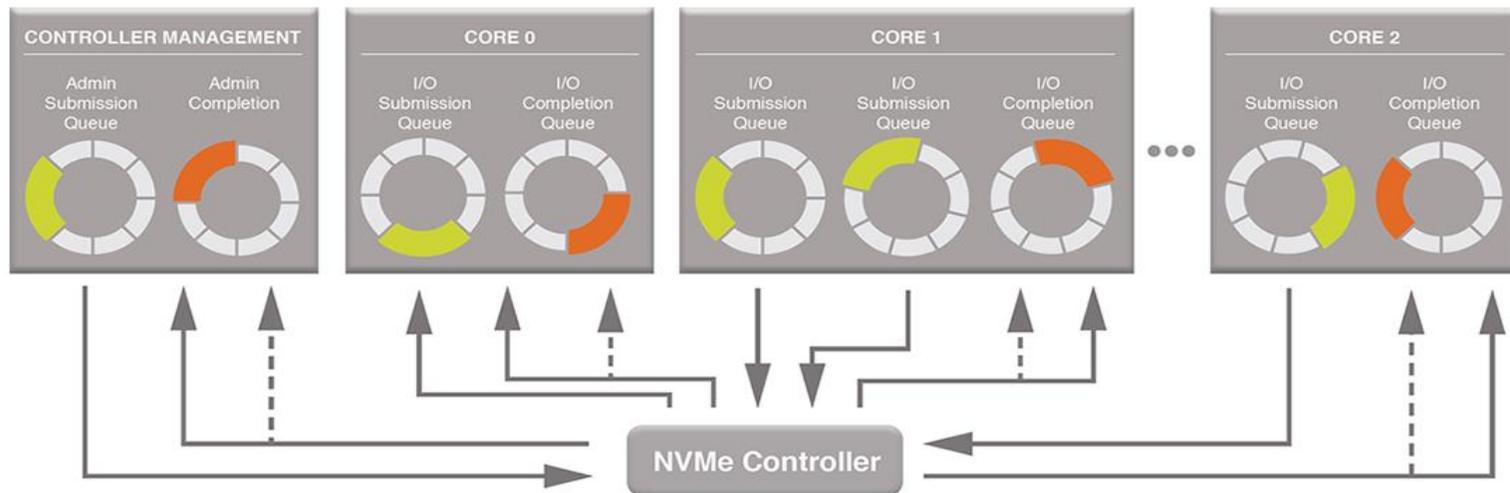


今年(2015年)は NVMe 元年となる

株式会社アスク

NVMeとは

- フラッシュを前提とした新しいインターフェース規格
- 全て4Kbのブロックサイズ
- 64K キューと64Kコマンド/キュー
- 複数のMSI-X割り込み対応
- シンプルなコマンドセット 10+3個
- End to End データプロテクション
- 並列処理

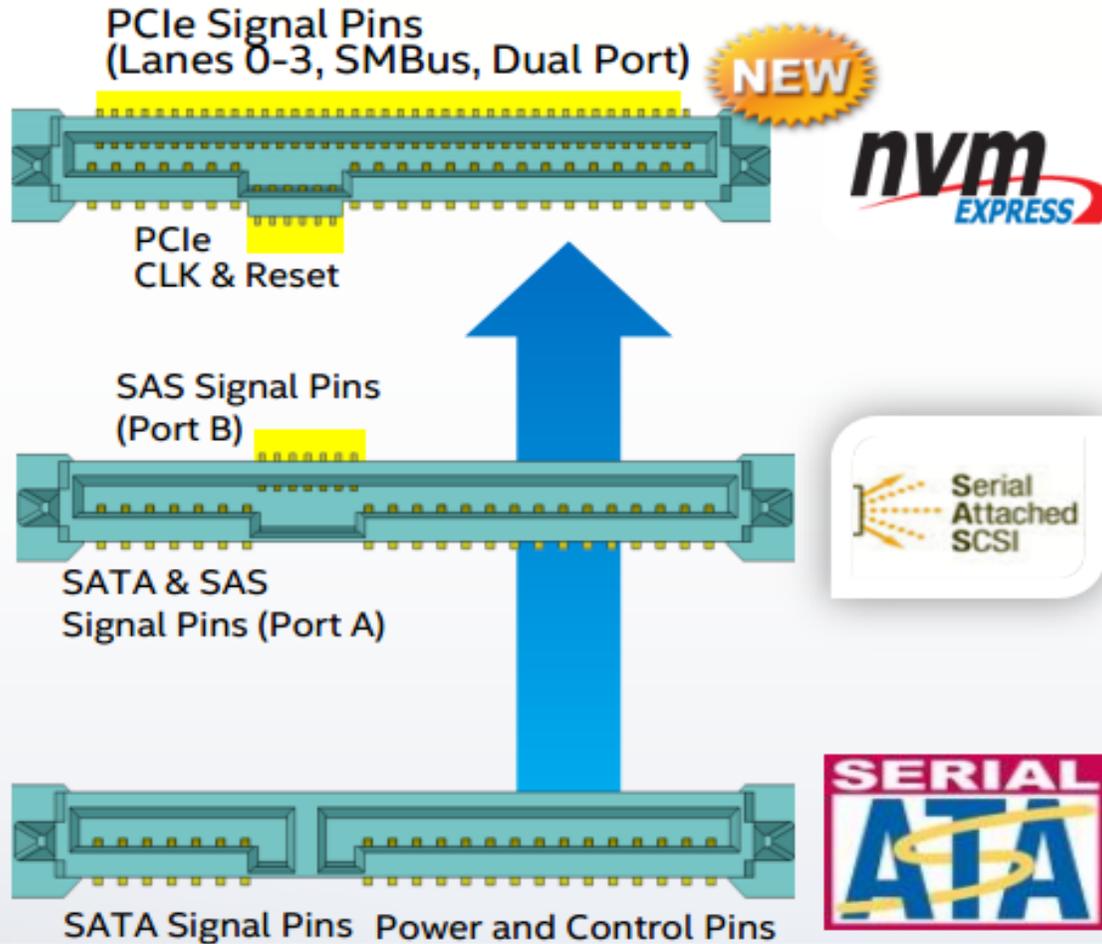


簡単に言うと

- **速い！**
- **とにかく速い！**
- **バカみたい速い！**

インターフェース

SFF8639



SFF8482

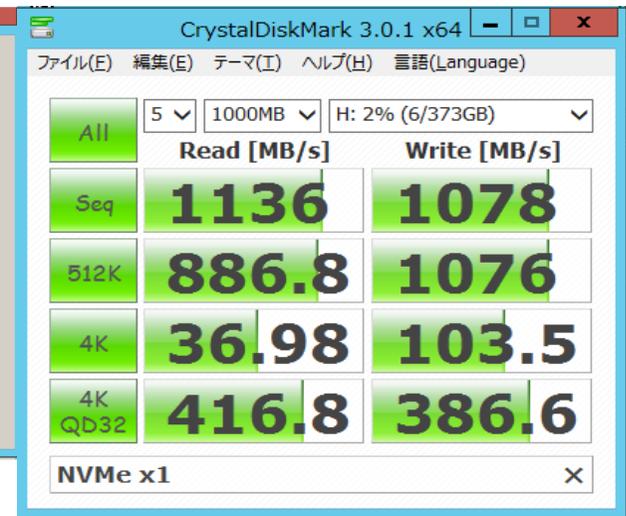
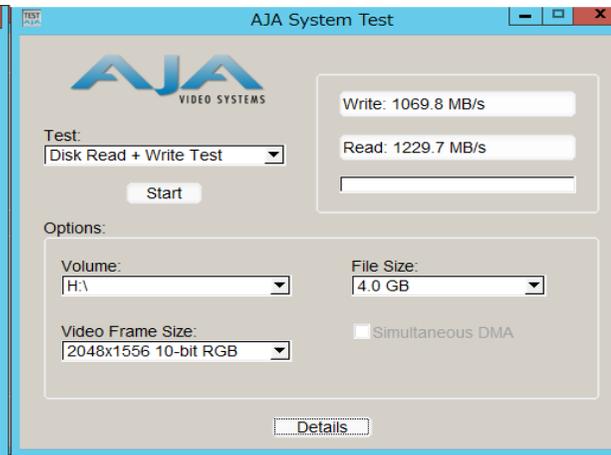
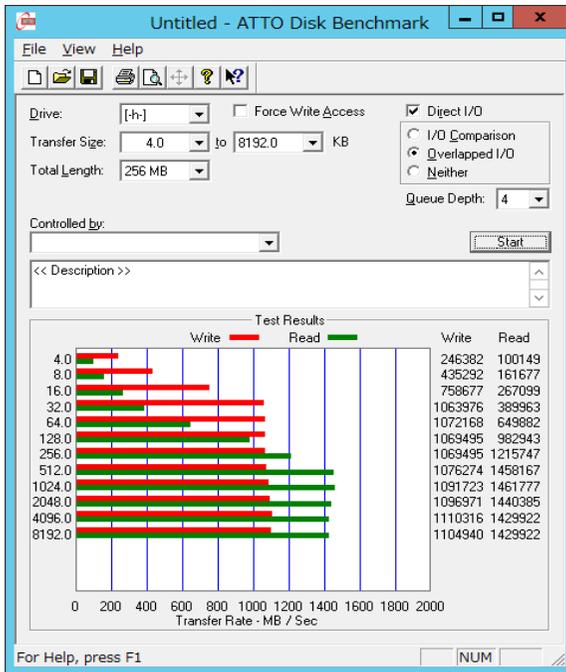
SATA

ASK
*SATA Express, M.2なども対応

簡単に言うと

- **新しい！**
- **全く新しい！**
- **今までと互換無し！**

drive	R/W	dd	fio	SQLio	IOmeter
SSD CrucialM500 480GB	SR	291MB/s			
	SW	265MB/s			
	RR		54,681IO/s	30,717IO/s	53,000IO/s
	RW		49,601IO/s		49,000IO/s
	lat(read/Write)			583us/642us	
12Gbps SSD	RR			95,525IO/s	
NVMe Intel DC P3700	SR	1,300MB/s			
	SW	1,200MB/s			
	RR		195,047IO/s	149,457IO/s	309,000IO/s
	RW		179,427IO/s		178,000IO/s
	lat(read/Write)			163us/176us	



簡単に言うと

- SATA SSD と同じ大きさ
- SATA SSD の9倍速い
- ランダム4K=70万IOPS

OCZ Z-Drive 6000/6300 Series



[Back to PCIe road map](#)

SPECIFICATIONS			Z-Drive 6000	Z-Drive 6300
User Capacity	GB		800/1600/3200/6400*	800/1600/3200/6400*
Physical Capacity	GB		1024/2048/4096/8192	1024/2048/4096/8192
NAND			A19 MLC	A19 eMLC
Interface			NVMe 1.1a Gen 3 x4	NVMe 1.1a Gen 3 x4
Form Factor			2.5" 15mm, HHHL*	2.5" 15mm, HHHL*
Performance (@ QD=32, Aligned, Sustained, Entropy=100%)				
	Sequential Read 64KB	MB/s	3000 / 3000 / 3000 / 3000	3000 / 3000 / 3000 / 3000
	Sequential Write 64KB	MB/s	1000 / 2000 / 2000 / 2000	1000 / 2000 / 2000 / 2000
	Random Read 4KB	KIOPS	700 / 700 / 700 / 700	700 / 700 / 700 / 700
	Random Write 4KB	KIOPS	98 / 175 / 175 / 175	98 / 175 / 175 / ???
	Random W:35% / R:65% 4KB	KIOPS	460 / 490 / 490 / 490	460 / 490 / 490 / 490
Latency (@ QD=1, Aligned, Random 4KB)				
	Read	us (typ.)	70/70/70/70	70/70/70/70
	Write	us (typ.)	10/10/10/10	10/10/10/10
Endurance (per life, w/4KB aligned random W)	TBW		1460/2920/5840/11680	4380/8760/17520/35040
	DWPD		1 DWPD	3 DWPD
Data Retention (@ EOL, power removed)	Year		1 Year	3 Months
MTBF	MPOH		2 Million	2 Million
Product Life	Years		5 Years Service and Support	5 Years Service and Support
Power Loss Protection			Yes	Yes
Power Consumption (+12V)	(Active)	W(typ.)	25/25/25/25	25/25/25/25
	(Idle)	W(typ.)	17/17/17/17	17/17/17/17
Temperature	(Op)	Ta °C	0 to 55	0 to 55
	(Op)	Tc °C	0 to 70	0 to 70
	(Non-op)	Ta °C	-45 to 85	-45 to 85



簡単に言うと

- **2.5インチサイズで6.4TB**
- **記憶密度もスゴイ！**
- **超高速・超大容量！**

問題は？

- 対応OSは？
- 拡張性は？
- 気になる**お値段**は？

答え(ASK)は

- 3月リリースです！