sup>	12TB	10TB	10TB	8TB	8TB
製品型番 <sup>4</sup>	WD121PURZ	WD101PURZ	WD100PURZ	WD81PURZ	WD80PURZ
フォーマット済み容量 <sup>5</sup>	12TB	10TB	10TB	8TB	8TB
フォームファクター	3.5 インチ				
Advanced Format (AF)	対応	対応	対応	対応	対応
RoHS 準拠 <sup>9</sup>	対応	対応	対応	対応	対応
<b>製品の特長</b>					
対応カメラ台数	最大 64 台				
対応ドライブベイ数	16+	16+	8+	8+	8+
AI ストリーム	32	32	-	-	-
ファームウェア機能名	AllFrame AI	AllFrame AI	AllFrame 4K	AllFrame 4K	AllFrame 4K
変色防止加工部品	対応	対応	対応	対応	対応
<b>パフォーマンス</b>					
インターフェース転送速度 (最大) <sup>5</sup> バッファからホスト ホストからドライブ / ドライブからホスト (サステインド)	6Gb/s 245MB/s	6Gb/s 245MB/s	6Gb/s 210MB/s	6Gb/s 213MB/s	6Gb/s 178MB/s
キャッシュ (MB) <sup>5</sup>	256	256	256	256	128
パフォーマンスクラス	7200 RPM クラス	7200 RPM クラス	5400 RPM クラス	5400 RPM クラス	5400 RPM クラス
<b>信頼性 / データ整合性</b>					
ロード / アンロードサイクル <sup>7</sup>	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
年間ワークロード率 <sup>8</sup>	360TB / 年間	360TB / 年間	180TB / 年間	180TB / 年間	180TB / 年間
ビット読み取りあたりの回復不可能な読み取りエラー	1/10 <sup>15</sup> 以下	1/10 <sup>15</sup> 以下	1/10 <sup>14</sup> 以下	1/10 <sup>14</sup> 以下	1/10 <sup>14</sup> 以下
MTBF	1,500,000	1,500,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
製品保証 (年) <sup>9</sup>	3	3	3	3	3
<b>電源管理<sup>10</sup></b>					
平均所要電力 (W) 読み取り / 書き込み アイドル スタンバイとスリープ	6.6 5.6 0.6	6.3 5.2 0.5	6.2 5.0 0.5	9.0 8.12 0.8	6.4 5.7 0.7
<b>環境仕様<sup>11</sup></b>					
温度 (°C、フレーム上) 動作時 <sup>12</sup> 非動作時	0 ~ 65 -40 ~ 70				
耐衝撃性 (Gs) 動作時 (2ms、読み取り / 書き込み) 動作時 (2ms、読み取り) 非動作時 (2ms)	30 65 250	30 65 250	30 65 250	30 65 250	30 65 250
動作音 (dBA) <sup>13</sup> アイドル シーク (平均)	20 29	20 29	20 29	27 29	20 29
<b>外形寸法</b>					
高さ (インチ /mm、最大)	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1
長さ (インチ /mm、最大)	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147
幅 (インチ /mm、± 0.01 インチ)	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6
重量 (ポンド /kg、± 10%)	1.46/0.66	1.43/0.65	1.43/0.65	1.58/0.715	1.43/0.65

<sup>1</sup> 10TB および 12TB 容量では最大 150 万時間の MTBF (これより少ない容量では最大 100 万時間の MTBF)。MTBF の仕様は 40°C の底面温度での社内テストに基づきます。MTBF はサンプル集団に基づき、統計的測定および加速アルゴリズムによって推定されています。MTBF は個々のドライブの信頼性を予測し、品質を保証するものではありません。

<sup>2</sup> 容量 4TB 以上の場合。

<sup>3</sup> 2018 年 4 月時点

<sup>4</sup> 地域によっては、一部の製品をお取り扱い頂けない場合があります。

<sup>5</sup> ストレージの容量の単位は、1ギガバイト (GB) = 10 億バイト、1テラバイト (TB) = 1兆バイトです。使用可能な総容量は、動作環境によって異なります。バッファやキャッシュの単位として使われる 1メガバイト (MB) は、1,048,576 バイトです。転送速度またはインターフェースの単位は、毎秒 1メガバイト (MB/s) = 毎秒 100 万バイト、毎秒 1ギガビット (Gb/s) = 毎秒 10 億ビットです。有効な最大 SATA 6 Gb/s 転送速度は現在の仕様書の日付において SATA-IO から発行されている Serial ATA 仕様に従って算出されたものです。詳細は、www.sata-io.org をご覧ください。

<sup>6</sup> 2011 年 6 月 8 日以降に世界各地で製造および販売される WD ドライブ製品は、電気電子機器における特定の有害物質の使用の規制に関する 2011 年 6 月 8 日の欧州議会および理事会指令 (2011/65/EU)、Restriction of Hazardous Substances (RoHS) 準拠要件を満たしています。

<sup>7</sup> 周囲環境で制御されるアンロード。

<sup>8</sup> ワークロード率は、ハードディスクドライブに相互転送されたデータ量として定義されています。年間ワークロード率 (転送済み TB x (8760 / 記録された電源オン時間))。ワークロード率は、お使いのハードウェアおよびソフトウェアコンポーネントと構成により異なります。

<sup>9</sup> 保証に関する地域別の詳細は <http://support.wd.com/warranty> を参照してください。

<sup>10</sup> 電力は室内の周囲温度で測定しています。

<sup>11</sup> 動作テスト中、または非動作テスト後に回復不可能なエラーなし。

<sup>12</sup> 底面温度。

<sup>13</sup> 音響出力レベル。

仕様 <sup>5</sup>	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB
製品型番 <sup>4</sup>	WD60PURZ	WD40PURZ	WD30PURZ	WD20PURZ	WD10PURZ
フォーマット済み容量 <sup>5</sup>	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB
フォームファクター	3.5 インチ				
Advanced Format (AF)	対応	対応	対応	対応	対応
RoHS 準拠 <sup>6</sup>	対応	対応	対応	対応	対応
<b>製品の特長</b>					
対応カメラ台数	最大 64 台				
対応ドライブベイ数	8+	8+	8	8	8
AI ストリーム	-	-	-	-	-
ファームウェア機能名	AllFrame 4K				
変色防止加工部品	対応	対応	なし	なし	なし
<b>パフォーマンス</b>					
インターフェース転送速度 (最大) <sup>5</sup> バックアからホスト ホストからドライブ / ドライブからホスト (サステインド)	6Gb/s 175MB/s	6Gb/s 150MB/s	6Gb/s 145MB/s	6Gb/s 145MB/s	6Gb/s 110MB/s
キャッシュ (MB) <sup>5</sup>	64	64	64	64	64
パフォーマンスクラス	5400 RPM クラス				
<b>信頼性 / データ整合性</b>					
ロード / アンロードサイクル <sup>7</sup>	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
年間ワークロード率 <sup>8</sup>	180TB / 年間				
ビット読み取りあたりの回復不可能な読み取りエラー	1/10 <sup>14</sup> 以下				
MTBF	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
製品保証 (年) <sup>9</sup>	3	3	3	3	3
<b>電源管理<sup>10</sup></b>					
平均所要電力 (W) 読み取り / 書き込み アイドル スタンバイとスリープ	5.3 4.9 0.4	5.1 4.5 0.4	4.4 4.1 0.4	4.4 4.1 0.4	3.3 2.9 0.4
<b>環境仕様<sup>11</sup></b>					
温度 (°C、フレーム上) 動作時 <sup>12</sup> 非動作時	0 ~ 65 -40 ~ 70				
耐衝撃性 (Gs) 動作時 (2ms、読み取り / 書き込み) 動作時 (2ms、読み取り) 非動作時 (2ms)	30 65 250	30 65 250	30 65 250	30 65 250	30 65 250
動作音 (dBA) <sup>13</sup> アイドル シーク (平均)	25 28	25 28	23 24	23 24	21 22
<b>外形寸法</b>					
高さ (インチ / mm、最大)	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1
長さ (インチ / mm、最大)	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147
幅 (インチ / mm、± 0.01 インチ)	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6
重量 (ポンド / kg、± 10%)	1.65/0.75	1.50/0.68	1.40/0.64	1.32/0.60	0.99/0.45

<sup>1</sup> 10TB および 12TB 容量では最大 150 万時間の MTBF (これより少ない容量では最大 100 万時間の MTBF)。MTBF の仕様は 40°C の底面温度での社内テストに基づきます。MTBF はサンプル集団に基づき、統計的測定および加速アルゴリズムによって推定されています。MTBF は個々のドライブの信頼性を予測し、品質を保証するものではありません。

<sup>2</sup> 容量 4TB 以上の場合。

<sup>3</sup> 2018 年 4 月時点

<sup>4</sup> 地域によっては、一部の製品をお取り扱い頂けない場合があります。

<sup>5</sup> ストレージの容量の単位は、1 ギガバイト (GB) = 10 億バイト、1 テラバイト (TB) = 1 兆バイトです。使用可能な総容量は、動作環境によって異なります。バックアやキャッシュの単位として使われる 1 メガバイト (MB) は 1,048,576 バイトです。転送速度またはインターフェースの単位は、毎秒 1 メガバイト (MB/s) = 毎秒 100 万バイト、毎秒 1 ギガバイト (Gb/s) = 毎秒 10 億バイトです。有効最大 SATA 6 Gb/s 転送速度は現在の仕様書の日付において SATA-IO から発行されている Serial ATA 仕様に従って算出されたものです。詳細は、www.sata-io.org をご覧ください。

<sup>6</sup> 2011 年 6 月 8 日以降に世界各地で製造および販売される WD ドライブ製品は、電気電子機器における特定の有害物質の使用の規制に関する 2011 年 6 月 8 日の欧州議会および理事会指令 (2011/65/EU)、Restriction of Hazardous Substances (RoHS) 準拠要件を満たしています。

<sup>7</sup> 周囲環境で制御されるアンロード。

<sup>8</sup> ワークロード率は、ハードディスクドライブに相互転送されたデータ量として定義されています。年間ワークロード率 (転送済み TB x (8760 / 記録された電源オン時間))。ワークロード率は、お使いのハードウェアおよびソフトウェアコンポーネントと構成により異なります。

<sup>9</sup> 保証に関する地域別の詳細は <http://support.wdc.com/warranty> を参照してください。

<sup>10</sup> 電力は室内の周囲温度で測定しています。

<sup>11</sup> 動作テスト中、または非動作テスト後に回復不可能なエラーなし。

<sup>12</sup> 底面温度。

<sup>13</sup> 音響出力レベル。

Western Digital  
5601 Great Oaks Parkway  
San Jose, CA 95119  
U.S.A.

サービスおよびその他の資料については、次のウェブサイトをご覧ください。

<http://support.wdc.com>  
[www.wdc.com](http://www.wdc.com)

800.ASK.4WDC 北米 / 中南米  
(800.275.4932)  
+86.21.2603.7560 アジア太平洋  
00800.27549338 ヨーロッパ  
(利用可能な場合は通話料無料)  
+31.880062100 ヨーロッパ / 中東 / アフリカ

3



Western Digital、Western Digital のロゴ、AllFrame 4K、IntelliSeek、F.I.T. Lab、HelioSeal および WD Purple は、米国および他の国における Western Digital Corporation、またはその関連企業の登録商標または商標です。その他の商標は各所有者に帰属します。製品仕様は予告なしに変更されることがあります。画像は、実際の製品と異なる場合があります。地域によっては、一部の製品をお取り扱いいただけない場合があります。

© 2018 Western Digital Corporation or its affiliates. All rights reserved.

2879-800012-R13 2018 年 7 月