

# KIOXIA CD7-R シリーズ (E3.S)

(KCD71RJE/KCD7XRJE)

## Data Center NVMe™ Read Intensive SSD

KIOXIA CD7-R E3.Sフォームファクターシリーズは、ビッグデータ/IoT、汎用オンライントランザクション処理、仮想化環境などの幅広いスケールアウト型およびクラウド型のアプリケーションに適したリードインテンシブSSDです。

当製品はPCIe® 5.0 (32GT/s x4) 対応に向けた設計、およびNVMe™ 1.4 テクノロジーを採用しており、最大1,050K IOPS(ランダムリード)、180K IOPS(ランダムライト)の優れた性能を消費電力13-19 Wで実現します。

また、キオクシアの96層積層プロセスを用いた3次元フラッシュメモリ「BiCS FLASH™」を搭載し、1 DDPD(Drive Writes Per Day)の耐久性と最大容量 7.68 TBを提供しています。



写真は掲載時におけるイメージです。

### 主な特長

- ・ PCIe® 5.0対応の設計、NVMe™ 1.4 規格準拠
- ・ E3.Sフォームファクター、厚さ7.5 mm
- ・ キオクシア独自のアーキテクチャー:コントローラー、ファームウェアおよび96層積層プロセスを用いた3次元フラッシュメモリ「BiCS FLASH™」
- ・ データセンターのワークロードに適したシングルポート設計
- ・ 高性能、省電力アーキテクチャー(高性能/電力効率)
- ・ パワーロスプロテクション、エンドツーエンドのデータプロテクション
- ・ エンタープライズアプリケーション 24h x 7days 対応
- ・ セキュリティオプション: SIE<sup>[1][2][3]</sup>

### 適した用途

- ・ ハイパースケール環境
- ・ IoTおよびビッグデータ分析
- ・ オンライントランザクション処理 (OLTP)
- ・ 仮想化環境
- ・ ストリーミングメディアおよびコンテンツデリバリーネットワーク (CDN)

### 製品仕様

基本モデル型番	KCD71RJE7T68	KCD71RJE3T84	KCD71RJE1T92
SIE モデル型番	KCD7XRJE7T68	KCD7XRJE3T84	KCD7XRJE1T92
記憶容量	7,680 GB	3,840 GB	1,920 GB
基本仕様			
フォームファクター	E3.S		
インターフェイス	PCIe® 5.0, NVMe™ 1.4		
最大インターフェイススピード	128 GT/s (PCIe® Gen5 x4)		
フラッシュメモリタイプ	BiCS FLASH™ TLC		

## 製品仕様 (続き)

記憶容量	7,680 GB	3,840 GB	1,920 GB
<b>最大性能</b>			
Sustained 128 KiB シーケンシャルリード	6,250 MB/s	6,450 MB/s	
Sustained 128 KiB シーケンシャルライト	5,600 MB/s	3,200 MB/s	3,600 MB/s
Sustained 4 KiB ランダムリード	1,030K IOPS	1,050K IOPS	
Sustained 4 KiB ランダムライト	175K IOPS	178K IOPS	180K IOPS
<b>電源要件</b>			
電源範囲	12 V ± 10 %, 3.3 V ± 15 %		
消費電力(アクティブ)	19 W typ.	13 W typ.	
消費電力(レディ)	5 W typ.		
<b>信頼性</b>			
MTTF	2,500,000 hours		
保証	5 years		
DWPD	1		
<b>寸法</b>			
厚さ	7.5 mm +0.2 / -0.5 mm		
幅	76 mm ± 0.25 mm		
長さ	112.75 mm ± 0.4 mm		
重量	120 g Max		
<b>環境特性</b>			
温度範囲(動作時)	0 °C to 70 °C		
温度範囲(非動作時)	-40 °C to 80 °C		
相対湿度(動作時)	5 % to 95 % R.H.		
耐振動性(動作時)	21.27 m/s <sup>2</sup> { 2.17 Grms } ( 5 to 800 Hz )		
耐衝撃性(動作時)	9.8 km/s <sup>2</sup> { 1,000 G } ( 0.5 ms )		

記憶容量: 1 MB(1メガバイト)=1,000,000(10の6乗)バイト、1 GB(1ギガバイト)=1,000,000,000(10の9乗)バイト、1 TB(1テラバイト)=1,000,000,000,000(10の12乗)バイトによる算出値です。しかし、1 GB=1,073,741,824(2の30乗)バイトによる算出値をドライブ容量として用いるコンピューターオペレーティングシステムでは、記載よりも少ない容量がドライブ容量として表示されます。ドライブ容量は、ファイルサイズ、フォーマット、セッティング、ソフトウェア、オペレーティングシステムおよびその他の要因で変わります。

GT/s: Giga Transfers per second(実効データのみの転送速度)

1キピバイト(KiB)は、1,024バイト(2の10乗)として計算しています。

MTTF(平均故障時間)は製品寿命の保証や目安ではなく、製品の平均故障率から統計的に算出したものです。実際の稼働時間はシステム構成、使用法、その他の要因により異なる場合があります。

DWPD: Drive Writes Per Day。総書き込み容量(TBW)をドライブユーザー容量(TB)と定格寿命の日数で除した値です。ドライブ容量を1単位として、平均して毎日何単位書き込むと定格寿命到達時に総書き込み容量(TBW)に達するかを示しています。

読み出しおよび書き込み速度は、ホストシステム、読み書き条件、ファイルサイズなどによって変化します。

IOPS: Input Output Per Second(1秒間に読み書きできる回数)

[1] Sanitize Instant Erase (SIE) セキュリティオプションモデルを用意しています。

[2] SIE オプションモデルはINCITS(情報技術規格国際委員会)の技術委員会T10で規格化されている Crypto Erase をサポートしています。

[3] セキュリティオプションモデルは、輸出規制や法規制等により一部の国ではご利用いただけません。

PCIeはPCI-SIGの商標です。

NVMeは、NVM Express, Inc.の米国またはその他の国における登録商標または商標です。

その他記載されている社名・商品名・サービス名などは、それぞれ各社が商標として使用している場合があります。