



特長

- 22TB¹のOptiNAND™テクノロジーを採用したWD Purple™ Pro HDDは、高度なAI対応、常時稼働のスマートビデオレコーダー、アプライアンス、サーバー向けに作られたドライブで大容量を利用できます。
- Western Digital独自のAllFrame™ AIテクノロジーは、ATAストリーミングを強化し、フレーム損失を減らして、全体的なビデオ再生品質を向上させます。
- WD Purple™ Proドライブは、最大64台のシングルストリームHDカメラ²を処理するように最適化されており、複数のストリームを送信する最新のスマートカメラにも対応します。
- 最大550TB/年³のワークロードに対応するこのドライブは、大量のビデオデータをキャプチャ・分析できるように構築されています。
- 信頼性の高いWD Purple™ Proは、最大250万時間⁴のMTBFで、24時間365日稼働する高度なスマートビデオソリューションに対応します。
- Western Digital Device Analytics™では、豊富なストレージデバイスパラメトリックの運用および診断データを対応システムに提供します。

WD Purple™ Proスマートビデオ用ハードディスクドライブ

スマートビデオソリューション用ストレージ

22TB¹のOptiNAND™テクノロジーを採用したWD Purple™ HDDは、ビデオ分析サーバー、AI、ディープラーニングシステムに対応するエンタープライズクラスのドライブで大容量を提供し、データ主導型の結果を活用できます。

Western Digital独自のAllFrame™ AIテクノロジー

AllFrame AIテクノロジーにより、システム内のディープラーニング分析用の最大32台のAIストリームに対応し、フレーム損失も低減します。

複数のカメラで複数のストリーム

WD Purple™ Proドライブは、32台の同時AIストリームに加え、最大64台のシングルストリームHDカメラ²を処理するように最適化されています。この柔軟性により、変化するニーズに合わせてスマートビデオソリューションを簡単にアップグレードしたり拡張したりできます。

高度なシステム向けの高度なワークロード性能

この信頼性の高いドライブは、最大550TB/年³のワークロード率を発揮し、高度なAI対応レコーダー、ビデオ分析アプライアンス、ディープラーニング分析サーバーに求められる24時間365日常時稼働の大量のキャプチャや分析に対応します。

信頼性の高い操作を実現

最大250万時間⁴のMTBFで、5年間の製品保証が付帯するWD Purple™ Pro HDDは、変色防止加工部品を採用し、大規模な監視システムでの信頼性の高い動作を可能にするマルチベイもフルサポートしています。

WDDA™によるプロアクティブなストレージ管理

Western Digital Device Analytics™ (WDDA) により、互換性のあるレコーダーやビデオ管理システムでドライブ健全性管理機能を利用できます。

WD Purple™ Proスマートビデオ用ハードディスクドライブ

製品概要

監視システム用ハードディスクドライブ

仕様

	22TB ¹	18TB ¹	14TB ¹	12TB ¹	10TB ¹	8TB ¹
製品型番	WD221PURP	WD181PURP	WD141PURP	WD121PURP	WD101PURP	WD8001PURP
フォーマット済み容量 ¹	22TB	18TB	14TB	12TB	10TB	8TB
フォームファクター	3.5インチ	3.5インチ	3.5インチ	3.5インチ	3.5インチ	3.5インチ
Advanced Format (AF)	対応	対応	対応	対応	対応	対応
レコーディングテクノロジー	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
RoHS準拠 ⁵	対応	対応	対応	対応	対応	対応

製品の特長

対応カメラ台数	最大64台のHD ²	最大64台のHD ²	最大64台のHD ²	最大64台のHD ²	最大64台のHD ²	最大64台のHD ²
AIストリーム	32	32	32	32	32	32
ファームウェア機能名	AllFrame AI	AllFrame AI	AllFrame AI	AllFrame AI	AllFrame AI	AllFrame AI
変色防止加工部品	対応	対応	対応	対応	対応	対応

パフォーマンス

インターフェース転送速度 (最大)						
バッファからホスト	6Gb/秒	6Gb/秒	6Gb/秒	6Gb/秒	6Gb/秒	6Gb/秒
ホストからドライブ/ドライブからホスト (サステインド) ⁶	265MB/秒	272MB/秒	255MB/秒	245MB/秒	265MB/秒	245MB/秒
キャッシュ (MB) ¹	512	512	512	256	256	256
RPM	7200	7200	7200	7200	7200	7200

信頼性/データ整合性

ロード/アンロードサイクル ⁷	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
年間ワークロード率 ³	最大550TB/年	最大550TB/年	最大550TB/年	最大550TB/年	最大550TB/年	最大550TB/年
ビット読み出しあたりの回復不可能な読み出しエラー	<1/10 ¹⁵	<1/10 ¹⁵	<1/10 ¹⁵	<1/10 ¹⁵	<1/10 ¹⁵	<1/10 ¹⁵
MTBF ⁴	2,500,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000	2,000,000	2,000,000
製品保証 (年) ⁸	5	5	5	5	5	5

電力管理

平均所要電力 (W)						
読み出し/書き込み	6.9	6.3	6.0	6.6	9	8.6
アイドル	5.6	5.9	5.7	5.6	8	7.4
スタンバイとスリープ	1.2	0.9	0.8	0.6	0.5	0.4

環境仕様

温度						
動作時	0° C~65° C	0° C~65° C	0° C~65° C	0° C~65° C	0° C~65° C	0° C~65° C
非動作時	-40° C~70° C	-40° C~70° C	-40° C~70° C	-40° C~70° C	-40° C~70° C	-40° C~70° C
耐衝撃性 (Gs)						
動作時	40	50	70	30	70	30
動作時	40	50	70	65	70	65
非動作時	200	250	300	250	250	250
動作音 (dBA)						
アイドル	20	20	20	20	34	27
シーク (平均)	32	27	36	29	38	29

外形寸法

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	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	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	4/101.6
重量 (ポンド/kg、± 3%)	1.48/0.67	1.52/0.69	1.52/0.69	1.46/0.66	1.65/0.75	1.58/0.715

¹ 1MB = 100万バイト、1GB = 10億バイト、1TB = 1兆バイト。1TB = 1兆バイト。実際の有効容量は、動作環境により少なくなる場合があります。

² カメラごとのシングルストリーム @ 3.2Mbps (1080p、H.265、25 fps)。結果は、カメラの解像度、ファイル形式、1秒あたりのフレーム数、ソフトウェア、システム設定、ビデオ品質、その他の要因によって異なる場合があります。

³ 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。

⁴ 予測値。最終的なMTBFおよびAFRの仕様はサンプル母集団に基づき、ワークロード220TB/年、ドライブ温度40° Cで、一般的な動作条件の下、統計的測定と加速アルゴリズムによって推定されます。MTBFとAFRのディレーティングは、これらのパラメータを超え、年間最大550TBの書き込みと65° Cのドライブ温度で実行されます。MTBFおよびAFR率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。

⁵ このドライブは、電気および電子機器における特定の危険物質の使用制限に関するEU連合指令2011/65/EUおよび指令(EU) 2015/863に準拠しています。

⁶ 最大規定速度。1 MB/秒 = 100万バイト/秒。社内テストに基づきます。パフォーマンスは、ホスト機器、使用状況、ドライブの容量、その他の要因により異なる場合があります。

⁷ 周囲環境で制御されるアンロード

⁸ 保証に関する地域別の詳細はsupport.wdc.com/warrantyを参照してください。

