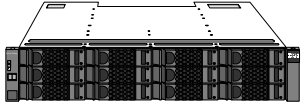
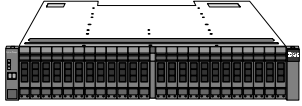


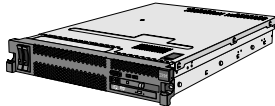
# IBM Storwize V7000 構成ガイド

■このカタログに記載されているオプション・サポート状況および価格は、2012年01月12日現在のものです。事前の予告なしに変更する場合があります。表示金額は、事業者向けの本体価格であり消費税は含まれません。

## 3.5型ドライブモデル

## 2.5型ドライブモデル

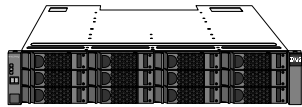
製品名	IBM Storwize V7000 基本筐体			
				
製品番号	2076-112	2076-312	2076-124	2076-324
コントローラー数	2 (デュアル)			
ホスト・インターフェース数	2076-112/2076-124 : 8ポート 8Gbps ファイバー、4ポート 1Gbps iSCSI 2076-312/2076-324 : 8ポート 8Gbps ファイバー、4ポート 1Gbps iSCSI、4ポート 10Gbps iSCSI			
ドライブ接続用インターフェース	6Gbps SAS 4ポート			
キャッシュ容量	16GB、32GB※1			
内蔵可能HDD数	12		24	
内蔵可能HDDタイプ	3.5型 7.2K NL SASドライブ : 3TB/2TB		2.5型 10K SASドライブ : 900GB/600GB/450GB/300GB、 2.5型 15K SASドライブ : 300GB/146GB、 2.5型 SSD(E-MLC) : 400GB/300GB/200GB、 2.5型 7.2K NL SASドライブ : 1TB	
利用可能なストレージ拡張ユニット	拡張筐体 (2076-212、2076-224) 最大接続台数 9台、18台※1			
最大容量	360TB (3TB NL SASディスク使用時)、720TB※1			
RAIDレベル	0, 1, 5, 6, 10			
ボリューム数	~2048			
環境対応	RoHS指令準拠			
最大消費電力 (W)	764			
エネルギー消費効率 (W/Gb)※2※3	0.0081	0.0083	0.0086	0.0093
サイズ (mm)	483(W)x 630(D)x 87.9(H)、2Uスペース			
質量 (kg)	ドライブ搭載なし : 17.7 / ドライブ・フル搭載時 : 27.2		ドライブ搭載なし : 17.7 / ドライブ・フル搭載時 : 25.2	
動作環境	温度(°C)			
	10~35(稼動時)/10~43(電源OFF時)			
動作環境	相対湿度(%)			
	8~80(稼動時および電源OFF時)			

製品名	IBM Storwize V7000 File Module	
		
製品番号	2073-700	
ホスト・インターフェース数	2x 10 Gbps Ethernet	
キャッシュ容量	72GB	
最大容量 (Unifiedの場合)	360TB (3TB NL SASドライブ使用時)	
最大消費電力 (W)	675	
サイズ (mm)	443(W)x 698(D)x 85(H)、2Uスペース	
質量 (kg)	29.6	

※1 基本筐体(3.5型モデル)2台をひとつのシステムとして構成した場合(クラスター・システム)。拡張筐体は基本筐体1台に対して最大9台まで接続可能です。

※2 最大ディスク数構成時

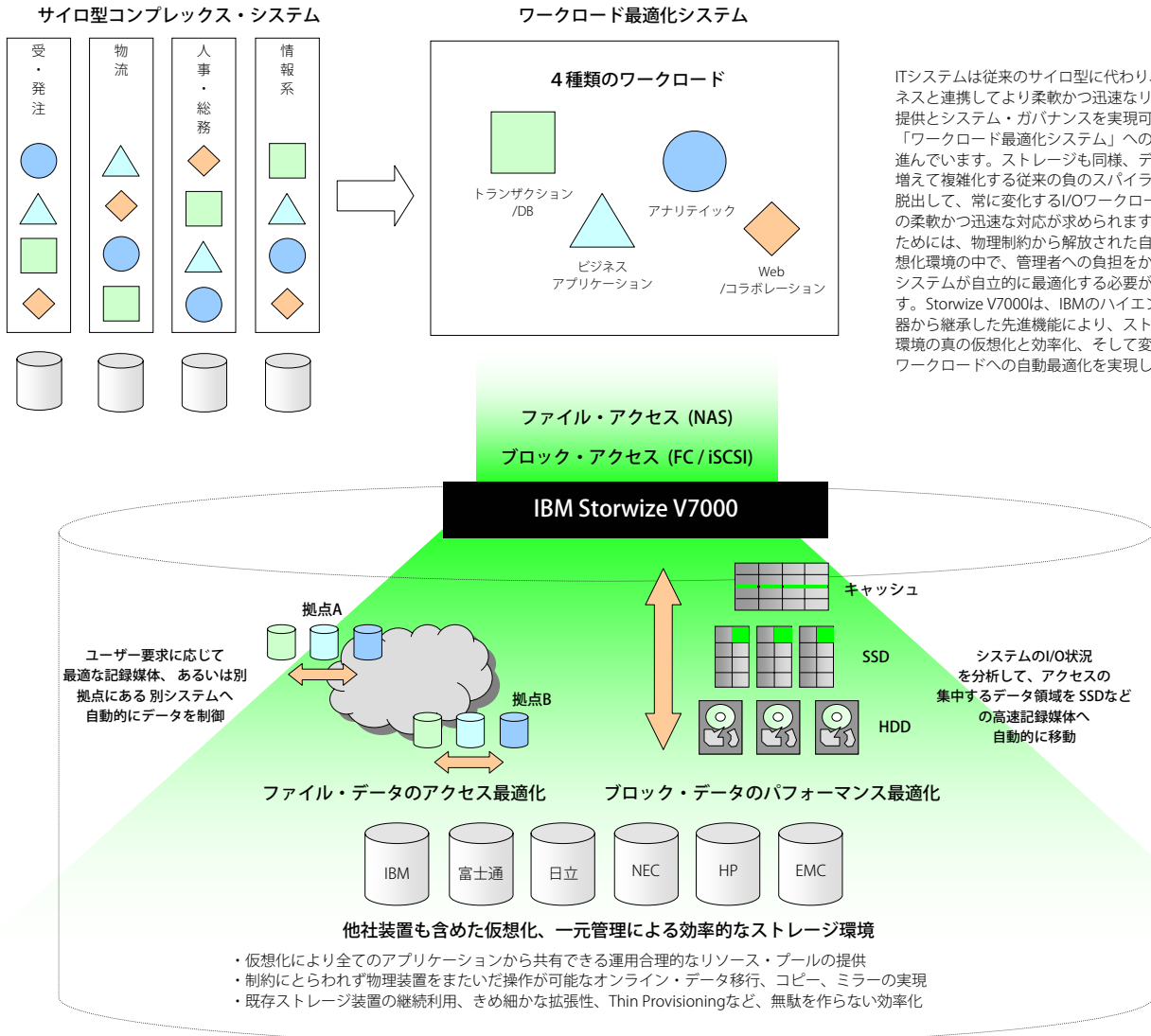
※3 エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を、省エネ法で定める記憶容量で除したものである。区分N。

製品名	IBM Storwize V7000 拡張筐体	
		
製品番号	2076-212	2076-224
内蔵可能HDD数	12	24
内蔵可能HDDタイプ	3.5型 7.2K NL SASドライブ : 3TB/2TB	2.5型 10K SASドライブ : 900GB/600GB/450GB/300GB、 2.5型 15K SASドライブ : 300GB/146GB、 2.5型 SSD(E-MLC) : 400GB/300GB/200GB、 2.5型 7.2K NL SASドライブ : 1TB
サイズ (mm)	483(W)x 630(D)x 87.9(H)、2Uスペース	
環境対応	RoHS指令準拠	
質量 (kg)	ドライブ搭載なし : 17.7 / ドライブ・フル搭載時 : 27.2	
動作環境	ドライブ搭載なし : 17.7 / ドライブ・フル搭載時 : 25.2	
	温度(°C)	
動作環境	10~35(稼動時)/10~43(電源OFF時)	
	相対湿度(%)	
動作環境	8~80(稼動時および電源OFF時)	

最新のスペック情報は本製品のWebサイトをご確認ください。

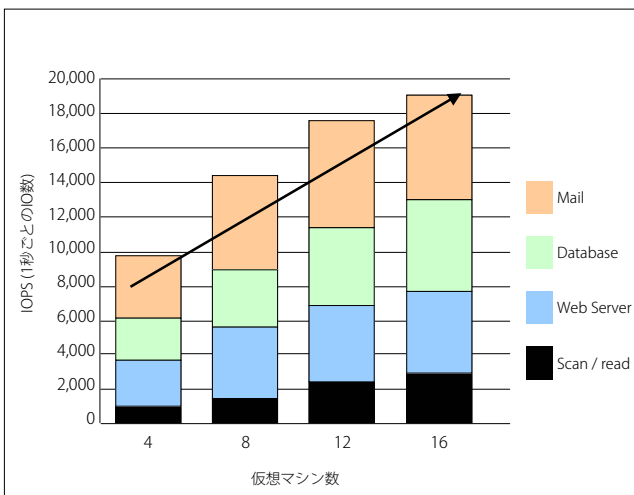
[http://www.ibm.com/systems/jp/storage/products/disk/storwize\\_v7000/](http://www.ibm.com/systems/jp/storage/products/disk/storwize_v7000/)

- 仮想化集約により多様化するワークロードと、変化への迅速な対応  
IBM Storwize V7000による効率的な仮想環境は、ストレージ環境の自動最適化を実現します



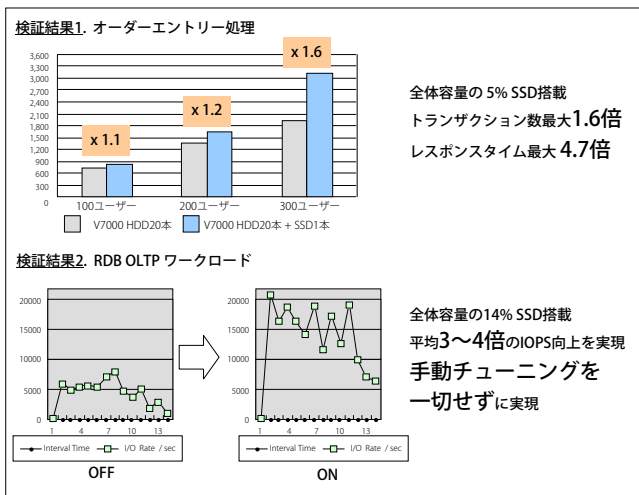
ITシステムは従来のサイロ型に代わり、ビジネスと連携してより柔軟かつ迅速なリソース提供とシステム・ガバナンスを実現可能な、「ワークロード最適化システム」への移行が進んでいます。ストレージも同様、データが増えて複雑化する従来の負のスパイラルから脱出して、常に化するI/Oワークロードへの柔軟かつ迅速な対応が求められます。そのためには、物理制約から解放された自由な仮想化環境の中で、管理者への負担をかけずにシステムが自立的に最適化する必要があります。Storwize V7000は、IBMのハイエンド機器から継承した先進機能により、ストレージ環境の真の仮想化と効率化、そして化するワークロードへの自動最適化を実現します。

I/O傾向の異なる複数の並列アプリケーション・ワークロードに対して、Storwize V7000は安定したレスポンスと拡張性を実現



出展：Enterprise Strategy Group: IBM Storwize V7000: Real-world Mixed Workload Performance in VMware Environments

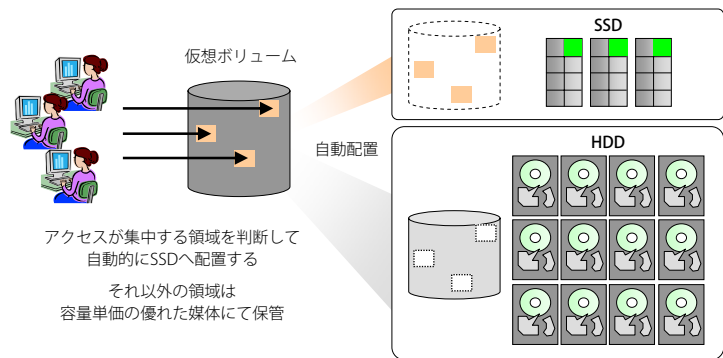
IBM Easy Tier™は高負荷のかかるデータ領域をSSDへ過渡的に移動することでアプリケーション・パフォーマンスを向上



これらは特定環境下での検証/稼働結果であり、全ての環境で同等の結果を保証するものではありません。

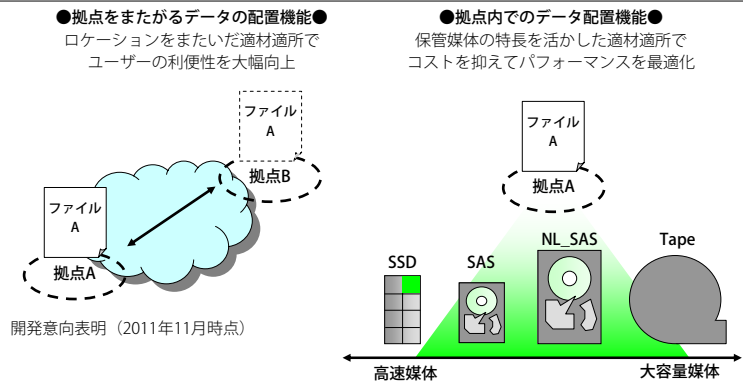
### IBM Easy Tier™ によるパフォーマンス自動最適化

常に変化するワークロードとデータの重要度に応じて自動的に配置先を最適化するEasy Tier機能を標準で装備します。きめ細かな「Sub-LUN」の精度で、アクセス状況に応じて最適なドライブにデータを自動配置するため、高価なSSDも無駄なく最大限活用することが可能です。手間と時間のかかるチューニング作業から管理者を解放し、最少のコストで最大のパフォーマンスを実現します。



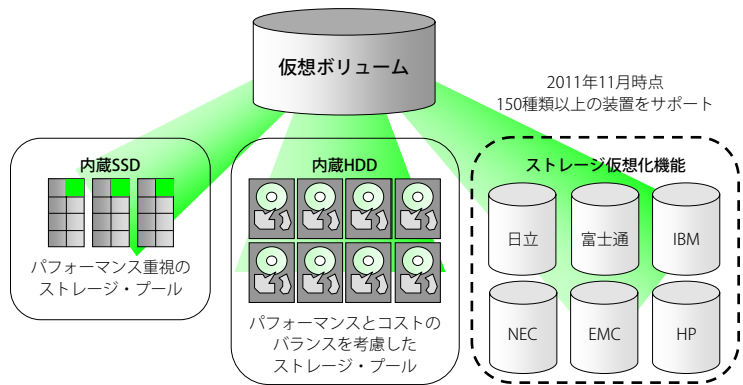
### IBM Active Cloud Engine™ ファイルの最適配置

効率性とハイ・パフォーマンスを目的に開発されたIBMNASソフトウェアから継承した当機能は、階層化ストレージの利用時にファイルをポリシー・ベースで管理することによってコストを削減し、重要度に応じた最適なデータ配置を実現します。例として、使用頻度の低いデータを低コストのストレージ階層に移したり、不要な、もしくは保有期限切れデータを自動的に削除するためにも使用可能です。また、現在ハイエンド機器にて提供の拠点間リモート・キャッシュ機能にも対応します（開発意向表明）



### 最もパワフルなストレージ仮想化機能

Storwize V7000はベンダーやモデルの異なるストレージも含めて仮想化統合することが可能です。異なるディスク装置間のデータ移行や、FlashCopy®による高速コピー、ダイナミックなデータ最適配置など、内蔵ドライブと同等の操作を装置をまたいで実現できます。もはや必要なディスク容量を全て新規ディスクだけでまかなう必要がなくなり、大きなコスト削減効果をもたらします。また、サーバーはStorwize V7000のみ接続すればよいため、異種混在ストレージ環境の管理を簡素化します。



### ポイント・アンド・クリックの簡単なGUI

標準のグラフィカル・ユーザー・インターフェース(GUI)はプラットフォームを限定しない手軽なブラウザ・ベースのアクセスにて利用可能です。日本語へも対応しておりポイント・アンド・クリックの直感的な操作により、全てのオペレーションをスムーズに展開。画面下には、タスクの進捗状況、容量の空き状況、エラーの有無、といった主要なステータスが常時表示されます。ファイルのブロックの管理もひとつのGUIにて管理可能です。



### 柔軟で強力なオンライン拡張性

ビジネスの成長とシステムの拡大に合わせ、最小1筐体の小さい構成から最大20筐体（480ドライブ）もの大規模構成まで、豊富なドライブ種類を混在しながら柔軟に、そしてきめ細かに拡張することが可能です。クラスタリング対応により、スケールアップによる容量拡張のみならず、スケールアウトによるI/O能力の拡張にも対応します。Storwize V7000の特長である外部ストレージの仮想化環境により最大32PBを管理できます。

