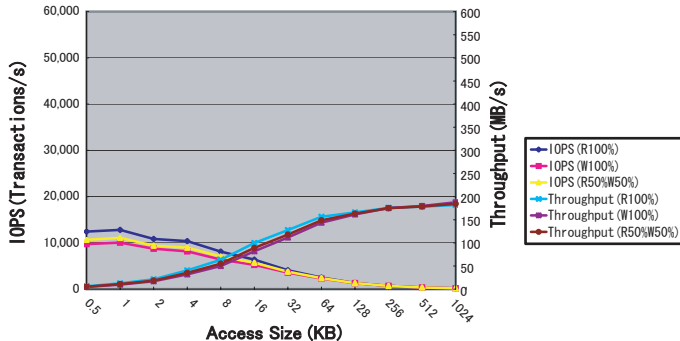
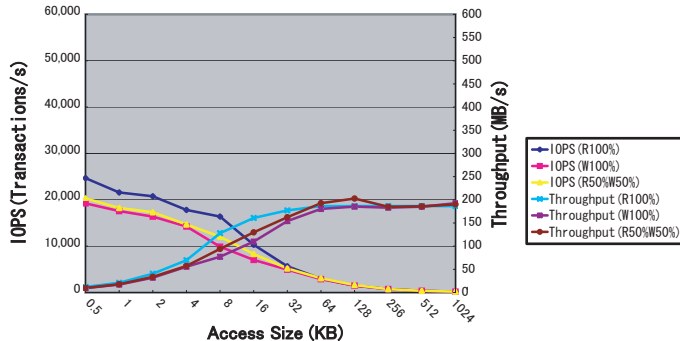
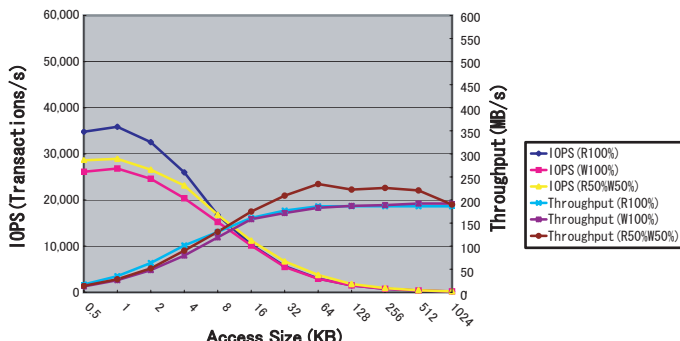
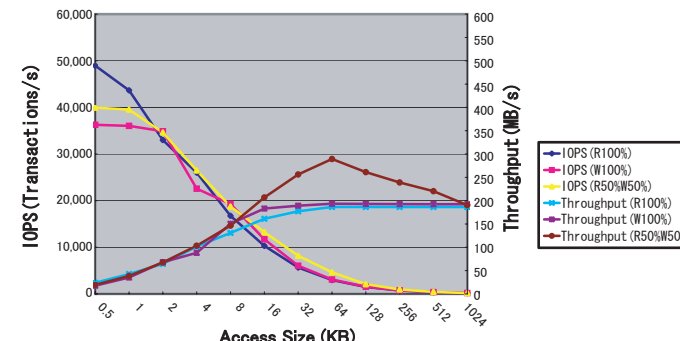
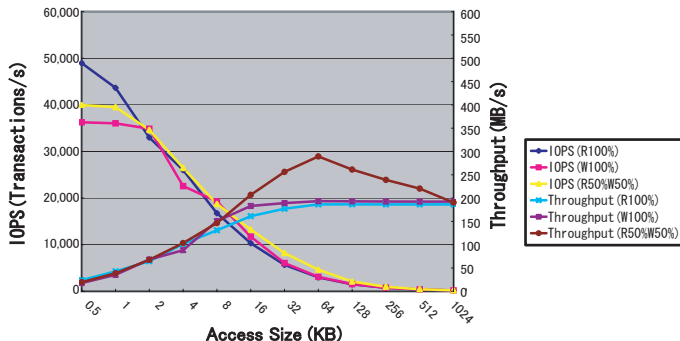
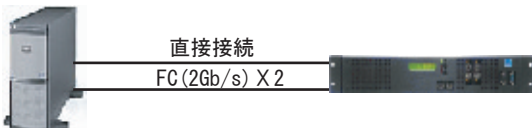
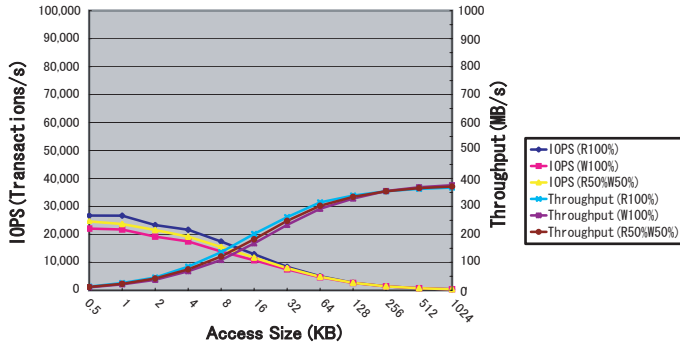
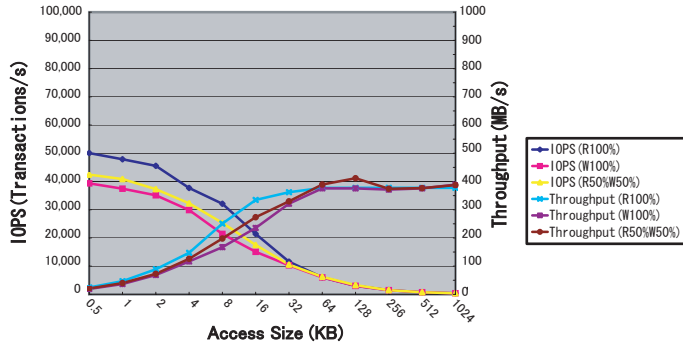
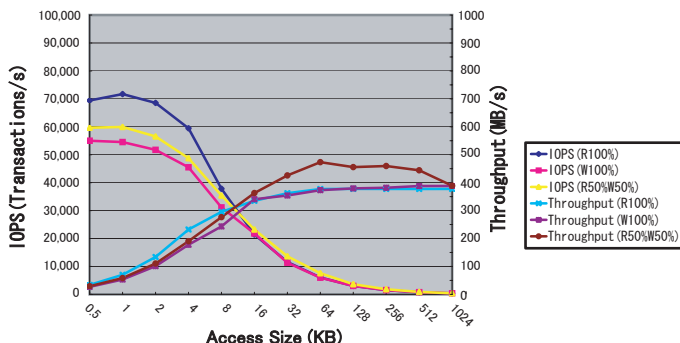
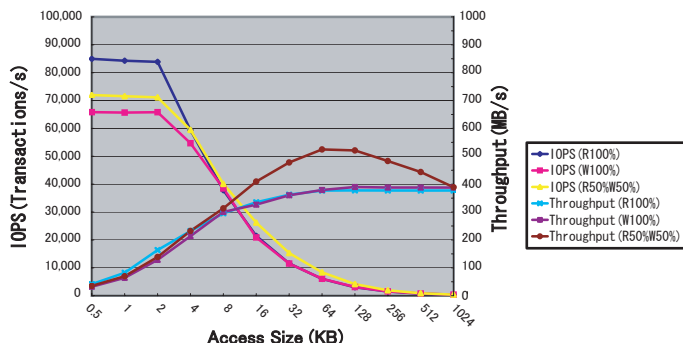
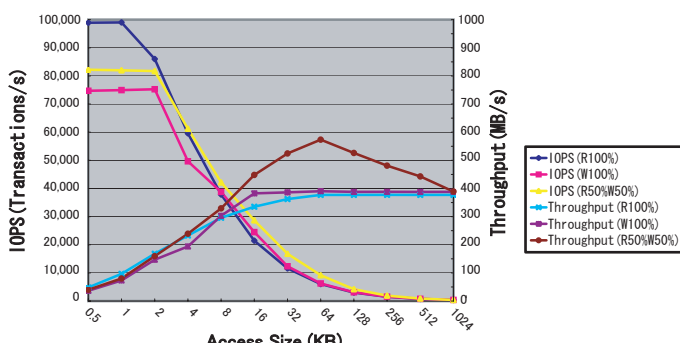


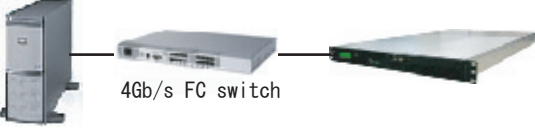
別紙「性能レポート」

富士通製サーバ「PRIMERGY」「PRIMEPOWER」における
超高速半導体ディスク「Solid STOR」の性能レポート

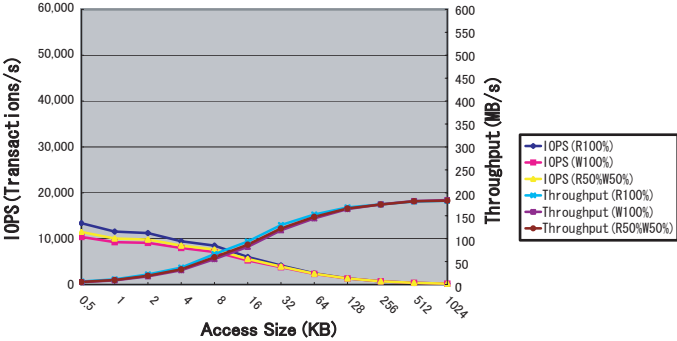
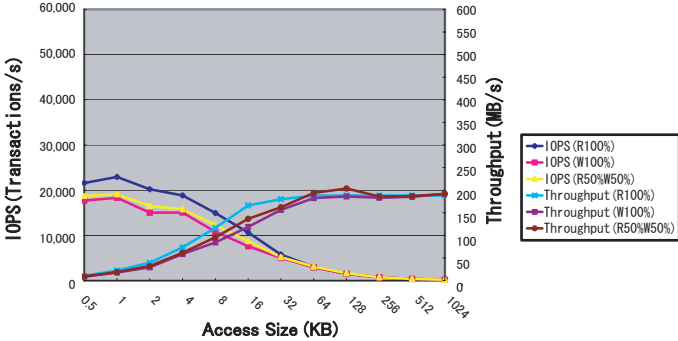
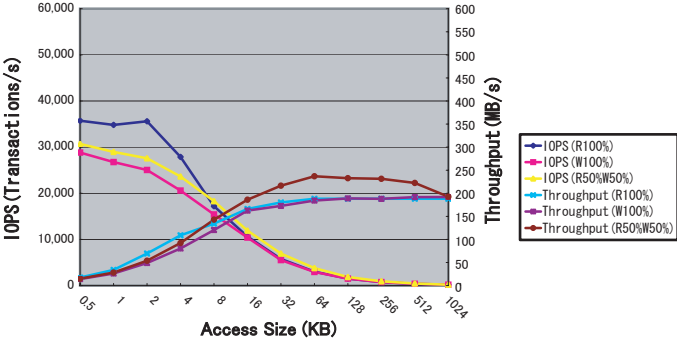
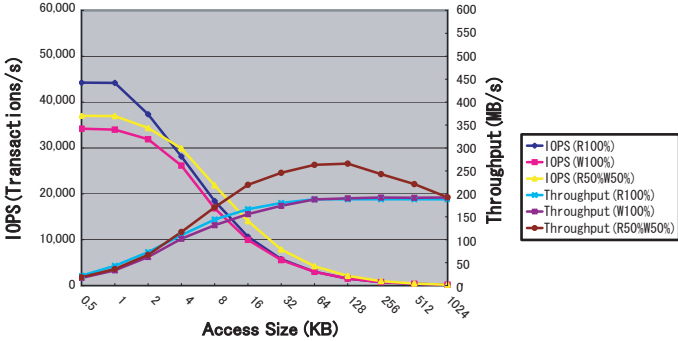
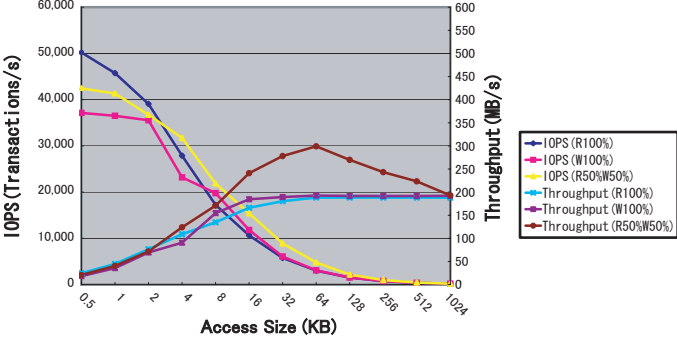
* サーバ、OS の各組み合わせにおける性能確認結果を報告する。

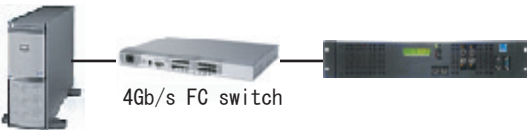
タイトル	TX200S2/Windows2003におけるSSDに対する Raw I/O 特性		Document ID	TX200-Win32-1U-Single-Raw-Direct-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : TX200S2 CPU : x64 Xeon3. 6GHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : Window Server 2003SE (32b版) 直接接続 FC (2Gb/s) X 1 SSD : Solid STOR/1U 容量 : 8GB I/F : FC 2Gb/s			
ボリューム構成	7424MB (Raw partition)			
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: I/O outstanding数=1、2、4、8、16			
性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)				
I/O outstanding数:1		I/O outstanding数:2		
				
I/O outstanding数:4		I/O outstanding数:8		
				
I/O outstanding数:16		空白		
		空白		
空白		空白		

タイトル	TX200S2/Windows2003における、SSDに対する Raw I/O 特性(Dual)		Document ID	TX200-Win32-2U-Dual-Raw-Direct-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : TX200S2 CPU : x64 Xeon3. 6GHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) X 2 OS : Window Server 2003SE (32b版) 		SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s x 2	
ボリューム構成	15,616MB (Raw partition)			
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: I/O outstanding数=1、2、4、8、16			
性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)				
I/O outstanding数:1		I/O outstanding数:2		
				
I/O outstanding数:4		I/O outstanding数:8		
				
I/O outstanding数:16		空白		
		空白		
空白		空白		

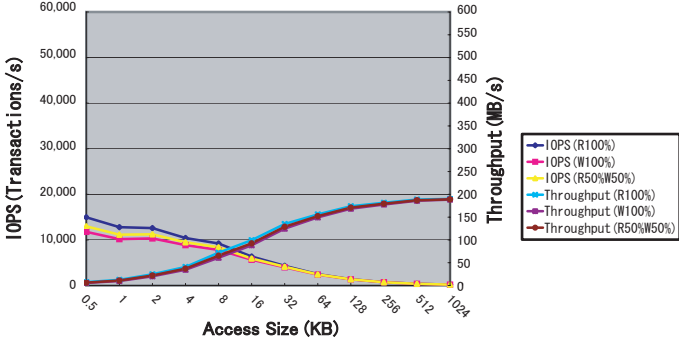
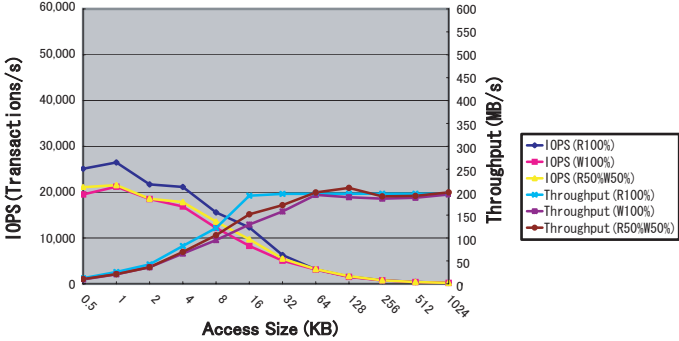
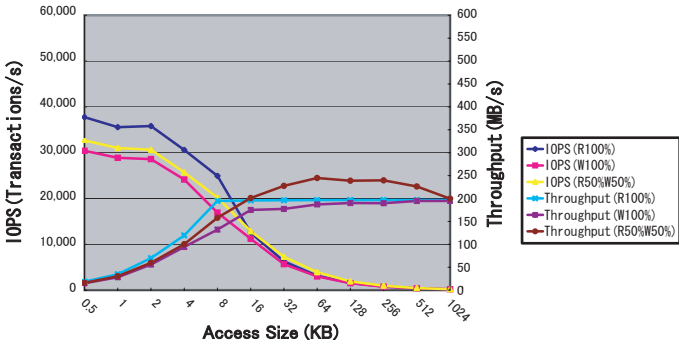
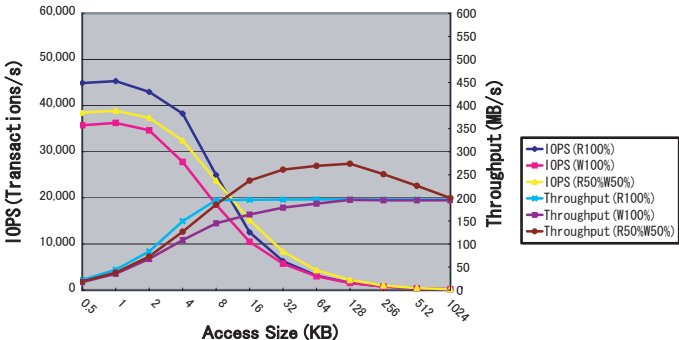
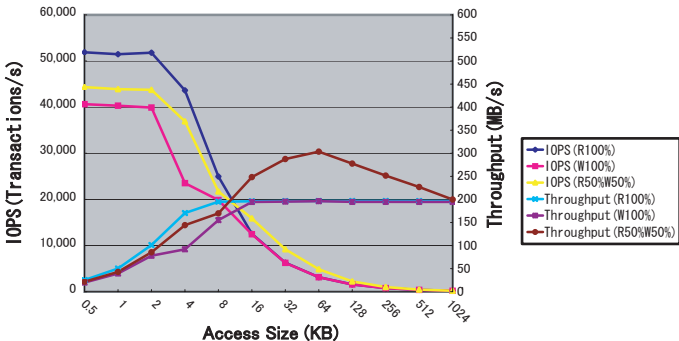
タイトル	TX200S2/Windows2003におけるSSD上NTFSボリュームに対する I/O 特性	Document ID	TX200-Win32-1U-Single-NTFS-SW-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : TX200S2 CPU : x64 Xeon3. 6GHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : Window Server 2003SE (32b版)  SSD : Solid STOR/1U 容量 : 8GB I/F : FC 2Gb/s		
ボリューム構成	7424MB (NTFS : default parameters)		
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: I/O outstanding数=1、2、4、8、16		

性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)

I/O outstanding数:1 		I/O outstanding数:2 	
I/O outstanding数:4 		I/O outstanding数:8 	
I/O outstanding数:16 		空白	
空白		空白	

タイトル	TX200S2/Windows2003におけるSSD上NTFSボリュームに対する I/O 特性		Document ID	TX200-Win32-2U-Single-NTFS-SW-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : TX200S2 CPU : x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : Window Server 2003SE (32b版) 		SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s	
ボリューム構成	15,616MB (NTFS : default parameters)			
測定ツール	lometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: I/O outstanding数=1、2、4、8、16			

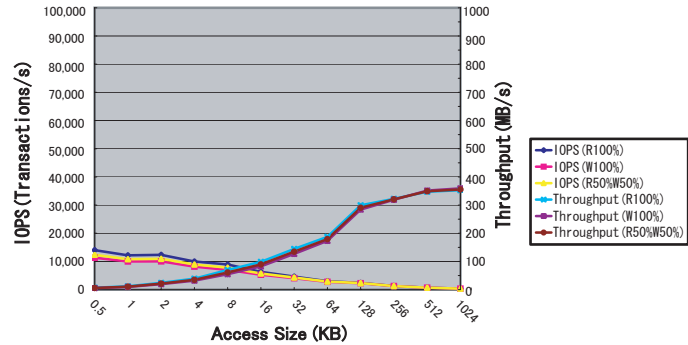
性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)

I/O outstanding数:1 		I/O outstanding数:2 	
I/O outstanding数:4 		I/O outstanding数:8 	
I/O outstanding数:16 		空白	
空白		空白	

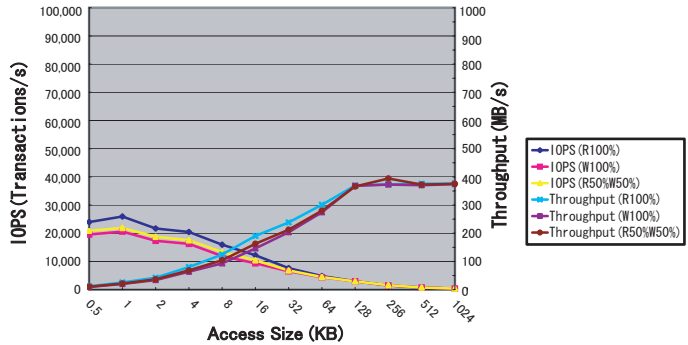
タイトル	TX200S2/Windows2003における、SSD上NTFSストラッピングに対するI/O 特性(Dual)	Document ID	TX200-Win32-2U-Dual-NTFS-Direct-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : TX200S2 CPU : x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) X 2 OS : Window Server 2003SE (32b版) 直接接続 FC (2Gb/s) X 2	SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s x 2	
ボリューム構成	15,612MB (7,806MB+7,806MB NTFS Striping)		
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン : ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ : 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ : I/O outstanding数=1、2、4、8、16		

性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)

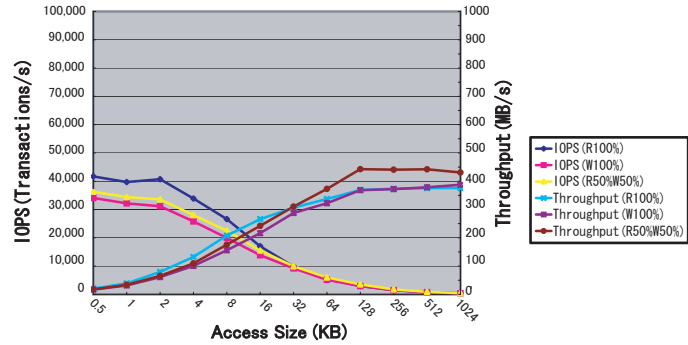
I/O outstanding数:1



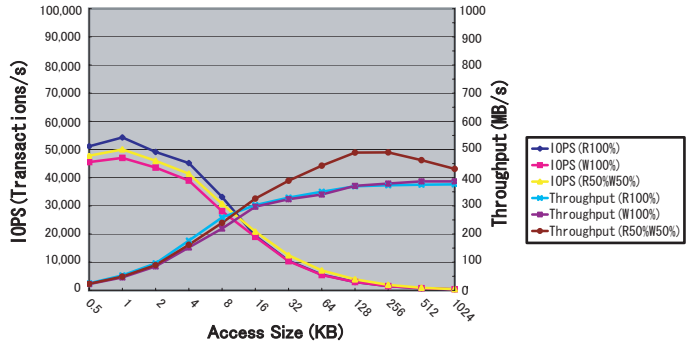
I/O outstanding数:2



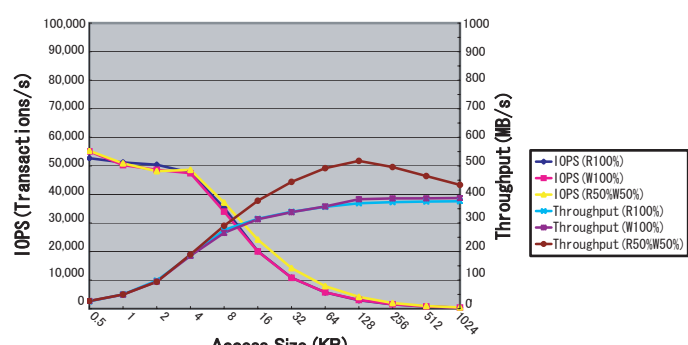
I/O outstanding数:4



I/O outstanding数:8



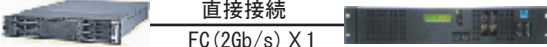
I/O outstanding数:16



空白

空白

空白

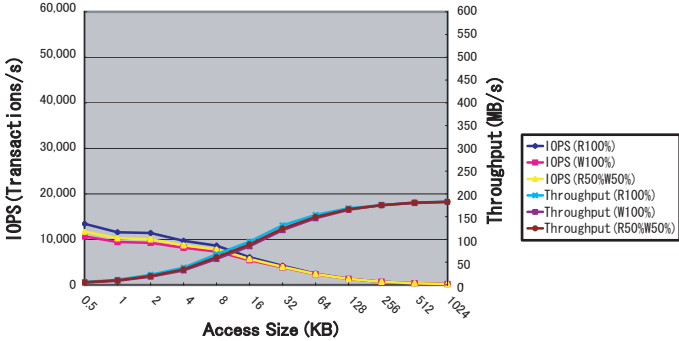
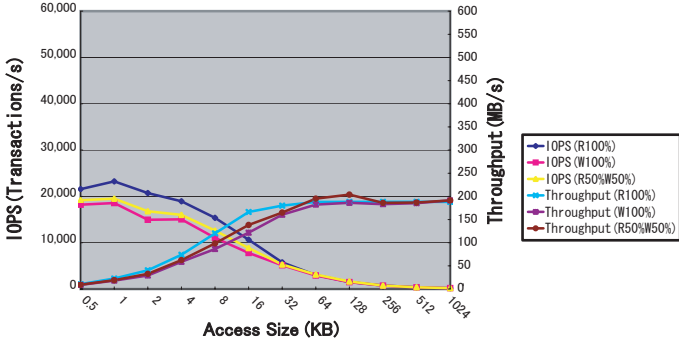
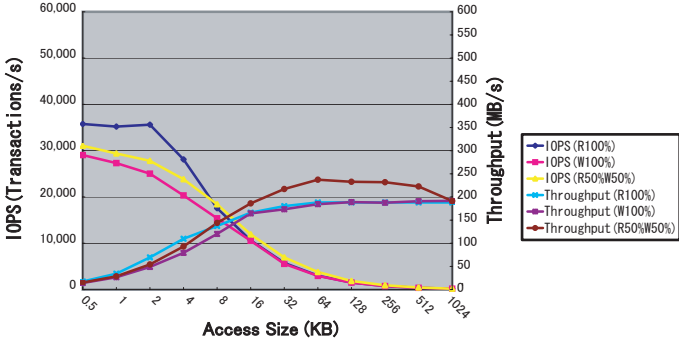
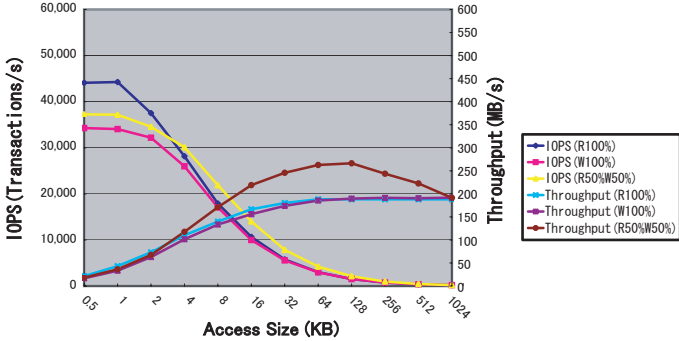
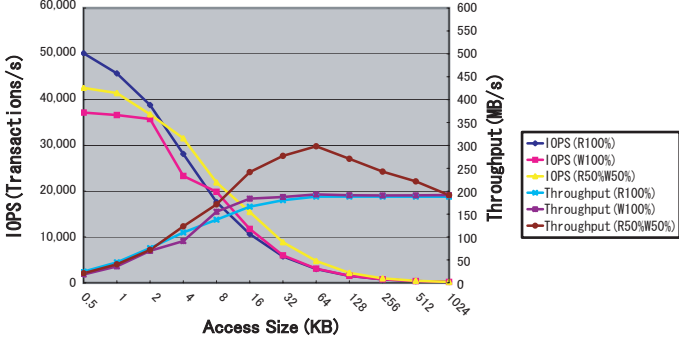
タイトル	RX300S2/Windows2003におけるSSDに対する Raw I/O 特性		Document ID	RX300-Win32-2U-Single-Raw-Direct-R01	
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : RX300S2 CPU : x64 Xeon3.6EGHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : Window Server 2003SE (32b版)				SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s
ボリューム構成	15,616MB (Raw partition)				
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: I/O outstanding数=1、2、4、8、16				

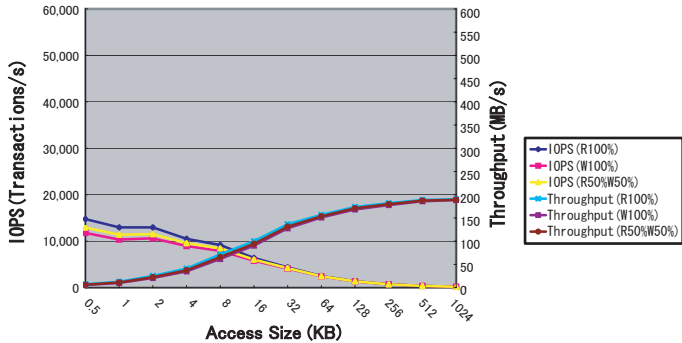
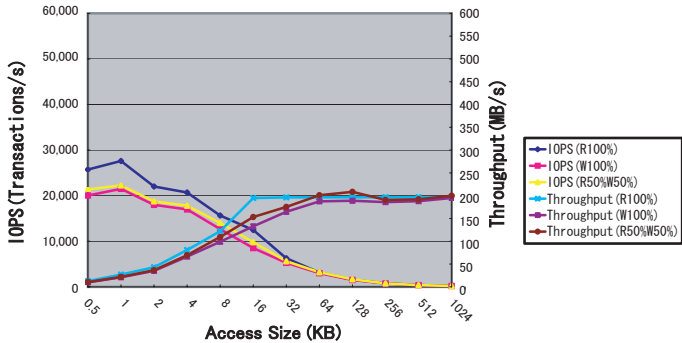
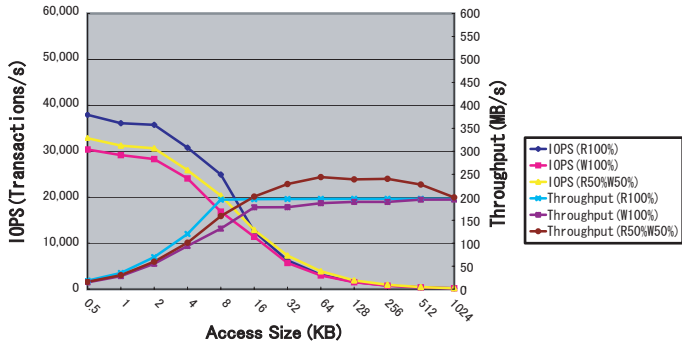
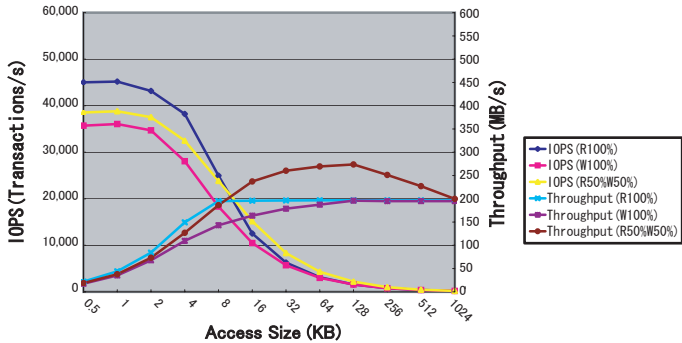
性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)

I/O outstanding数:1		I/O outstanding数:2	
I/O outstanding数:4		I/O outstanding数:8	
I/O outstanding数:16		空白	
		空白	
空白		空白	

タイトル	RX300S2/Windows2003におけるSSD上NTFSボリュームに対する I/O 特性		Document ID	RX300-Win32-1U-Single-NTFS-SW-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : RX300S2 CPU : x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 9 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : Window Server 2003SE (32b版)  SSD : Solid STOR/1U 容量 : 8GB I/F : FC 2Gb/s			
ボリューム構成	7424MB (NTFS : default parameters)			
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン : ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ : 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ : I/O outstanding数=1、2、4、8、16			

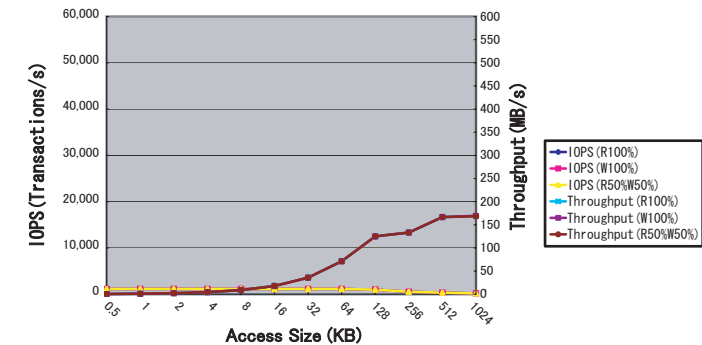
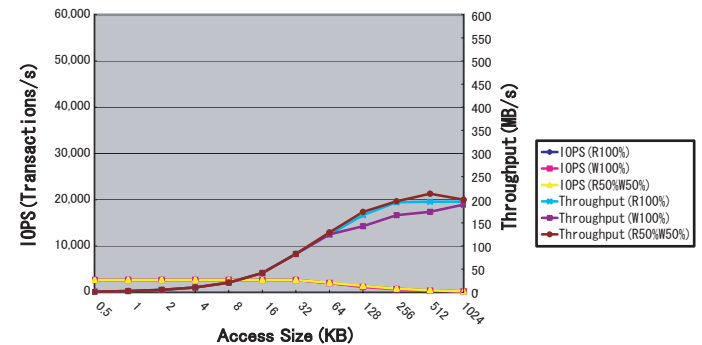
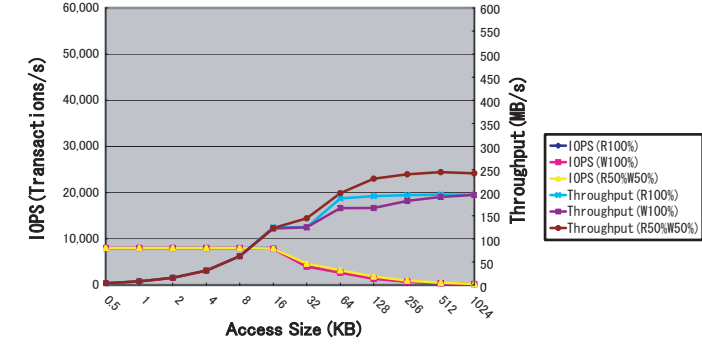
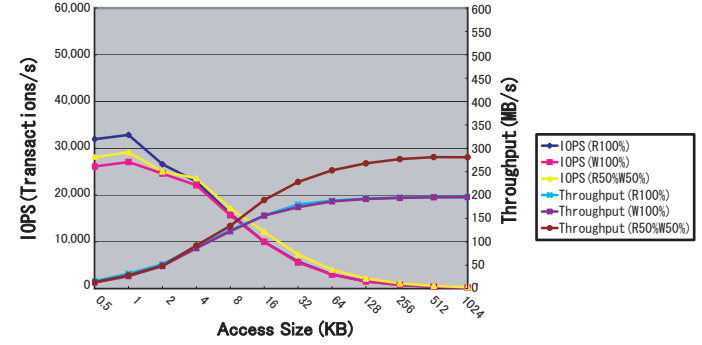
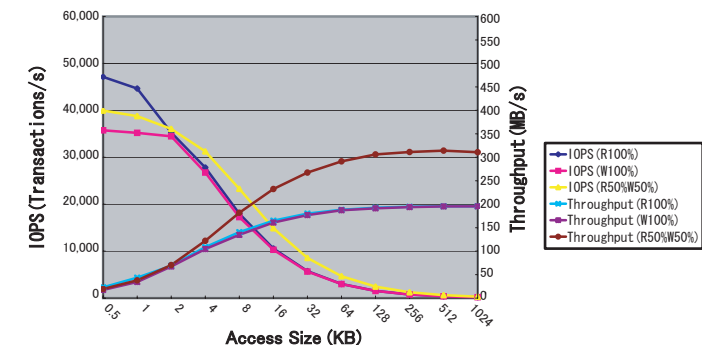
性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)

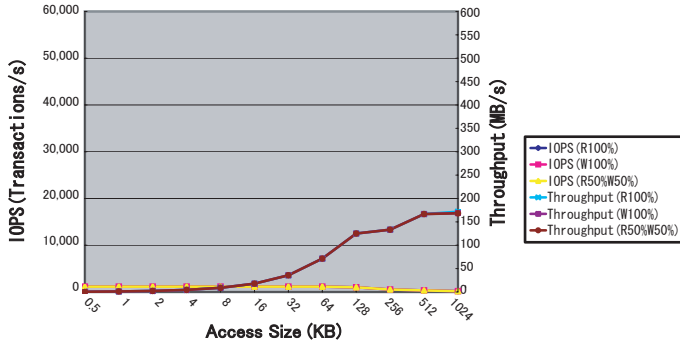
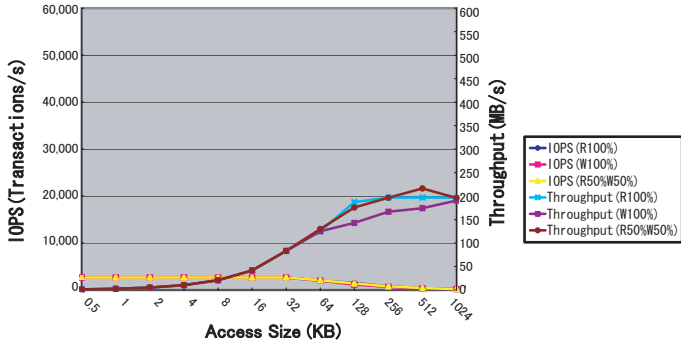
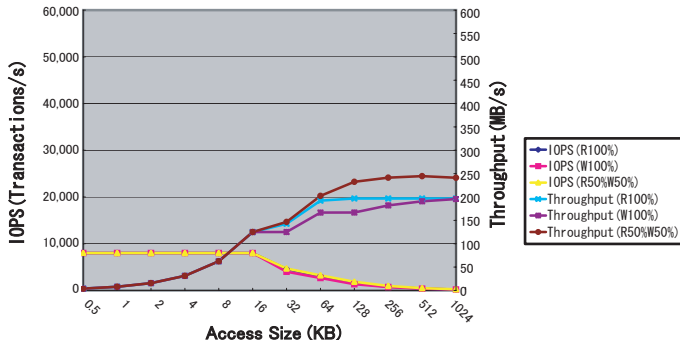
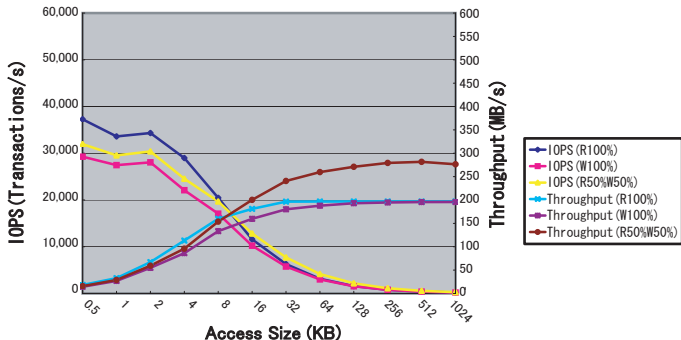
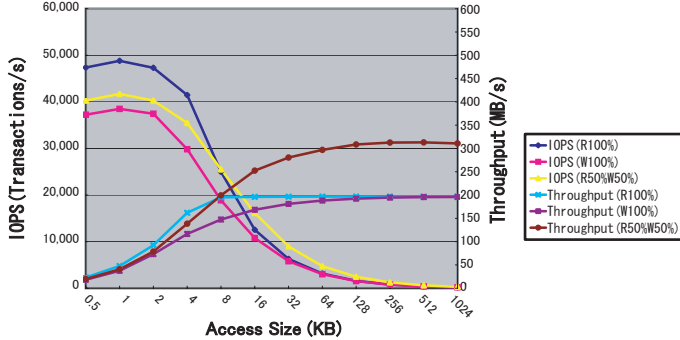
I/O outstanding数:1 		I/O outstanding数:2 	
I/O outstanding数:4 		I/O outstanding数:8 	
I/O outstanding数:16 		空白	
空白		空白	

タイトル	RX300S2/Windows2003におけるSSD上NTFSボリュームに対する I/O 特性		Document ID	RX300-Win32-2U-Single-NTFS-SW-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : RX300S2 CPU : x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : Window Server 2003SE (32b版)  SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s			
ボリューム構成	15,616MB (NTFS : default parameters)			
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: I/O outstanding数=1、2、4、8、16			
性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)				
I/O outstanding数:1		I/O outstanding数:2		
				
I/O outstanding数:4		I/O outstanding数:8		
				
I/O outstanding数:16		空白		
空白		空白		

タイトル	RX300S2/Windows x64におけるSSD上NTFSボリュームに対する I/O 特性		Document ID	RX300-Wx64-1U-Single-NTFS-SW-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : RX300S2 CPU : x64 Xeon3. 6GHz/2MB X 9 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : Window Server 2003SE (x64版)  SSD : Solid STOR/1U 容量 : 8GB I/F : FC 2Gb/s			
ボリューム構成	7,424MB (NTFS : default parameters)			
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: I/O outstanding数=1、2、4、8、16			

性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)

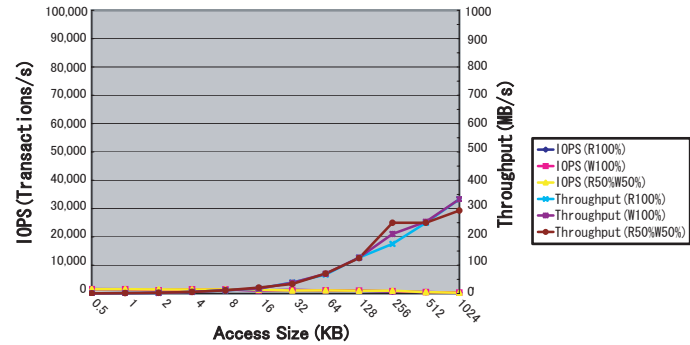
I/O outstanding数:1 		I/O outstanding数:2 	
I/O outstanding数:4 		I/O outstanding数:8 	
I/O outstanding数:16 		空白	
空白		空白	

タイトル	RX300S2/Windows x64におけるSSD上NTFSボリュームに対する I/O 特性		Document ID	RX300-Wx64-2U-Single-NTFS-SW-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : RX300S2 CPU : x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : Window Server 2003SE (x64版)  SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s			
ボリューム構成	15,616MB (NTFS : default parameters)			
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: I/O outstanding数=1、2、4、8、16			
性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)				
I/O outstanding数:1				
I/O outstanding数:2				
I/O outstanding数:4				
I/O outstanding数:8				
I/O outstanding数:16				
空白		空白		
空白		空白		
空白		空白		

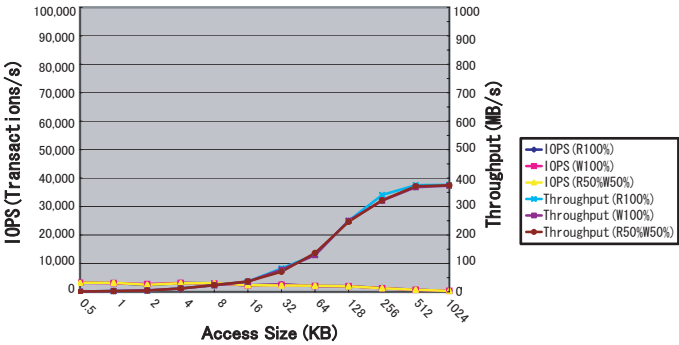
タイトル	RX300S2/Windows x64における、SSD上NTFSストライピングに対するI/O 特性 (Dual)		Document ID	RX300-Wx64-2U-Dual-NTFStrip-Direct-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : RX300S2 CPU : x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) X 2 OS : Window Server 2003SE (x64版)		SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s x 2 直接接続 FC (2Gb/s) X 2	
ボリューム構成	15,612MB (7,806MB+7,806MB NTFS Striping)			
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: I/O outstanding数=1、2、4、8、16			

性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)

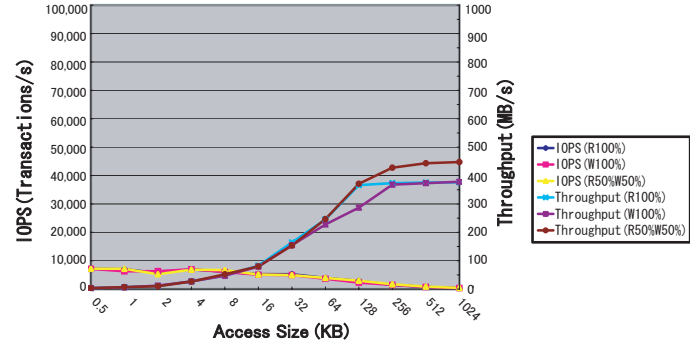
I/O outstanding数:1



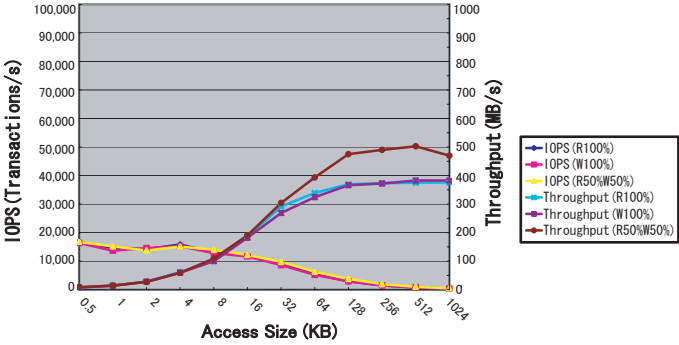
I/O outstanding数:2



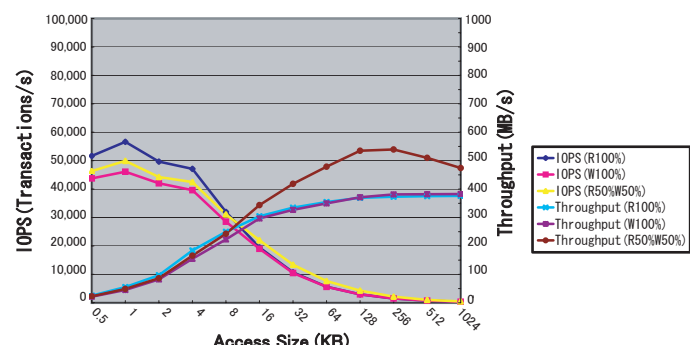
I/O outstanding数:4



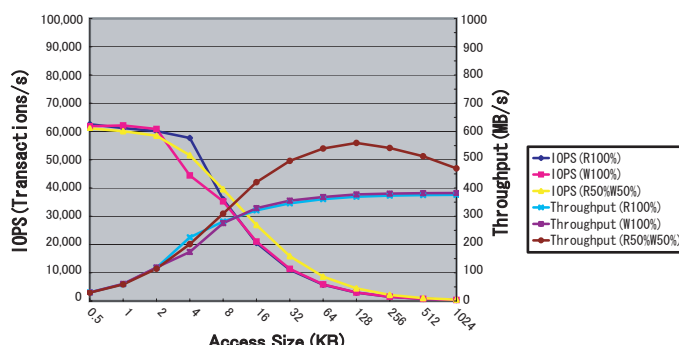
I/O outstanding数:8



I/O outstanding数:16

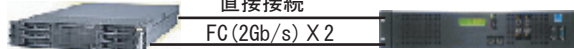


I/O outstanding数:64



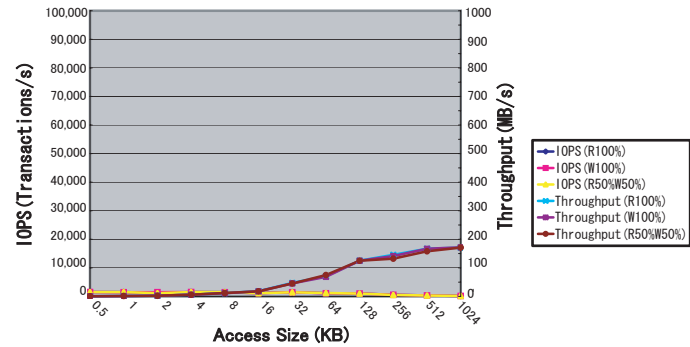
空白

空白

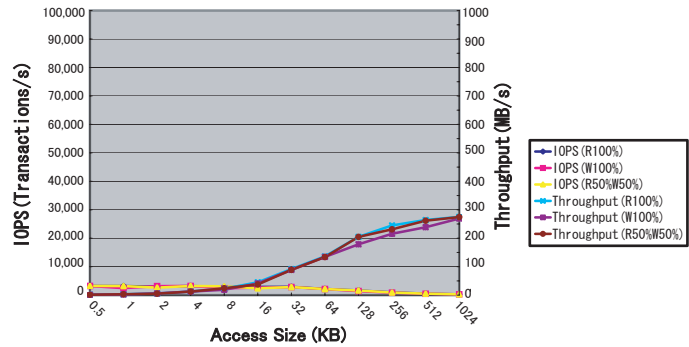
タイトル	RX300S2/Windows x64におけるSSD上NTFSスパニングに対するI/O 特性(Dual)		Document ID	RX300-Wx64-2U-Dual-NTFSpan-Direct-R01	
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : RX300S2 CPU : x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107(FC 2Gb/s) X 2 OS : Window Server 2003SE(x64版)		SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s x 2		
					
ボリューム構成	15,612MB (7,806MB+7,806MB NTFS Spaning)				
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: I/O outstanding数=1、2、4、8、16				

性能測定結果 (全て、Dynamo数=1、Worker数=1)

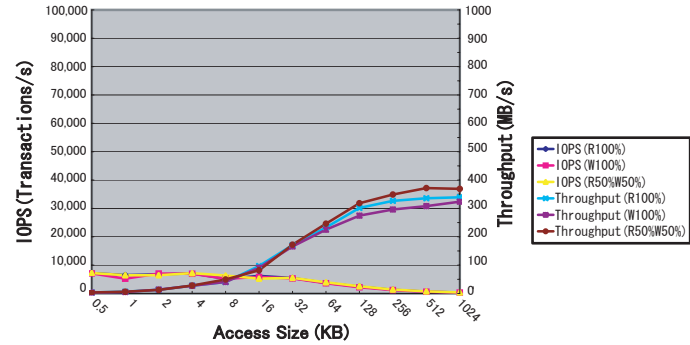
I/O outstanding数:1



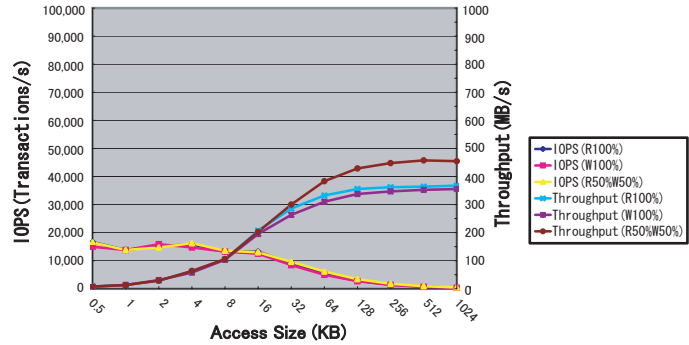
I/O outstanding数:2



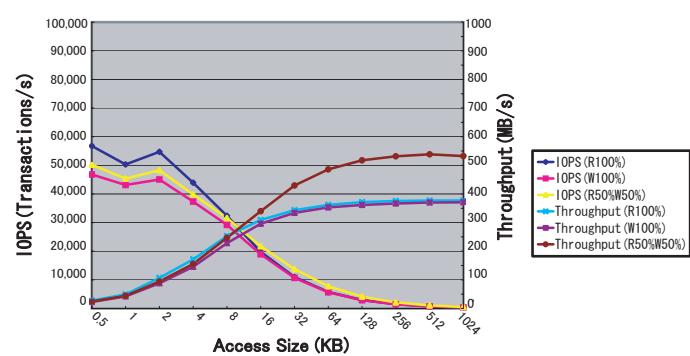
I/O outstanding数:4



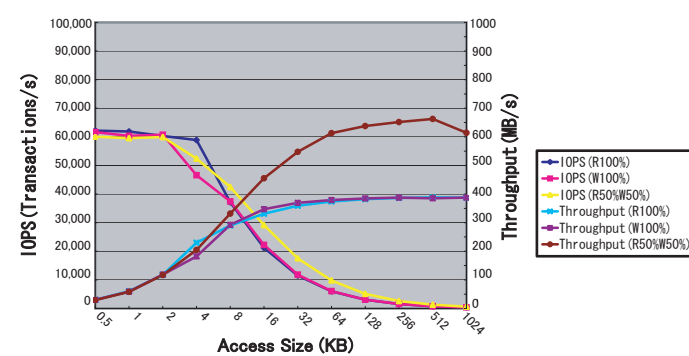
I/O outstanding数:8



I/O outstanding数:16

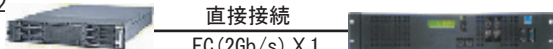


I/O outstanding数:64



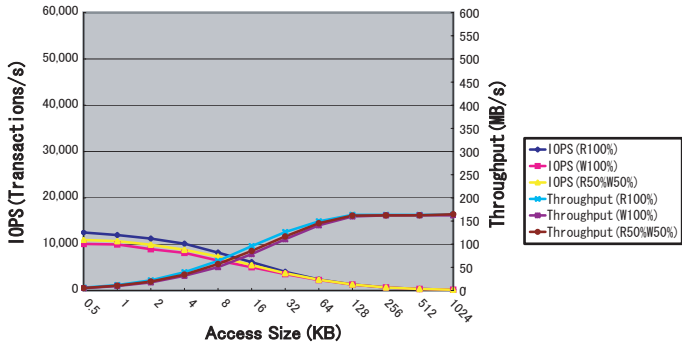
空白

空白

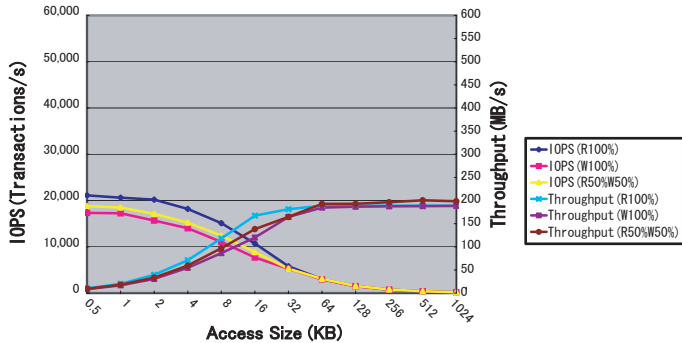
タイトル	RX300S2/RHEL3 (AS/x86) におけるSSDに対する Raw I/O 特性		Document ID	RX300-AS3-2U-Single-Raw-Direct-R01	
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : ▪ RX300S2 CPU : ▪ x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : ▪ 1GB X 2 HBA : ▪ PG-FC107(FC 2Gb/s) OS : ▪ RHEL3 (AS/x86)				SSD : ▪ Solid STOR/2U/4G 容量 : ▪ 16GB I/F : ▪ FC 4Gb/s
ボリューム構成	15,616MB (Raw partition) (raw /dev/sdb /dev/raw/raw1を作成、/dev/raw/raw1に対して性能テストを行った。)				
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン : ▪ ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ : ▪ 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ : ▪ I/O outstanding数=1、2、4、8、16、32(Dynamo数:2, 4, 8)				

性能測定結果

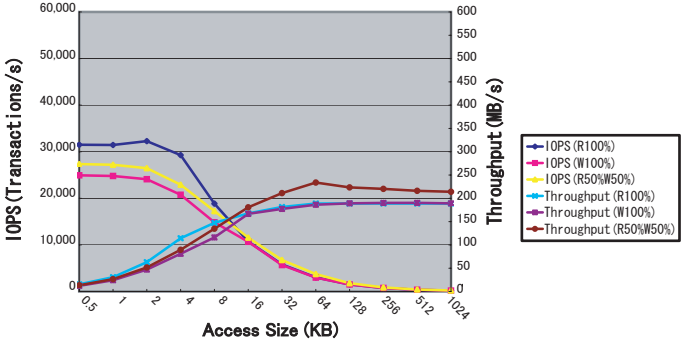
I/O outstanding数:1、Dynamo数:1、Worker数:1



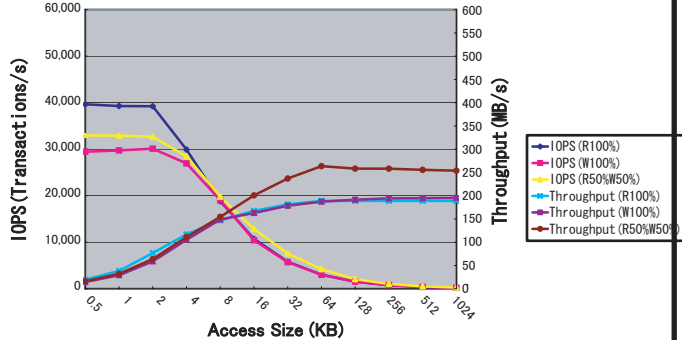
I/O outstanding数:2、Dynamo数:1、Worker数:1



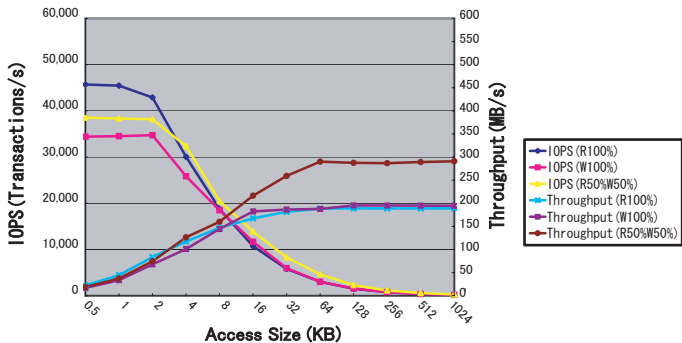
I/O outstanding数:4、Dynamo数:1、Worker数:1



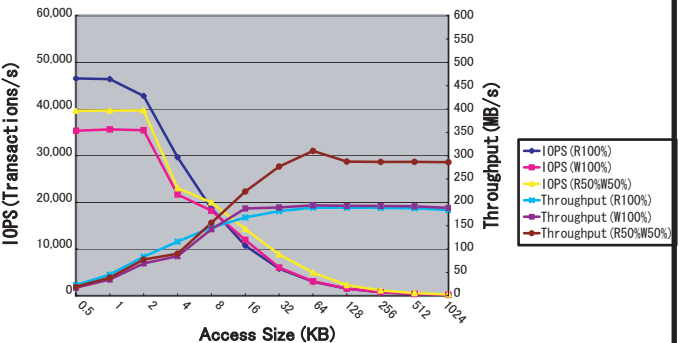
I/O outstanding数:8、Dynamo数:1、Worker数:1



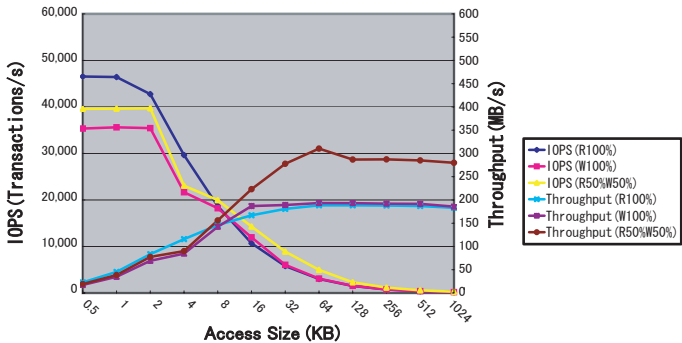
I/O outstanding数:16、Dynamo数:1、Worker数:1



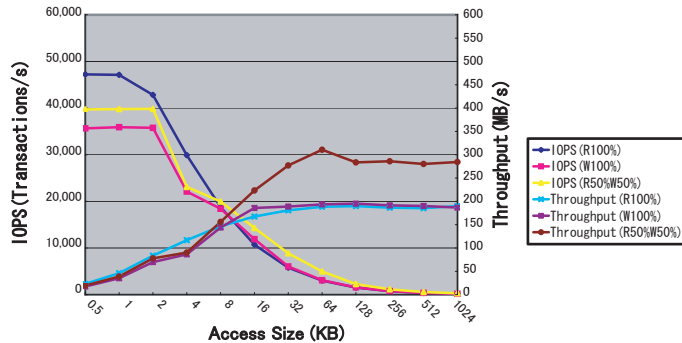
I/O outstanding数:32、Dynamo数:2、Worker数:1x2

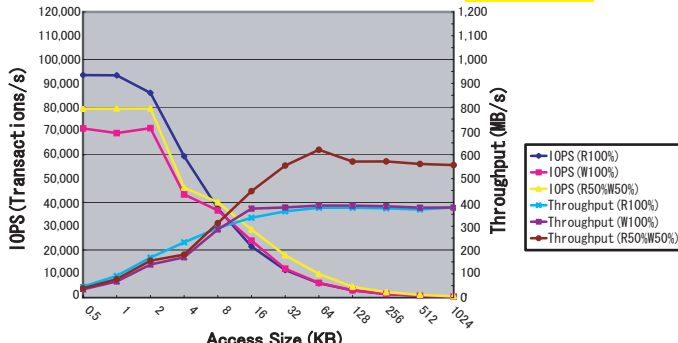
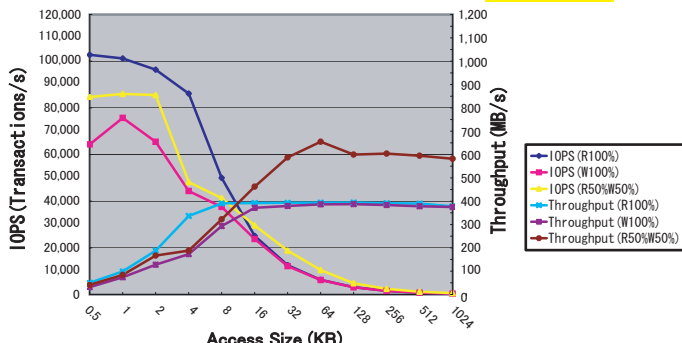


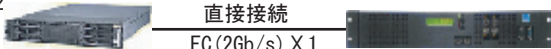
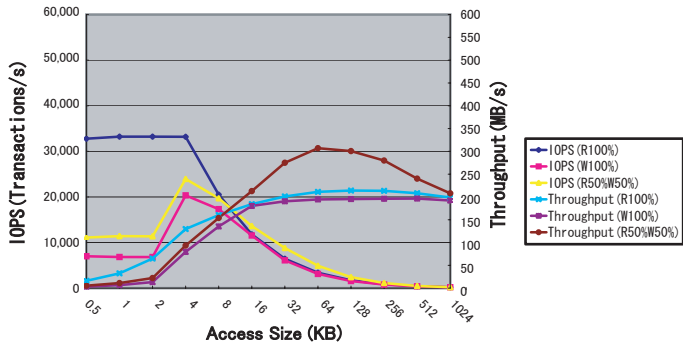
I/O outstanding数:32、Dynamo数:4、Worker数:1x4

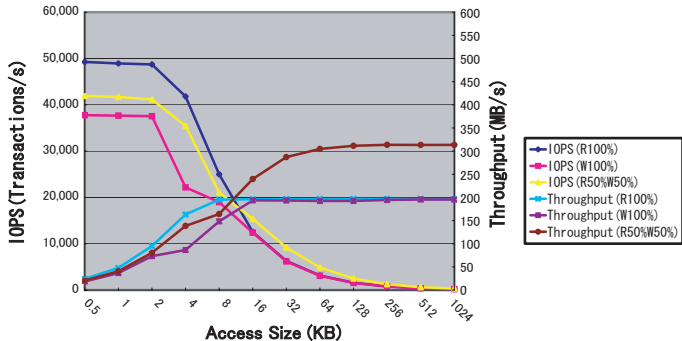
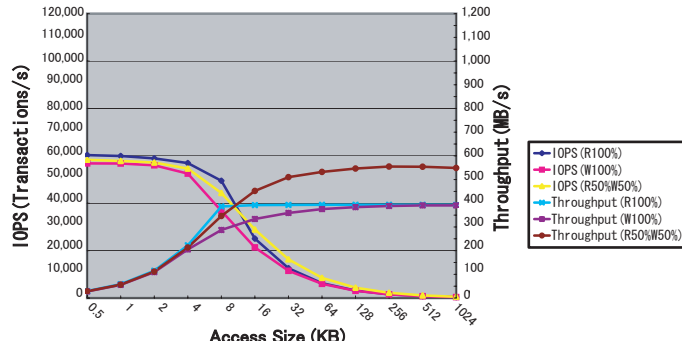


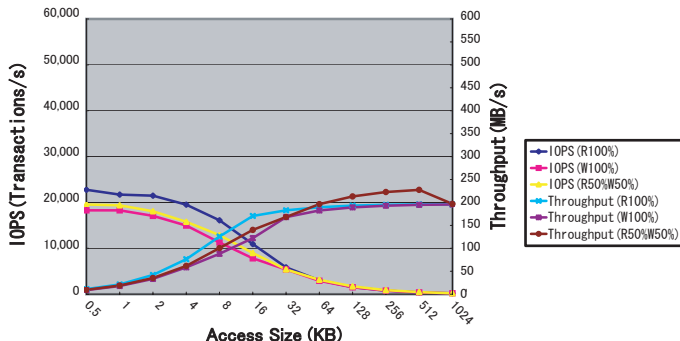
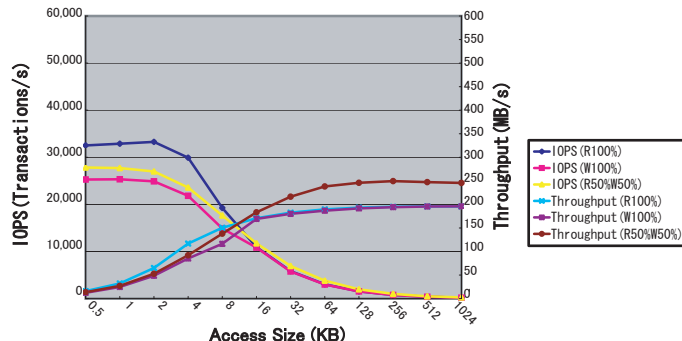
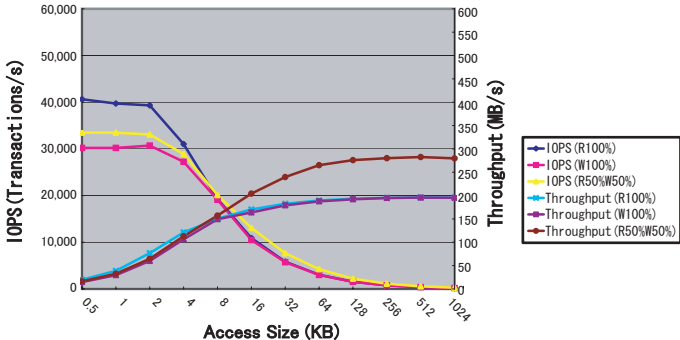
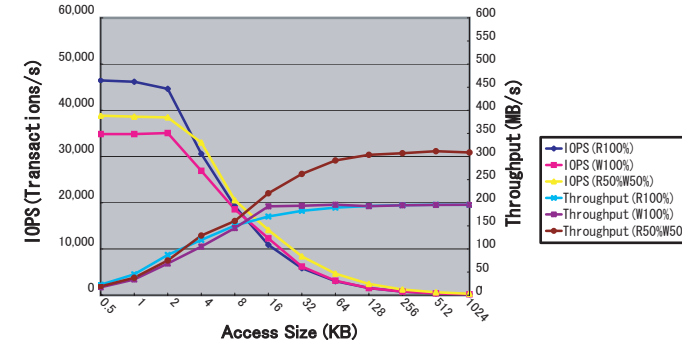
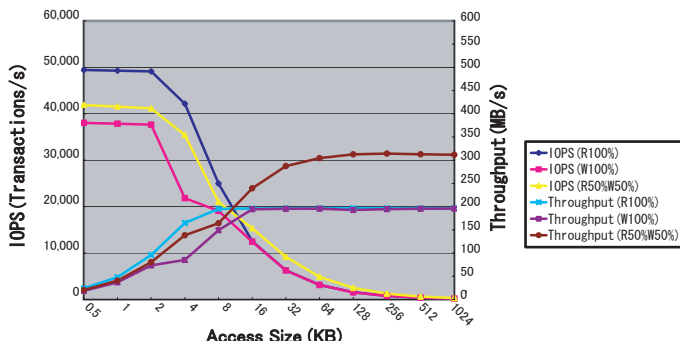
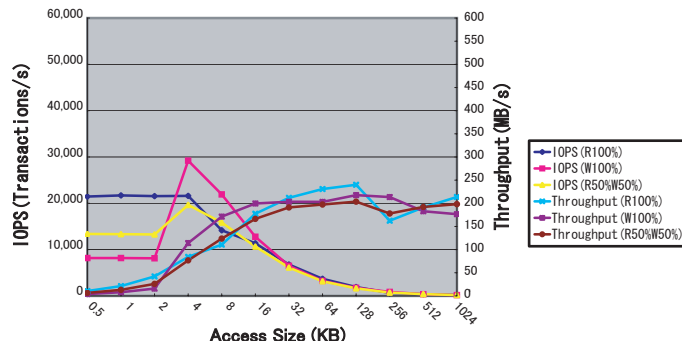
I/O outstanding数:32、Dynamo数:8、Worker数:1x8



タイトル	RX300S2/RHEL3 (AS/x86) におけるSSDに対する Raw I/O 特性 (Dual)		Document ID	RX300-AS3-2U-Dual-Raw-R01	
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : ▪ RX300S2 CPU : ▪ x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : ▪ 1GB X 2 HBA : ▪ PG-FC107 (FC 2Gb/s) X 2 OS : ▪ RREL3 (AS/x86)		直接接続 FC (2Gb/s) X 2 SSD : ▪ Solid STOR/2U/4G 容量 : ▪ 16GB I/F : ▪ FC 4Gb/s x 2		
ボリューム構成	7806MBx2 (Raw partition) (raw /dev/sdc /dev/raw/raw1, raw /dev/sdd /dev/raw/raw2を行い、二つのVolに対して行う)				
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン : ▪ ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ : ▪ 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ : ▪ スイッチあり/スイッチなし				
性能測定結果					
I/O outstanding数:32、Dynamo数:8、Worker数 : 4、Switch:なし			I/O outstanding数:32、Dynamo数:8、Worker数 : 4、Switch:あり		
					
空白			空白		
空白			空白		
空白			空白		

タイトル	RX300S2/RHEL3 (AS/x86) におけるSSD上Ext2ボリュームに対するI/O 特性		Document ID	RX300-AS3-2U-Single-Ext2-Direct-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : ▪ RX300S2 CPU : ▪ x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : ▪ 1GB X 2 HBA : ▪ PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : ▪ RREL3 (AS/x86)  直接接続 FC (2Gb/s) X 1 SSD : ▪ Solid STOR/2U/4G 容量 : ▪ 16GB I/F : ▪ FC 4Gb/s			
ボリューム構成	15,616MB (Ext2)			
測定ツール	lometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン : ▪ ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ : ▪ 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ : ▪ なし			
性能測定結果				
I/O outstanding数:32、Dynamo数:1、Worker数 : 4 				
空白		空白		
空白		空白		
空白		空白		
空白		空白		

タイトル	RX300S2/RHEL4 (AS/x86) におけるSSDに対する Raw I/O 特性		Document ID	RX300-AS4-2U-Raw-SW-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : ▪ RX300S2 CPU : ▪ x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : ▪ 1GB X 2 HBA : ▪ PG-FC107 (F0Gb/s) X 2 OS : ▪ RHEL4 (AS/x86) 		SSD : ▪ Soli8TOR/2U/4G 容量 : ▪ 16GB I/F : ▪ FC 4Gb/s x 2	
ボリューム構成	7806MBx2 (Raw partition) (raw /dev/sdc /dev/raw/raw1, raw /dev/sdd /dev/raw/raw2を行う)			
測定ツール	lometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン : ▪ ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ : ▪ 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ : ▪ FCチャンネル数=Single, Dual			
性能測定結果				
I/O outstanding数:32、Dynamo数:8、Worker数 : 4、FCチャンネル数:Single		I/O outstanding数:32、Dynamo数:8、Worker数 : 4、FCチャンネル数:Dual		
				
空白		空白		
空白		空白		
空白		空白		

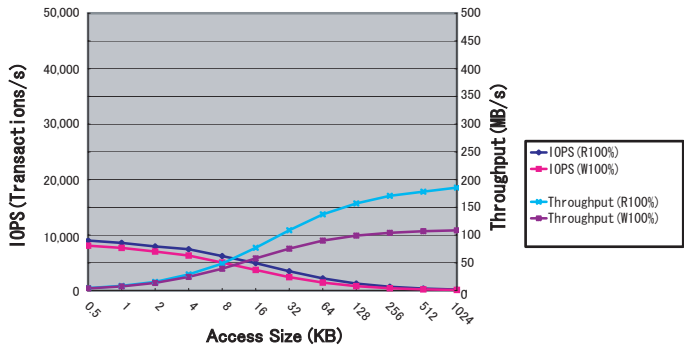
タイトル	RX300S2/RHEL4 (ES/EM64T)におけるSSDに対する Raw I/O 特性		Document ID	RX300-ES4-2U-Single-R01	
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : ▪ RX300S2 CPU : ▪ x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : ▪ 1GB X 2 HBA : ▪ PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : ▪ RREL4 (ES/EM64T)		直接接続 FC (2Gb/s) X 1 		SSD : ▪ Solid STOR/2U/4G 容量 : ▪ 16GB I/F : ▪ FC 4Gb/s
ボリューム構成	15,616MB (Raw partition) (raw /dev/sdb /dev/raw/raw1を作成、/dev/raw/raw1に対して性能テストを行った。)				
測定ツール	lometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン : ▪ ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ : ▪ 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ : ▪ Dynamo数=1, 2, 4, 8、SW=あり、なし				
性能測定結果					
I/O outstanding数:32、Dynamo数:1、Worker数 : 4、SW : なし			I/O outstanding数:32、Dynamo数:2、各Worker数 : 4、SW : なし		
					
I/O outstanding数:32、Dynamo数:4、各Worker数 : 4、SW : なし			I/O outstanding数:32、Dynamo数:8、各Worker数 : 4、SW : なし		
					
I/O outstanding数:32、Dynamo数:8、各Worker数 : 4、SW : あり			空白		
					
空白			○ ext2ボリュームに対する性能。 I/O outstanding数:32、Dynamo数:1、Worker数 : 4、SW : なし		
					

タイトル	RX300S2/RHEL4 (ES/EM64T) におけるSSDに対する Raw I/O 特性(Dual)		Document ID	RX300-ES4-2U-Dual-Raw-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : ▪ RX300S2 CPU : ▪ x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : ▪ 1GB X 2 HBA : ▪ PG-FC107 (FC 2Gb/s) X 2 OS : ▪ RREL4 (ES/EM64T)			直接接続 FC (2Gb/s) X 2 SSD : ▪ Solid STOR/2U/4 容量 : ▪ 16GB I/F : ▪ FC 4Gb/s x 2
ボリューム構成	7806MBx2 (Raw partition) (raw /dev/sdc /dev/raw/raw1, raw /dev/sdd /dev/raw/raw2を行い、二つのVolに対して行う)			
測定ツール	Iometer 2004.07.30 (Intel Open Source License) アクセスパターン : ▪ ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read 50% Write 50% Random access アクセスサイズ : ▪ 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ : ▪ スイッチあり/スイッチなし			
性能測定結果				
I/O outstanding数:32、Dynamo数:8、Worker数 : 4、Switch:なし		I/O outstanding数:32、Dynamo数:8、Worker数 : 4、Switch:あり		
空白		空白		
空白		空白		
空白		空白		

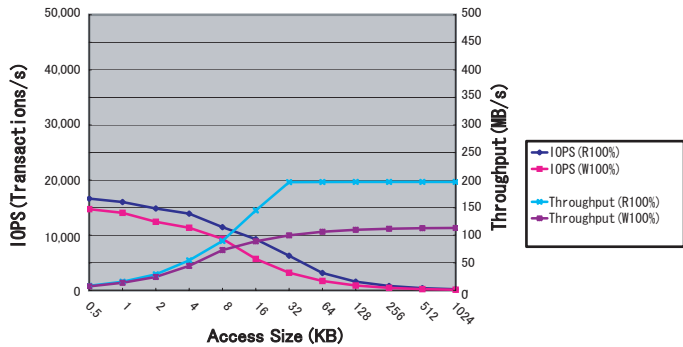
タイトル	PRIMEPOWER850/Solaris8 OS 2/02におけるSSDに対するI/O 特性		Document ID	PP450-Solaris8-2U-Raw-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : PRIMEPOWER 450 CPU : SPARC64 V 1.1GHz X 4 メモリ : 8GB HBA : PW008FC3 (FC 2Gb/s) X 2 OS : Solaris8 OS 2/02 		SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s×2	
ボリューム構成	8,000MB, 7,000MBの2パーティション			
測定ツール	stkio 1.0 (StorageTek社開発のディスクI/O性能測定プログラム、フリーライセンス) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read / Write Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: 負荷プロセス数=1, 2, 4, 8, 16, 25、FCチャネル数=Single, Dual			

性能測定結果

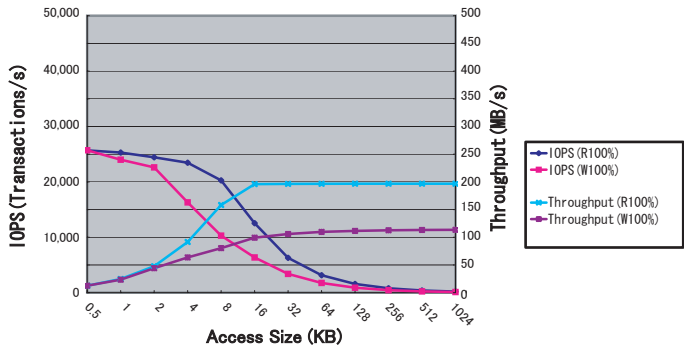
負荷プロセス数:1、FCチャンネル数:1



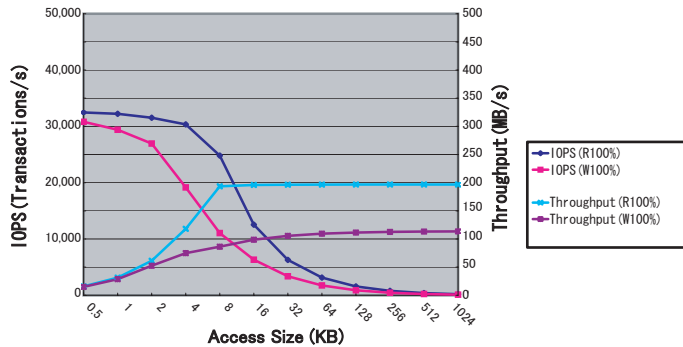
負荷プロセス数:2、FCチャンネル数:1



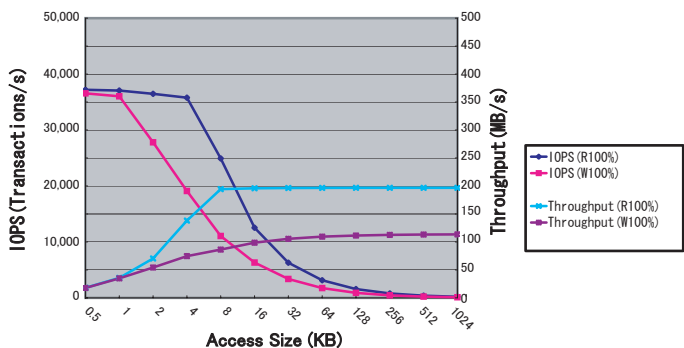
負荷プロセス数:4、FCチャンネル数:1



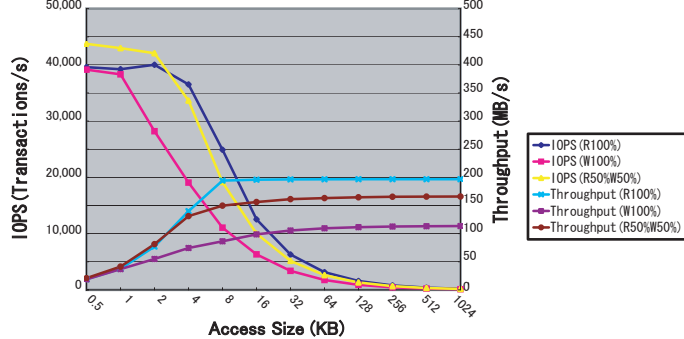
負荷プロセス数:8、FCチャンネル数:1



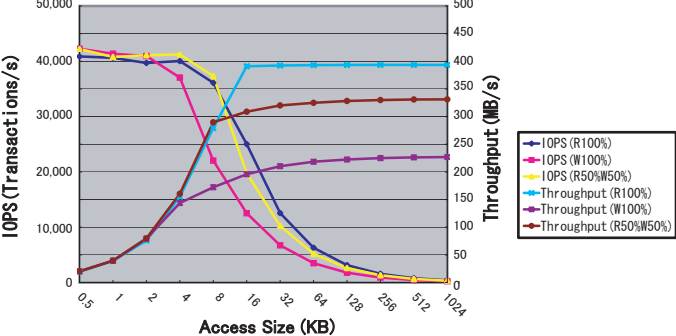
負荷プロセス数:16、FCチャンネル数:1



負荷プロセス数:25、FCチャンネル数:1



負荷プロセス数:25、FCチャンネル数:2

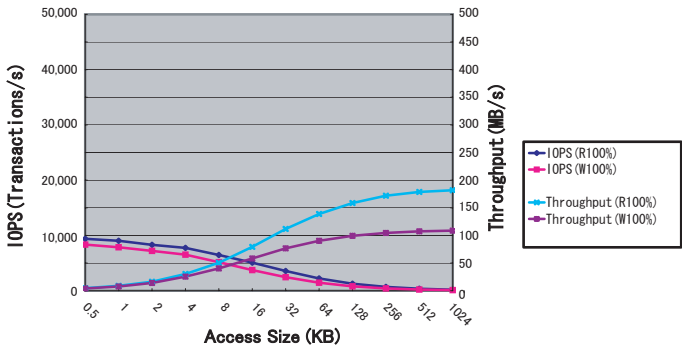


空白

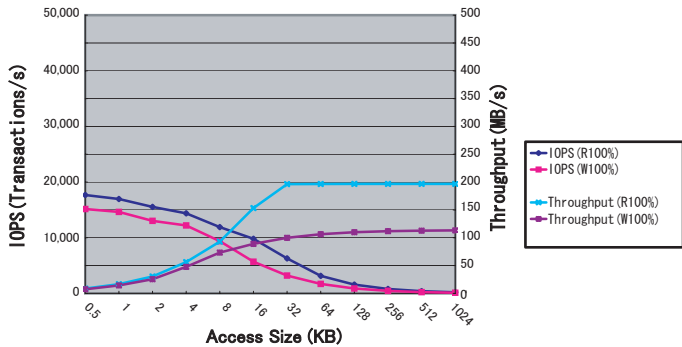
タイトル	PRIMEPOWER850/Solaris9 OS 9/04における、SSDに対するI/O 特性		Document ID	PP450-Solaris9-2U-Raw-R01
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : PRIMEPOWER 450 CPU : SPARC64 V 1.1GHz X 4 メモリ : 8GB HBA : PW008FC3 (FC 2Gb/s) X 2 OS : Solaris9 OS 9/04 		SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s x 2	
ボリューム構成	8,000MB, 7,000MBの2パーティション			
測定ツール	stkiio 1.0 (StorageTek社開発のディスクI/O性能測定プログラム、フリーライセンス) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read / Write Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: 負荷プロセス数=1, 2, 4, 8, 16, 25、FCチャンネル数=Single, Dual			

性能測定結果

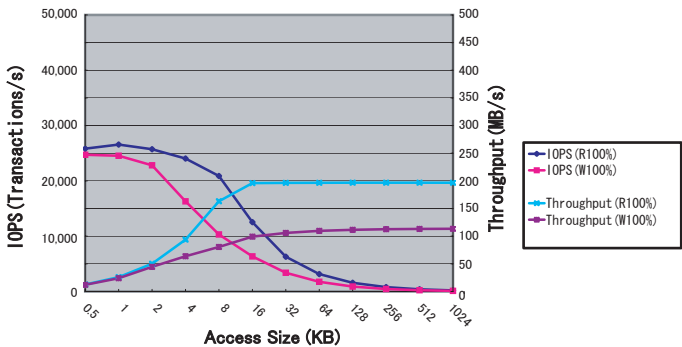
負荷プロセス数:1、FCチャンネル数:1



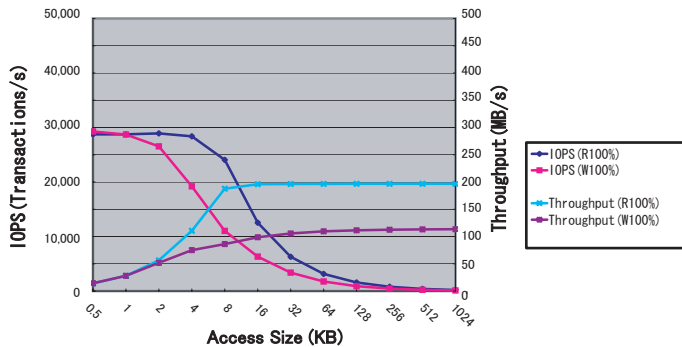
負荷プロセス数:2、FCチャンネル数:1



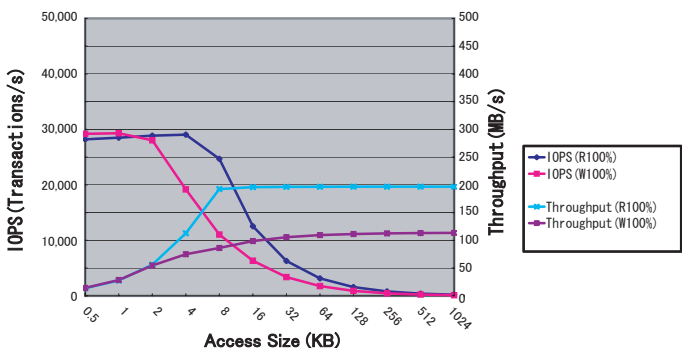
負荷プロセス数:4、FCチャンネル数:1



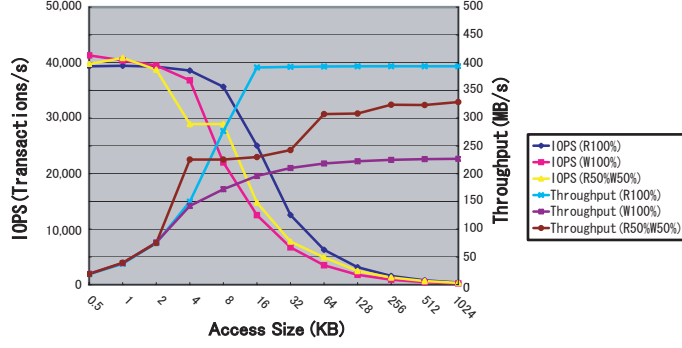
負荷プロセス数:8、FCチャンネル数:1



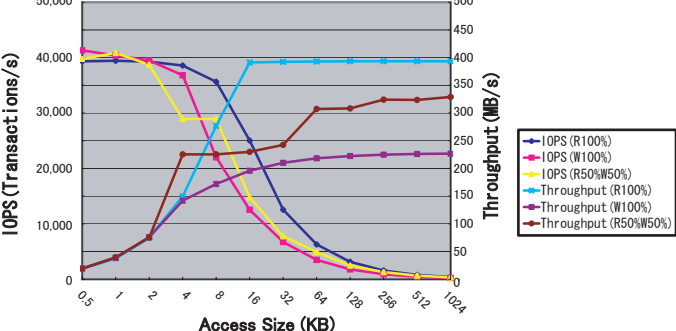
負荷プロセス数:16、FCチャンネル数:1



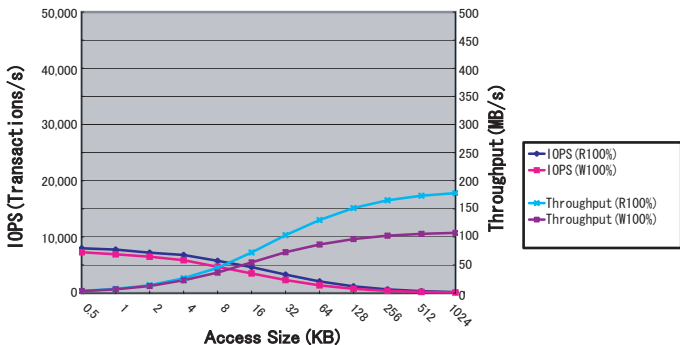
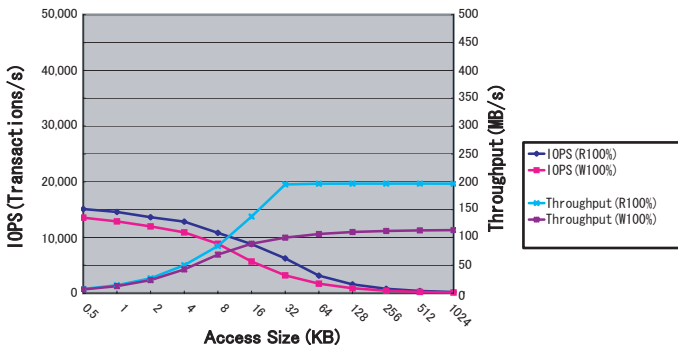
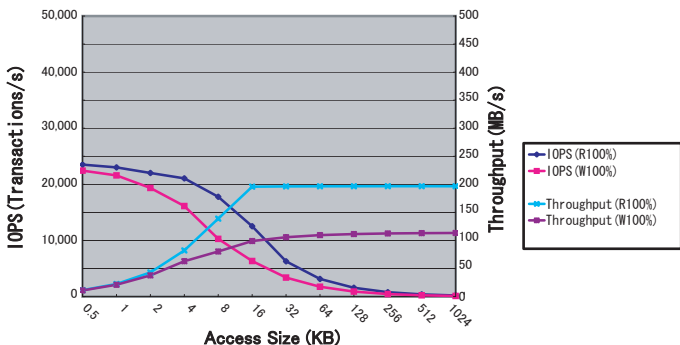
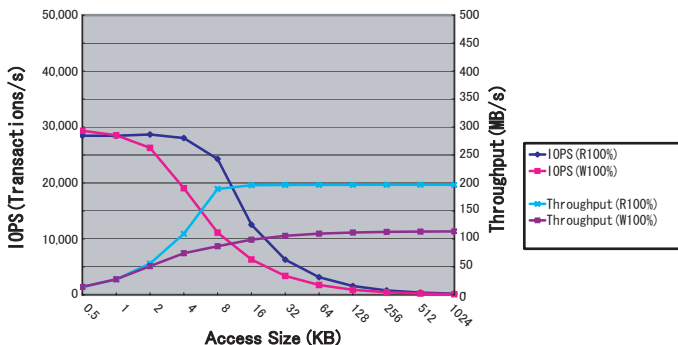
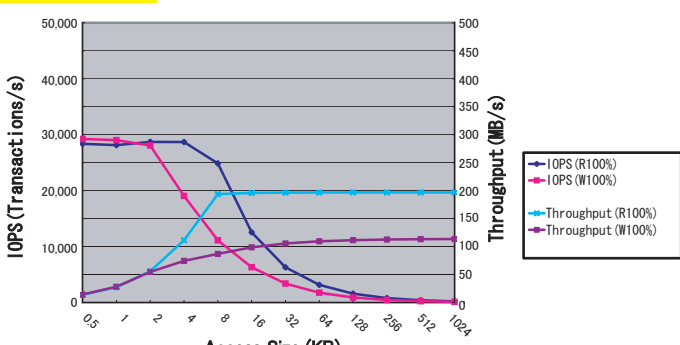
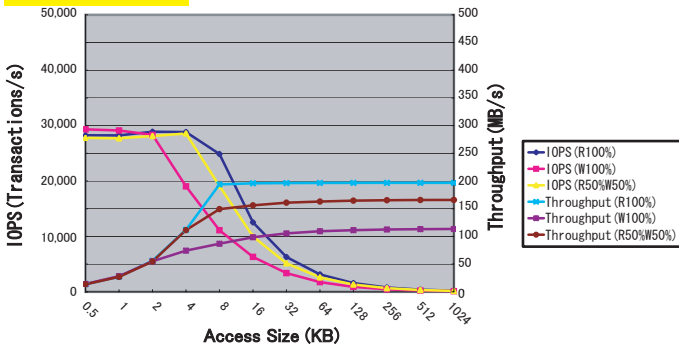
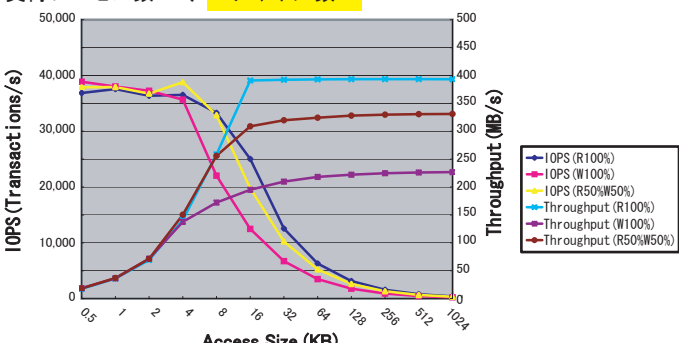
負荷プロセス数:25、FCチャンネル数:1



負荷プロセス数:25、FCチャンネル数:2



空白

タイトル	PRIMEPOWER/Solaris10 OS 3/05におけるSSDに対するI/O 特性		Document ID	PP450-Solaris10-2U-Raw-R01	
H/W構成 接続構成 オペレーティング システム	Server : PRIMEPOWER 450 CPU : SPARC64 V 1.1GHz X 4 メモリ : 8GB HBA : PW008FC3 (FC 2Gb/s) X 2 OS : Solaris10 OS 3/05				SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s x 2
ボリューム構成	8,000MB, 7,000MBの2パーティション				
測定ツール	stkio 1.0 (StorageTek社開発のディスクI/O性能測定プログラム、フリーライセンス) アクセスパターン: ① Read 100% Random access、② Write 100% Random access、③ Read / Write Random access アクセスサイズ: 512B、1KB、2KB、4KB、8KB、16KB、32KB、64KB、128KB、256KB、512KB、1MB パラメータ: 負荷プロセス数=1, 2, 4, 8, 16, 25、FCチャネル数=Single, Dual				
性能測定結果					
負荷プロセス数:1、FCチャネル数:1			負荷プロセス数:2、FCチャネル数:1		
					
負荷プロセス数:4、FCチャネル数:1			負荷プロセス数:8、FCチャネル数:1		
					
負荷プロセス数:16、FCチャネル数:1			負荷プロセス数:25、FCチャネル数:1		
					
負荷プロセス数:25、FCチャネル数:2			空白		
					

タイトル	複数サーバとの接続	Document ID	TX200-RX300-Hetero-SSD-R01																				
システム構成	Server : RX300S2 CPU : x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : Window Server 2003SE (x64版) Server : TX200S2 CPU : x64 Xeon3. 6EGHz/2MB X 2 メモリ : 1GB X 2 HBA : PG-FC107 (FC 2Gb/s) OS : Window Server 2003SE (32b版) LUN1をNTFSでフォーマット LUN2をNTFSでフォーマット SSD : Solid STOR/2U/4G 容量 : 16GB I/F : FC 4Gb/s 4M (LUN0) → TX200, RX200 7806M (LUN1) → RX300 7806M (LUN2) → TX200 *LUN0は、LUN>1を認識させるために両者のサーバから認識できるように設定した。																						
同時アクセス性能	I/O outstanding数=32、Dynamo数=1、Worker数=1 <table><thead><tr><th>アクセス方法</th><th>RX300側での性能値</th><th>TX200側での性能値</th><th>性能値の合計</th></tr></thead><tbody><tr><td>512B ランダムリード</td><td>50,291 IOPS</td><td>49,768 IOPS</td><td>100,059 IOPS</td></tr><tr><td>1MB ランダムリード</td><td>195 MB/s</td><td>188 MB/s</td><td>383 MB/s</td></tr><tr><td>1MB ランダムライト</td><td>195 MB/s</td><td>194 MB/s</td><td>389 MB/s</td></tr><tr><td>1MB ランダム R/W</td><td>310 MB/s</td><td>192 MB/s</td><td>502 MB/s</td></tr></tbody></table>			アクセス方法	RX300側での性能値	TX200側での性能値	性能値の合計	512B ランダムリード	50,291 IOPS	49,768 IOPS	100,059 IOPS	1MB ランダムリード	195 MB/s	188 MB/s	383 MB/s	1MB ランダムライト	195 MB/s	194 MB/s	389 MB/s	1MB ランダム R/W	310 MB/s	192 MB/s	502 MB/s
アクセス方法	RX300側での性能値	TX200側での性能値	性能値の合計																				
512B ランダムリード	50,291 IOPS	49,768 IOPS	100,059 IOPS																				
1MB ランダムリード	195 MB/s	188 MB/s	383 MB/s																				
1MB ランダムライト	195 MB/s	194 MB/s	389 MB/s																				
1MB ランダム R/W	310 MB/s	192 MB/s	502 MB/s																				
	空白																						