

2-1-1. WebSAM NetWorker

WebSAM NetWorker はネットワーク環境に分散するデータを自動的にバックアップするクライアント・サーバ型バックアップシステムです。中・大規模構成でお使いいただくことを想定して設計されたソフトウェアです。

詳細につきましては、<https://jpn.nec.com/websam/networker/index.html> をご確認ください。

製品体系

WebSAM NetWorker は以下のソフトウェア群によって構成されています。

[サーバ製品] ---NetWorker の中枢機能となる NetWorker サーバ基本製品

- **WebSAM NetWorker Server for Workgroup Edition for Windows/Linux**
NetWorker Server for Workgroup Edition は、小中規模ネットワーク向けの、マルチプラットフォーム環境で統合的なバックアップを行うために適したソフトウェアです。
- **WebSAM NetWorker Server for Network Edition for Windows/Linux**
NetWorker Server for Network Edition は、DAS(Direct Attached Storage)や NAS(Network Attached Storage)などの異種ストレージ／プラットフォームが混在／分散するマルチプラットフォーム環境で統合的なバックアップを行うために適しているソフトウェアです。
- **WebSAM NetWorker Server for Power Edition for Windows/Linux**
NetWorker Server for Power Edition は大規模システムに対応した、マルチプラットフォーム環境で統合的なバックアップを行うために適しているソフトウェアです。

[クライアントオプション] ---NetWorker のクライアント追加製品

- **WebSAM NetWorker Client - xxx clients**
サーバが制御するクライアント数を追加するためのライセンスです。5, 25, 100 クライアント単位で追加できます。
- **WebSAM NetWorker Virtual Edition Client**
サーバが制御するクライアントのうち、仮想クライアント数を追加するために必要なライセンスです。仮想マシンが稼動している物理ホスト 1 台につき、1 ライセンス必要となります。

[サーバオプション] ---NetWorker サーバに追加するオプション機能追加製品

- **WebSAM NetWorker Network Edition Storage Node for Windows/Linux**
- **WebSAM NetWorker Power Edition Storage Node for Windows/Linux**
Network Edition、Power Edition において Windows/Linux ストレージノードの使用を可能にするライセンスです。ストレージノードとは、バックアップ(アーカイブを含む)に使用するバックアップ装置が接続されているマシンです。
- **WebSAM NetWorker Network Edition Dedicated Storage Node for Windows /Linux**
- **WebSAM NetWorker Power Edition Dedicated Storage Node for Windows/Linux**
Network Edition、Power Edition への Windows/Linux Dedicated Storage Node の追加です。Dedicated Storage Node は、ストレージノードコンピュータ自身が持つデータだけをバックアップすることができる「専用ストレージノード」を構成するための限定された機能のライセンスです。
- **WebSAM NetWorker Autochanger Software Module xxx slots**
各種オートチェンジャー装置 (カルーセル、ライブラリ、ニアライン ストレージデバイス、データホイール、オートローダなど) をサポートします。
- **WebSAM NetWorker Virtual Tape Library 10TB Capacity**
EMC 社の仮想テープ・ライブラリ装置(以下 EDL 装置)をサポートします。10TB 以下の EDL 装置 1 台ごとに、1 ライセンスが必要です。10TB を超える場合は、アドオンライセンス(Virtual Tape Library xxTB Capacity Addon)で容量を追加してください。
- **WebSAM NetWorker Autochanger Bundle for VTL 10TB**
EMC 社以外の仮想テープ・ライブラリ装置(以下 VTL 装置)をサポートします。VTL は 3 台まで、容量は 10TB 以下の、バックアップ装置として使用する VTL 装置 1 台ごとに、1 ライセンスが必要です。VTL が 3 台を超える場合は同ライセンスを、

10TB を超える場合は、アドオンライセンス(Virtual Tape Library xxTB Capacity Addon)を必要容量分追加してください。

- **WebSAM NetWorker Virtual Tape Library xxTB Capacity Addon**

仮想テープ・ライブラリ装置の容量を追加します。1TB と、5TB、10TB、25TB、50TB があります。

- **WebSAM NetWorker Storage Node EMC Disk Library Embedded**

EMC 社の仮想テープ・ライブラリ装置をストレージノードとして使用することが出来ます。

- **WebSAM NetWorker NDMP Client Connection Tier x**

NetWorker NDMP(Network Data Management Protocol)接続を通じて、ネットワーク上の NDMP をサポートしている他のホストや NAS デバイスと通信し、NDMP サーバに接続されたテープデバイスへのバックアップや、NDMP サーバから別の NDMP サーバへのバックアップのオペレーションの制御を実現します。

- **WebSAM NetWorker DiskBackup Option Tier x**

バックアップ先としてファイルタイプデバイスが使用でき、ディスクスピードによる高速なバックアップ・リカバリを可能にします。ディスク上の一次バックアップはテープ等の二次デバイスにステージング・クローニングすることができます。

- **WebSAM NetWorker Data Domain Dev Type Enabler & 7TB Cap**

DD Boost (Data Domain Device Type) を使用した Data Domain への重複除外バックアップを行います。7TB を超える場合はアドオンライセンス(WebSAM NetWorker Data Domain Dev Type: xxTB Capacity)を、必要分追加購入頂くことでご利用になれます。

- **WebSAM NetWorker Data Domain Dev Type Enabler**

VTL/NAS として使用していた Data Domain を DD Boost (Data Domain Device Type) の使用に変更します。NetWorker サーバ毎に 1 つ必要です。DD Boost を使用してバックアップを行う Data Domain の物理容量に応じて、アドオンライセンス(WebSAM NetWorker Data Domain Dev Type: xxTB Capacity)を、必要分追加購入頂くことでご利用になれます。

- **WebSAM NetWorker Data Domain Dev Type: xxTB Capacity**

DD Boost を使用してバックアップを行う Data Domain の物理容量を追加します。1TB、5TB、10TB、25TB、50TB があります。DD Boost を使用してバックアップを行う Data Domain の物理容量が上記の 7TB を超える場合に、これらのいずれか／組み合わせにより容量を補充します。

- **WebSAM NetWorker Licensing Bundle for Data Domain 10TB Capacity**

Data Domain を VTL や NAS(CIFS AFTD ディスク、NFS AFTD ディスク) として使用するための基本ライセンスです。Data Domain システム毎に 1 つ必要です。VTL や NAS としてバックアップを行う Data Domain の物理容量 10TB 分のライセンスがバンドルされています。VTL としてバックアップを行う場合は 3 台分 VTL のライセンスがバンドルされています。10TB を超える場合、または VTL を 4 台以上構成する場合は、アドオンライセンス (VTL であれば WebSAM NetWorker Virtual Tape Library xxTB Capacity Addon、NAS であれば NetWorker DiskBackup Option) を、必要分追加購入頂くことでご利用になれます。

- **WebSAM NetWorker Dynamic Drive Sharing Option**

SAN/NAS 環境に対応した DDS(Dynamic Drive Sharing)機能を可能にします。

- **WebSAM NetWorker Archive Module for Windows/Linux**

ディスクスペースを有効に利用するために、大容量データなどを確実にバックアップ装置に移します。

- **WebSAM NetWorker VMware Protection Tier x**

vProxy Appliance による、VMware 仮想マシンの Data Domain へのバックアップを可能にします。

[アプリケーションオプション] --- 各種データベースや他製品と連携したバックアップを実現する製品

- **WebSAM NetWorker Module for Databases and Applications Windows/Linux**

Oracle のバックアップツールである Recovery Manager(RMAN)に対応し、高速なオンラインバックアップを提供します。

- **WebSAM NetWorker Module for Microsoft Applications**

Hyper-V のペアレント OS 上に本モジュールをインストールすることで、Hyper-V VSS Writer と連携し、実行中の仮想マシンを、スナップショットを使ってオンラインバックアップが可能です。また、Microsoft SQL Server のオンラインバックアップも可能です。

- **WebSAM NetWorker Enterprise Storage Module (Lx)**

iStorage M/D シリーズの Replication Volume や EMC Symmetrix の BCV のような複製ボリュームを利用し、大規模 Oracle データベースなどの無停止バックアップを行います。

[マネージメントオプション] --- ネットワーク上の他のサーバをマネージメントする際に必要な製品

● WebSAM NetWorker SNMP Module

NetWorker が、SNMP (Simple Network Management Protocol) プロトコルを使用してネットワーク管理ステーションへイベントの通知ができるようにします。

■ NetWorker オプション製品サポート表

NetWorker 18.2		Workgroup Edition	Network Edition	Power Edition
サーバ仕様	Client 接続数	8	10	12
	パラレルizm値	32	32	64
	Device 数	4	16	32
	ライブラリ共有(専用ドライブ)	使用不可	標準装備	標準装備
	Cluster サポート	使用不可	クライアントのみ	サーバ、クライアント
ストレージ ノード オプション	Network Edition Storage Node	使用不可	使用可	使用不可
	Power Edition Storage Node	使用不可	使用不可	使用可
	Network Edition Dedicated Storage Node	使用不可	使用可	使用不可
	Power Edition Dedicated Storage Node	使用不可	使用不可	使用可
	パラレルizm値	-	各ノードに 32	各ノードに 64
	Device 数	-	各ノードに 16(最大 512)	各ノードに 32(最大 512)
	ライブラリ共有(専用ドライブ)	使用不可	標準装備	標準装備
その他の オプション	Client 接続数	追加不可	追加可能	追加可能
	Virtual Edition Client	使用不可	使用可	使用可
	Autochanger Software Module	1-32 slots まで	使用可	使用可
	Dynamic Drive Sharing Option	使用不可	使用可	使用可
	Archive Module	使用不可	使用可	使用可
	NDMP Client Connection	使用不可	使用可	使用可
	NetWorker Module for Databases and Applications	使用可	使用可	使用可
	NetWorker Module for Microsoft Applications	使用可	使用可	使用可
	Enterprise Storage Module	使用不可	使用可	使用可
	DiskBackup Option	使用可	使用可	使用可
	SNMP Module	使用不可	使用可	使用可
	Virtual Tape Library	使用不可	使用可	使用可
	Autochanger Bundle for VTL	使用不可	使用可	使用可
	Licensing Bundle for Data Domain	使用不可	使用可	使用可
	Data Domain Dev Type	使用不可	使用可	使用可
	VMware protection	使用不可	使用可	使用可

動作環境

動作環境に適合しているかよくご確認の上ご購入ください。

WebSAM NetWorker 18.2 対応 OS 表 (2019 年 4 月 8 日時点)

- NetWorker 18.2 は UL1259 型番(UL1624 型番)でリリースされています。
- インターネット配信により提供されます。
- Windows 系 OS 上の JIS2004 文字コードに対応しています。
- オプション製品によってサポート範囲が異なる場合があります。
- CLUSTERPRO X は、クラスタとして連携する設定を NetWorker で行うことはできませんが、通常の単体のサーバとしてバックアップすることは可能です。
- NetWorker Management Console は、NetWorker を Java ベースの GUI で制御、管理する場合に必要です。コマンドラインのみで使用する場合は必須ではありません。

サーバ

Platform	OS	Version/Service Pack
Linux x64	Red Hat Enterprise Linux	6, 7
	Oracle Linux	6(*1), 7
Windows x64	Windows Server 2016	
	Windows Server 2012 R2	
	Windows Server 2012	
	Windows Server 2008 R2	SP1
	Windows Storage Server 2012 R2	
	Windows Storage Server 2012	
(*1) Unbreakable Enterprise Kernel 2 に対応しています。		

ストレージノード

Platform	OS	Version/Service Pack
HP PA-RISC(64-bit)	HP-UX(*1)	11i v3
HP IA-64(64-bit)	HP-UX(*1)	11i v3
Oracle SPARC(64 bit)	Oracle Solaris	10, 11
Linux x86	Red Hat Enterprise Linux	6, 7
Linux x64	Red Hat Enterprise Linux	6, 7
	Oracle Linux	6(*2), 7
Windows x64	Windows Server 2016	
	Windows Server 2012 R2	
	Windows Server 2012	
	Windows Server 2008 R2	SP1
(*1) vPar, nPar および iCAP については対応済みです。		
(*2) Unbreakable Enterprise Kernel 2 に対応しています。		

クライアント

Platform	OS	Version/Service Pack
HP PA-RISC(64-bit)	HP-UX(*1)	11i v3
HP IA-64(64-bit)	HP-UX(*1)	11i v3
Oracle SPARC(64 bit)	Oracle Solaris	10, 11
Linux x86	Red Hat Enterprise Linux	6
	Oracle Linux	6(*2)
Linux x64	Red Hat Enterprise Linux	6, 7
	Oracle Linux	6(*2), 7
Windows x86	Windows 8.1	
	Windows 7	SP1, SP2
Windows x64	Windows Server 2016	
	Windows Server 2012 R2	SP1, SP2
	Windows Server 2012	
	Windows Server 2008 R2	SP1
	Windows 10	
	Windows 8.1	
	Windows 7	SP1, SP2

	Windows Storage Server 2012 R2	
	Windows Storage Server 2012	
	Windows Storage Server 2008 R2(*3)	SP1
(*1) vPar、nPar および iCAP については対応済みです。 (*2) Unbreakable Enterprise Kernel 2 に対応しています。 (*3) SIS を使用しない場合のみ対応しています。		

NetWorker Management Console サーバ

Platform		OS	Version/Service Pack
Linux x64		Red Hat Enterprise Linux	6, 7
		Oracle Linux	6, 7
Windows x64		Windows Server 2016	
		Windows Server 2012 R2	
		Windows Server 2012	
		Windows Server 2008 R2	SP1

NetWorker Management Console クライアント

Browser Version	JRE Version
Mozilla Firefox	8
Google Chrome	9
Microsoft Internet Explorer	
Microsoft Edge	

ライセンス サーバ

Platform	OS	Version/Service Pack
Linux x64	Red Hat Enterprise Linux	6, 7
Windows x64	Windows Server 2016	
	Windows Server 2012 R2	
	Windows Server 2012	
	Windows Server 2008 R2	

購入のポイント

バックアップ製品の目的はシステム・データの復旧です。どの時点のデータでシステムを復旧すべきか十分検討いただいた上で、バックアップ運用を行ってください。その上で必要となる製品をお求めいただけますようお願いします。

製品選択は以下の手順で行ってください。

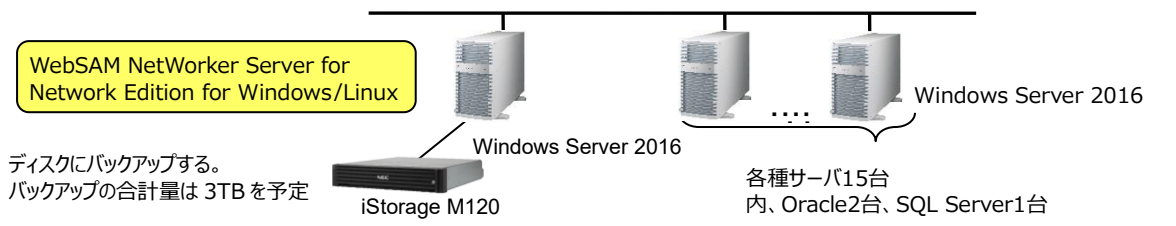
- ①クライアント数や使用したい機能からオプション製品サポート表を確認し、使用する Edition を決定する。
- ②ストレージノードがあるか確認し、必要なら追加する。
- ③各 Edition に含まれるクライアント数を越えている場合、Client – xxx clients を追加する。
- ④テープライブラリがあればスロット数に応じた Autochanger Software Module を追加する。
- ⑤ディスクバックアップオプションがあれば、バックアップする総容量に応じた DiskBackup Option を選択する。

尚、NetWorker ではバックアップデータの保全のため、NetWorker のバックアップ情報データベースを NetWorker サーバにバックアップします。NetWorker サーバに何らかのバックアップ装置が接続されているかご確認ください。諸事情によりどうしても接続できない場合、ディスクにバックアップすることになるので、最低でも WebSAM NetWorker DiskBackup Option Tier1 をご購入ください。

購入例

構成例 1	Network Edition を使った バックアップ	サーバ 1 台 ストレージノード 1 台 クライアント 8 台 テープ装置 2 台	NetWorker サーバ 1 台で Oracle 連携バックアップと、 クラスタ構成のバックアップを実現			
<div><div><div>iStorage T60A 2ドライブ 60スロット</div><div>WebSAM NetWorker Server for Network Edition for Windows/Linux</div></div><div><div>Windows Server 2016</div><div>Windows Server 2016</div><div>WebSAM NetWorker Network Edition Dedicated Storage Node for Windows/Linux</div></div><div><div>Oracle</div><div>iStorage T30A 1ドライブ 30スロット</div></div><div><div>Red Hat Enterprise Linux ×2台</div></div><div><div>Windows Server 2016 ×2台</div></div><div><div>クラスタ構成</div><div>Windows Server 2012 Microsoft Failover Cluster ×2台</div></div><div><div>*T30AにはOracleのあるサーバ上のデータしか バックアップしません。 *Windows,Linuxのデータはネットワーク経由で バックアップサーバのT60Aにバックアップします。</div></div></div>						
型番	品名	数量	希望小売 価格(円)	合価 (円)	月額標準 サポート料金 単価 (円)	月額標準 サポート料金 合価(円)
UL1259-H903-I	WebSAM NetWorker Server for Network Edition for Windows/Linux	1	412,400	412,400	5,700	5,700
UL1259-H90B-I	WebSAM NetWorker Network Edition Dedicated Storage Node for Windows/Linux	1	224,200	224,200	3,100	3,100
UL1624-H917-I	WebSAM NetWorker Module for Databases and Applications Windows/Linux	1	287,000	287,000	4,000	4,000
UL1259-H90K-I	WebSAM NetWorker Autochanger Software Module 1-32 slots	1	1,238,400	1,238,400	17,200	17,200
UL1259-H90M-I	WebSAM NetWorker Autochanger Software Module 1-64 slots	1	1,973,800	1,973,800	27,400	27,400
合計				4,135,800		57,400

注意事項 *NetWorker サーバ、ストレージノードにも クライアントがあるのでクライアント一台として数えます。

構成例 2	ディスクバックアップを使った バックアップ	サーバ 1 台 クライアント 16 台 ディスクバックアップ	バックアップサーバ 1 台で、ディスクバックアップ と Oracle、SQL Server の連携バックアップを実現			
<div><div>WebSAM NetWorker Server for Network Edition for Windows/Linux</div><div>ディスクにバックアップする。 バックアップの合計量は 3TB を予定</div><div></div></div>						
型番	品名	数量	希望小売 価格(円)	合価 (円)	月額標準 サポート料金 単価(円)	月額標準 サポート料金 合価 (円)
UL1259-H903-I	WebSAM NetWorker Server for Network Edition for Windows/Linux	1	412,400	412,400	5,700	5,700
UL1624-H913-I	WebSAM NetWorker DiskBackup Option Tier 2: 5TB	1	746,800	746,800	10,400	10,400
UL1624-H902-I	WebSAM NetWorker Client - 5 clients	2	448,400	896,800	6,200	12,400
UL1624-H917-I	WebSAM NetWorker Module for Databases and Applications Windows/Linux	2	287,000	574,000	4,000	8,000
UL1624-H904-I	WebSAM NetWorker Module for Microsoft Applications	1	287,000	287,000	4,000	4,000
合計				2,917,000		40,500

注意事項 *NetWorker サーバにも クライアントがあるのでクライアント一台として数えます。