PoINTJukebox Manager での NFS 共有について (2014/10/15)

有限会社オプティカルエキスパート

PoINT Jukebox Manager は Windows のドライブレター(デフォルトでは Z ドライブ)に単体のメディアやボリュームセット をフォルダーとしてファイルの読み書きが可能になるように仮想化します。この Z ドライブは、Windows のファイル共有 機能を使用してネットワーク共有されています。このファイル共有を Windows の CIFS ではなく、NFS で共有し、Linux からファイルの読み書きを行うためには、Windows 上で稼動する NFS サーバーソフトが必要となります。

そのためのソフトとして、ドイツの PoINT 本社から稼動実績もあるということで推奨された OpenText NFS Solo を使用 して、NFS 共有のテストを行いました。以下に NFS で共有し、SuSE13.1 でマウントするまでの手順を紹介します。

OpenText NFS Solo について

このソフトは、OpenText が買収する前は、HummingBird 社が開発販売し、日本ではマクニカネットワークス社が輸入 代理店でした。OpenText はカナダの OpenText 社と事業統合する前はイキソスソフトウェア(iXOS)社で、光ディスクラ イブラリーの管理ソフトとして著名な Jukeman の開発販売元です。Jukeman は、17 年ぐらい前に、当時の iXOS 社か ら競合の SmartStorage 社に譲渡され、その後会社自体が、OTG 社、Legato 社、EMC 社に買収された経緯がありま す。今回のテストにあたり、マクニカネットワークス社から販売されている日本語版の OpenText NFS Solo14 の評価 版をダウンロードし、インストールしたのですが、肝心の NFS サーバー機能が見つかりません。

マクニカネットワークス社に確認した所、日本語版はNFSサーバー機能を削除して、NFSクライアント機能に限定しているとのことでした。それで、今回のテストでは OpenText 本社の Web サイトから直接販売されている英語版を使用しています。

OpenText NFS Solo のインストール

通常の Windows ソフトと同じインストーラーを起動し、インストールオプションを選択出来るように Custom install を選択します。



以下がインストールオプションの選択画面で、NFS Server を選択します。デフォルトでは選択されていません。また 日本語版では、NFS Server の項目自体が存在しません。

	Connectivity Tools Documentation Open Text NFS	Feature Description Let remote NFS dients connect to your PC. Includes Directory Services.
÷	Name Mapping NFS Administration NFS Client NFS Server Command Line Utilit Port Mapper Security	This feature will be installed on the loca hard drive. This feature requires 4395KB on your hard drive. It has 2 of 2 subfeatures selected. The subfeatures require 5891 on your hard drive.
	p	

選択後は、そのままインストールを実行します。実行後には、システムの再起動が必要となります。

PoINT Jukebox Manager の設定変更

PoINT Jukebox Manager では、Zドライブの設定を変更するため、管理ツールのサーバーメニューの詳細設定からファイルシステムのページを表示します。

ファイルシステムの設定では、OS 上で表示されるファイルシステム名をデフォルトの CDFS から FAT に変更します。 さらに、Z ドライブ下に自由にフォルダーやファイルを作成出来るように、仮想ファイルシステムのモードを Expert Mode に変更します。メディアへの記録方法は、書き換え可能なメディアはデフォルトでランダムライトアクセスになっ ていますが、ライトワンスメディアも同じランダムライトアクセスに変更します。

通知メールの送信	記録スピード Advanced ディフェクト管理
ライセンス	リードキャッシュ設定
UDFライトキャッシュ	ファイルシステム ディレクトリー指定
ドライブレター	ボリュームラベル
Z: 🕂	PoINT JBM
共有名(S):	
Jukebox	
共有コメント(C)・	
PoINT Jukebox Mana	ager .
I OTAT JUKEDOX Maria	iger .
・ OS上で表示されるファ・	イルシステム名(N)
・ OS上で表示されるファ・ FAT	イルシステム名(N)
・ OS上で表示されるファ・ FAT	イルシステム名(N) ・
・ OS上で表示されるファ・ FAT 仮想ファイルシステムの	イルシステム名(N) エード(M):
・ OS上で表示されるファ・ FAT 仮想ファイルシステムの Expert Mode	イルシステム名(N) エード(M):
・ OS上で表示されるファ・ FAT 仮想ファイルシステムの Expert Mode 書き換え可能メディア^	イルシステム名(N) ・ モード(M): ・ への記録方法、ライトワンスメディアへの記録方法(W)
・ OS上で表示されるファ・ FAT 仮想ファイルシステムの Expert Mode 書き換え可能メディア^ ランダムライトアクセス	イルシステム名(N) モード(M): 、 の記録方法 ライトワンスメディアへの記録方法(W) 、 ランダムライトアクセス 、
・ OS上で表示されるファ・ FAT 仮想ファイルシステムの Expert Mode 書き換え可能メディア・ ランダムライトアクセス ランダム記録はライトワ. ルプを参照して下さい。	イルシステム名(N) モード(M): 、 の記録方法 ライトワンスメディアへの記録方法(W) 、 ランダムライトアクセス 、 ンスのボリュームセットには使用されません。詳細はへ
OS上で表示されるファ FAT 仮想ファイルシステムの Epet Mode 書き換え可能メディア^ ランダムライトアクセス ランダム記録はライトワ: ルブを参照して下さい。	イルシステム名(N) モード(M): への記録方法 ライトワンスメディアへの記録方法(W) マ ランダムライトアクセス マ ンスのボリュームセットには使用されません。詳細はへ

さらに、ライトキャッシュの設定を変更します。ここは、2 分後に HD からメディアへの記録を開始するように設定しま

この設定の保存名(N)	Caching on harddis	k
フラッシュ開始条件		
指定期間内で未変更(m)	0:02:00	[days;hh:mm:ss]
□もしくは、保存期間(1)		[days;hh:mm:ss]
「 もしくは未フラッシュのデータ 量(a)		
专行問題		
● 実行間隔ではなく、開始条	件でフラッシュを実行す	·ā.
○ フラッシュ実行間隔:		[days;hh:mm:ss]
○ 実行時間を限定:	0:00	0:00
	■ 終了時間がきて (C)	も全てのデータをフラッシュするまで続ける
羊細オプション		
	<u></u>	

Windows のエクスプローラーを起動すると、Zドライブやその下にあるフォルダーの右クリックメニューには、以下のように Open TextNFS Server のメニューが表示されます。



Zドライブ全体を選択すると以下のようになります。



SuSE Linux 13.1 からの NFS マウント例

このテストでは NFS としては、サーバー名 asrock2008 で Z が共有されているので、SuSE 上のコンソールからは、 mount -t nfs -o nolock asrock2008:/Z /mnt のような感じでコマンドを実行すればマウントされますし、SuSE の管理 GUI からもマウント出来ました。

ZAL10SE:/home/	'kadono # d	lf	
Filesystem	1K-blocks	Used	Available Use% Mounted on
/dev/sda2	20519804	5264208	14190176 28% /
devtmpfs	4051240	32	4051208 1% /dev
tmpfs	4064208	76	4064132 1% /dev/shm
tmpfs	4064208	4180	4060028 1% /run
tmpfs	4064208	0	4064208
tmpfs	4064208	4180	4060028 1% /var/run
tmpfs	4064208	4180	4060028 1% /var/lock
/dev/sda3	53532156	18640060	33839856 36% /home
ZAL10SE:/home/	'kadono # c	lf	
Filesystem	1K-blocks	Used	Available Use% Mounted on
/dev/sda2	20519804	5264212	14190172 28% /
devtmpfs	4051240	32	4051208 1% /dev
tmpfs	4064208	76	4064132 1% /dev/shm
tmpfs	4064208	4232	4059976 1% /run
tmpfs	4064208	0	4064208
tmpfs	4064208	4232	4059976 1% /var/run
tmpfs	4064208	4232	4059976 1% /var/lock
/dev/sda3	53532156	18640060	33839856 36% /home
asrock2008:/Z	24437760	1024	24436736 1% /mnt
ZAL10SE:/home/	'kadono # 1	.s /mnt	
923_BR1			
ZAL10SE:/home/	'kadono # 1	.s /mnt	メディア交換後にフォルダー名が変更されている例
RE_DL813			

以下は SUSE のファイル管理ツールのスクリーンショットで、/Z on asrock2008 がマウントされており、その下の RE_DL813 のフォルダーのプロパティが表示されています。このフォルダーは、BD シングルドライブの 2 層 BD-RE な ので、記録可能なデータ容量が 45.1GB で、30.7GB が空き容量と表示されています。

	mnt - Dolphin	
4 + A	🔓 Find 🕎 Preview 📊 Split 🔯 <u>C</u> ontrol	
Places >	on asrock2008	
🔚 Home		
🧿 Network		
Root		
🗂 Trash	RE_DL813	
Devices	Properties for RE_DL813 - Dol	shin 🕜 🎯 🐼
 20.0 GiB Hard Drive 52.0 GiB Hard Drive 	<u>General</u> <u>Permissions</u> <u>Information</u> Prev	iew <u>S</u> hare
 JZ on asrock2008 942.5 MiB Removable Mer 	RE_DL813	
	Type: folder	
	🔑 <u>F</u> ile Type Options	
	Location: /mnt	
	Size: 14.4 GiB (15,462,099,638) 19 files, 1 sub-folder	
	Refresh Stop	
	Modified: 09/23/14 06:50 PM	
	Accessed: 09/23/14 06:50 PM	
5	Mounted on: /mnt	
	Device usage: 30.7 GiB free of 45.1 G	IB (32% used)
		<u>OK</u> <u>O</u> ancel

MacOSX からの NFS マウント例

Mac からは、Finder の移動メニューから、サーバーに接続を実行します。サーバーアドレスで、以下のスクリーンショットのように指定します。nfs://ではなく、cifs://を使用すると CIFS で接続することも可能です。

nfs://ASROCK200	8/Z/	+ 0*
よく使うサーバ:		
👜 cifs://nec580	0/jukebox	

Finder からは以下のようにフォルダーにアクセス出来ます。フォルダーをコピーすれば、以下のようにコピーが開始されます。

000	923	BR1			
		8)	Q		\supset
よく使う項目 日 マイファイル ふ アプリケーシー・・	名前	*	変更日 今日 19:31 今日 19:31	サイズ 	種 フ フ
 □ デスクトップ □ 書類 ○ ダウンロード □ ムービー 					
♪ ミュージック ◎ ピクチャ	000 ⊐t	2-			
#¶ ASROCK2 ▲ brn001ba96c hp-dm1 nec5800	2,634 項目を"923_BR1"に 96.6 MB/1.32 CB - 約 6 分	JC-4	o		

以下のスクリーンショットは、コピーが終了したところです。

000		🛄 923_BR1				
			Q	10.15		D
尻つ	衣示 アクジョン 女命	並べ替え、共信	本王 口	快来	# 17	56
よく使う項目	名則	A.	変更日 会日 10-22		912	一件
二 マイファイル	2014.2		今日 19:33		20054	1
一 入 アプリケーシー・ 三 デスクトップ	Adobe Flash CS6		今日 19:33		**	7
四書類						
🕐 ダウンロード						
ムービー						
🎜 ミュージック						
💿 ピクチャ						
共有						
ASROCK2 🔺						

CIFS でのマウント

NFS の場合と同様に、Finder の移動メニューからサーバーに接続を実行します。

5 701-023			
cifs://nec5800/ju	kebox		Q*
よく使うサーバ:			

同様に、共有されているフォルダーが見えます。

000	🔛 jukebox		
		Q.	
よく使う項目 ② マイファイル へ アプリケーション ③ デスクトップ ③ 書類 ③ ダウンロード ③ ムービー 『 ミュージック ③ ピクチャ #4	1015_5L1		
#f1 nec5800 ▲ brn001ba96c2ed9 hp-dm1 デバイス 320GB	jukebox		
IRINA LEGACOLINA.	1 項目、25.02 GB 空き		-0

1015_SL1を開き、コピーしたいフォルダーをドラッグすると、コピーが始まります。

