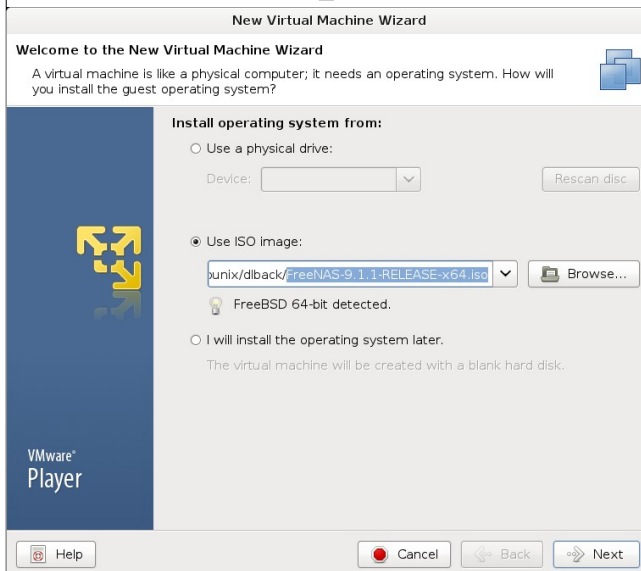


1



Create a New Virtual Machine

2



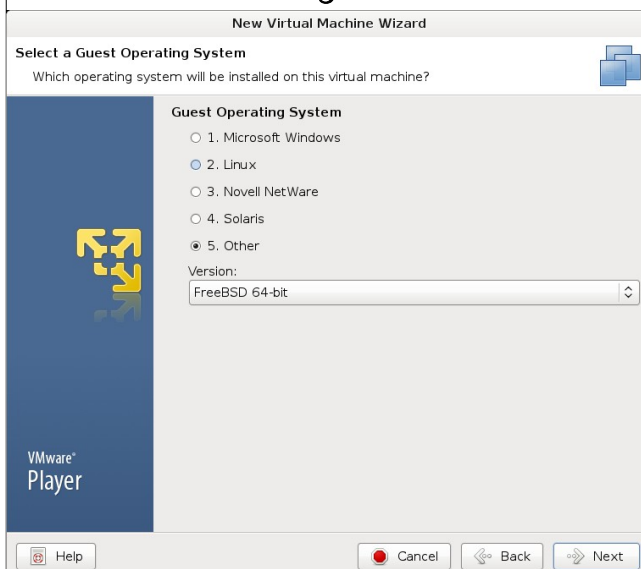
Use ISO image

Browse

[FreeNAS-9.1.1-RELEASE-x64.iso]

Next

3



5.Other

Version:

FreeBSD 64-bit

4



New Virtual Machine Wizard

Name the Virtual Machine

What name would you like to use for this virtual machine?

Virtual Machine Name

Name: FreeNAS1

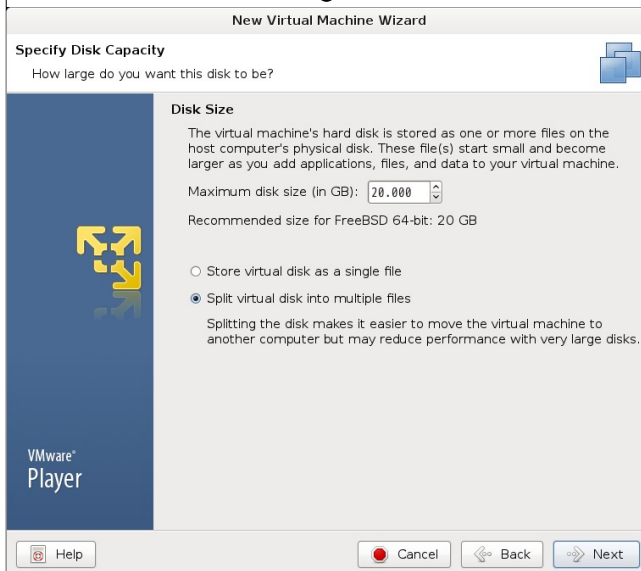
Location: /home/labunix/vmware/FreeNAS1

Cancel Back Next

Name: FreeNAS1

Location:[VM Save DIR]

5



New Virtual Machine Wizard

Specify Disk Capacity

How large do you want this disk to be?

Disk Size

The virtual machine's hard disk is stored as one or more files on the host computer's physical disk. These file(s) start small and become larger as you add applications, files, and data to your virtual machine.

Maximum disk size (in GB): 20.000

Recommended size for FreeBSD 64-bit: 20 GB

☐ Store virtual disk as a single file

☒ Split virtual disk into multiple files

Splitting the disk makes it easier to move the virtual machine to another computer but may reduce performance with very large disks.

Help Cancel Back Next

Maximum disk size (in GB): 20.00

Next

6



New Virtual Machine Wizard

Ready to Create Virtual Machine

Click Finish to create the virtual machine. Then you can install FreeBSD 64-bit.

The virtual machine will be created with the following settings:

Name: FreeNAS1

Location: /home/labunix/vmware/FreeNAS1

Version: Workstation 9.0

Operating System: FreeBSD 64-bit

Hard Disk: 20 GB

Memory: 256 MB

Network Adapter: NAT

Other Devices: CD/DVD, Floppy, USB Controller, Sound Card

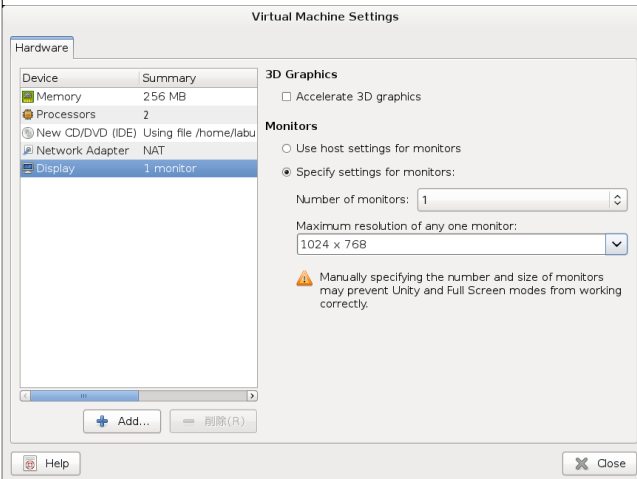
Customize Hardware...

☒ Automatically power on this virtual machine after creation.

Cancel Back Finish

Customize Hardware...

7



256MB → 4096MB(>=4GB)

1 Core → 2 Core

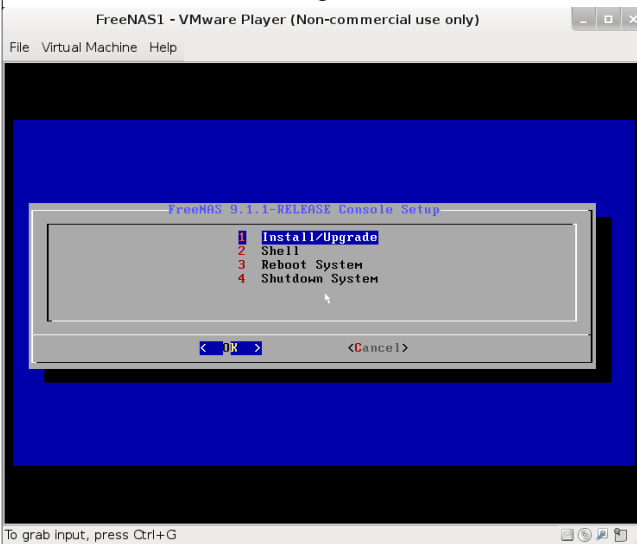
Delete Device

Sound Card

USB Controller

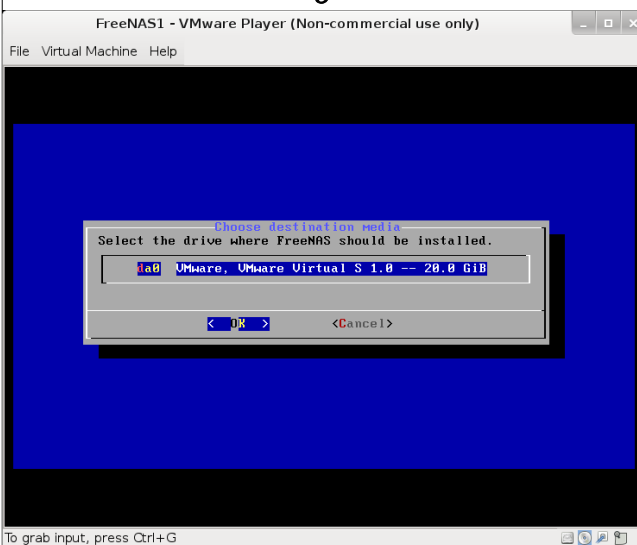
Printer

8



1 Install/Upgrade

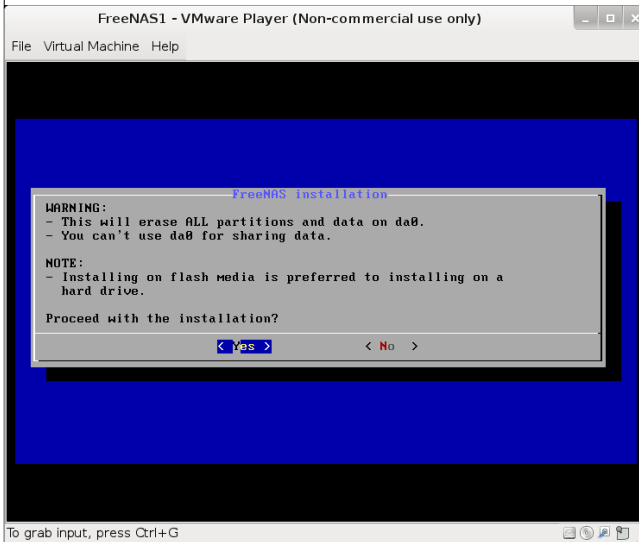
9



da0 20 GiB

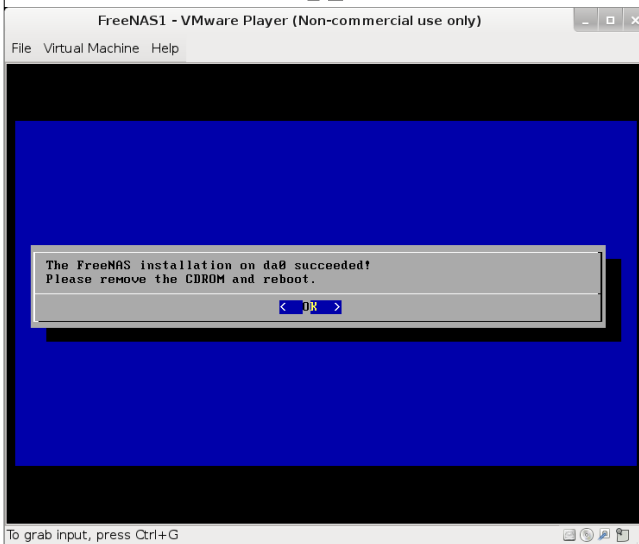
OK

10



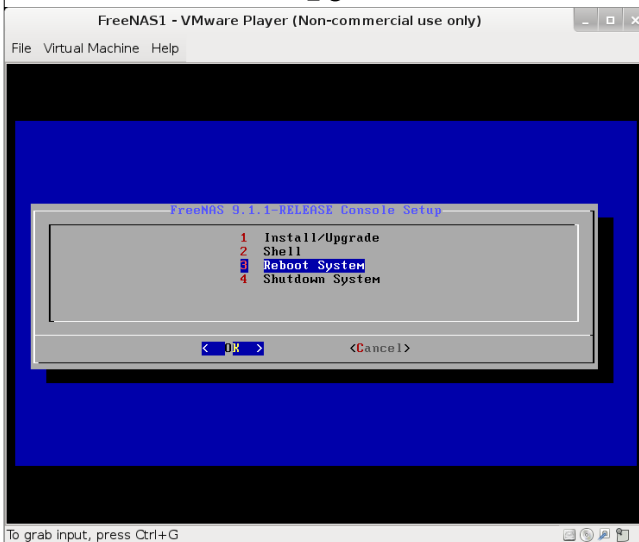
Yes

12



OK

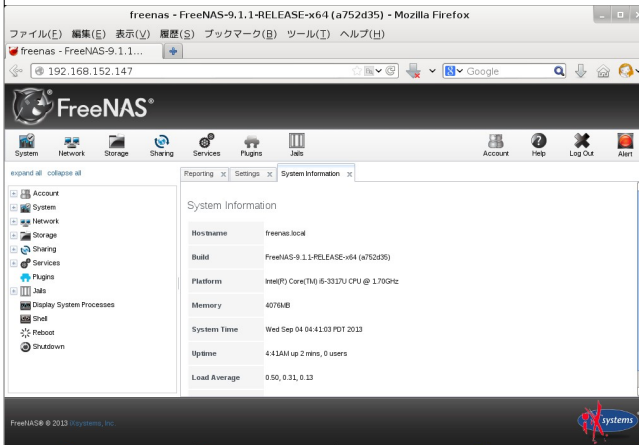
13



3 Reboot System

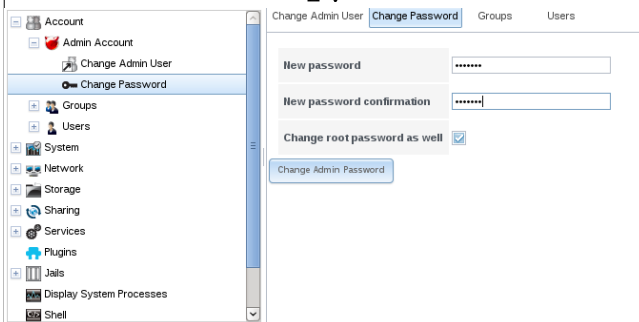
OK

16



<http://192.168.152.147/>

17

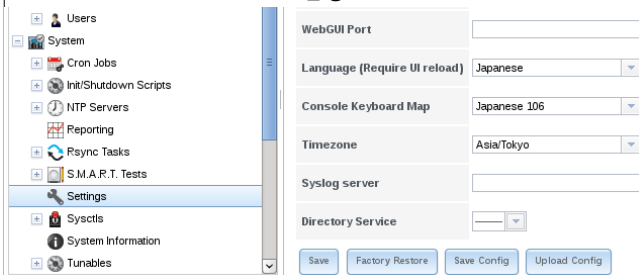


Account
Admin Account
Change Password

New password: freenas
New password confirmation:freenas

Change root password as well [✓]
Change Admin Password

18



System
Settings

Language (Require UI reload)
- > Japanese

Console Keyboard Map
- > Japanese 106

Timezone
- > Asia/Tokyo

Save

19



Change NTP Server

20

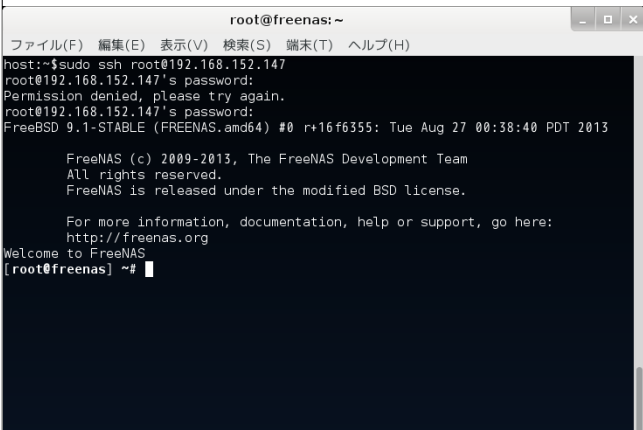
サービス
SSH [設定]Root のパスワードログイン[レ]
OK

21



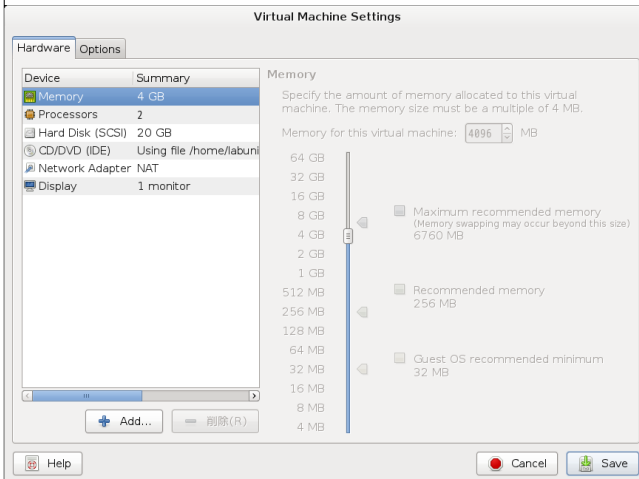
SSH ON

22



SSH ログイン

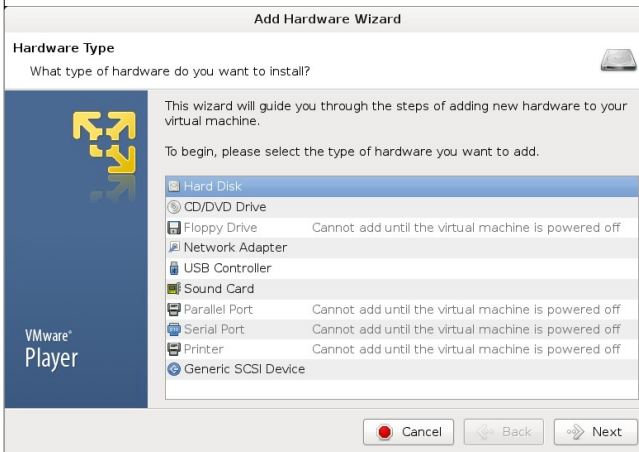
23



Virtual Machine Settings

+ Add...

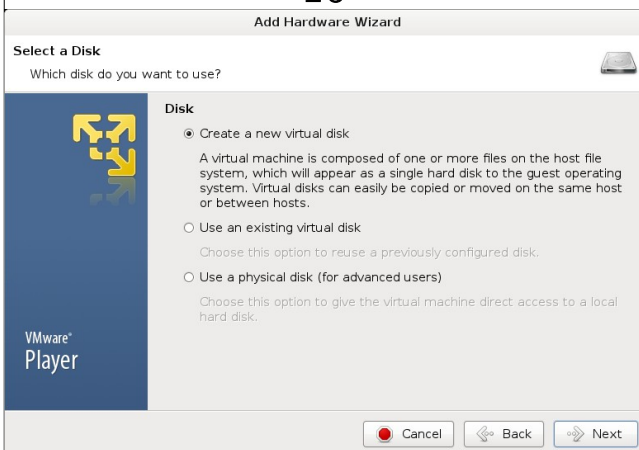
24



Hard Disk

Next

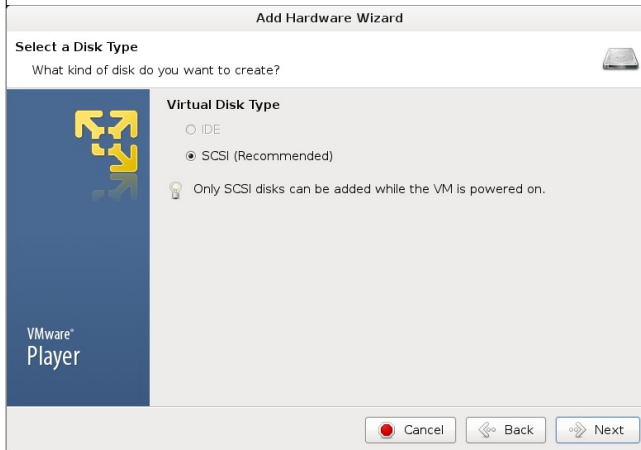
25



[.] Create a new virtual disk

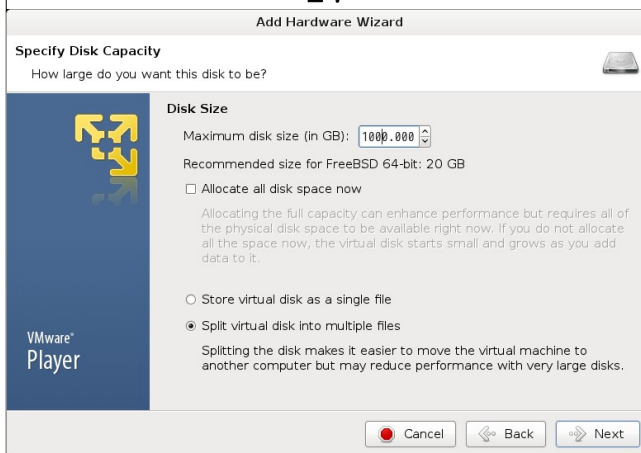
Next

26



Next

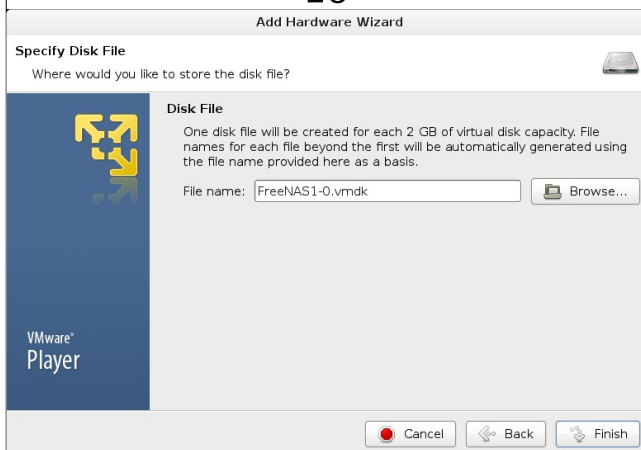
27



(1000.00)1TB

Next

28



Finish -> Save

画像

操作

29



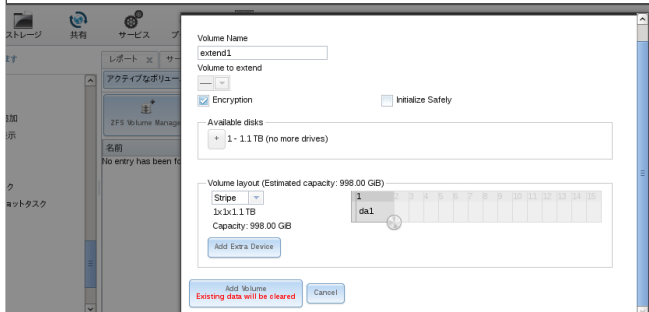
ストレージ
-> ディスクの表示

30



da1

31



ストレージ
-> ZFS Volume Manager

Volume Name: extend1
[レ] Encryption
Add Volume

32



確認

34



Create zvol

zvol name
Size for this zvol
圧縮レベル
Sparse volume

Add zvol

33



サービス
-> iSCSI [設定]

34

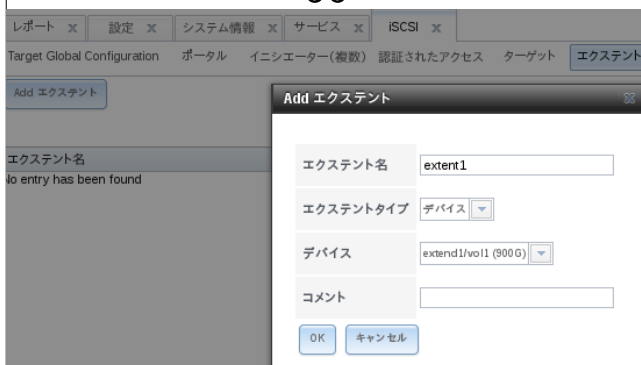


iSCSI
認証されたアクセス
Add 認証されたアクセス

グループ ID
ユーザ
シークレット
シークレット(確認)

OK

35



エクステント
Add エクステント

エクステント名
エクステントタイプ
デバイス

OK

36

エクステント名	エクステントタイプ	Path to the extent	コメント
extent1	ZVOL	/dev/zvol/extent1/vol1	

確認

画 像

操 作

37

イニシエーター(複数)
Add イニシエーター

イニシエーター(複数)
認証されたネットワーク
コメント

OK

38

グループID	イニシエーター(複数)	認証されたネットワーク	コメント
1	ALL	ALL	

確認

画 像

操 作

39

ポータル
Add ポータル

IP アドレス
ポート

OK

40

ポータルグループID	待ち受け	コメント
1	0.0.0.0:3260	

確認

画 像

操 作

41

レポート x 設定 x システム情報 x サービス x iSCSI x

Target Global Configuration ポータル イニシエーター(複数) 認証されたアクセス ターゲット エクステナント Associated Targets

ターゲット Global Configuration

ベースネーム

Discovery Auth Method

認証グループの探索

I/Oタイムアウト

NOPIN 間隔

最大セッション数

最大コネクション数

Target Global Configuration

ベースネーム

画 像

操 作

42

サービス プラグイン Jails

レポート x 設定 x システム情報 x

Target Global Configuration ポータル

Add ターゲット

ターゲット名

ターゲットエイリアス名

シリアル番号

ターゲットフラグ

ポータルグループID

イニシエーターグループID

認証方法

認証グループナン

ターゲット

Add ターゲット

ターゲット名

ポータルグループ ID

イニシエーターグループ ID

OK

43

レポート x 設定 x システム情報 x サービス x iSCSI x

Target Global Configuration ポータル イニシエーター(複数) 認証されたアクセス **ターゲット** エクステナント Associated Targets

Add ターゲット

ターゲット名	ターゲットエイリアス名	シリアル番号	タイプ	ターゲットフラグ	ポータルグループID	イニシエーターグループID	認証方法	認証グループID	認証方法	キューの深さ	論理ブロックサイズ
target1		000c2917ed5600 Disk		rw			Auto		Auto	32	512

確認

42



Associated Targets

Add ターゲット/エクステンツ

ターゲット

エクステンツ

OK

43



確認

44



サービス

iSCSI [ON]

45

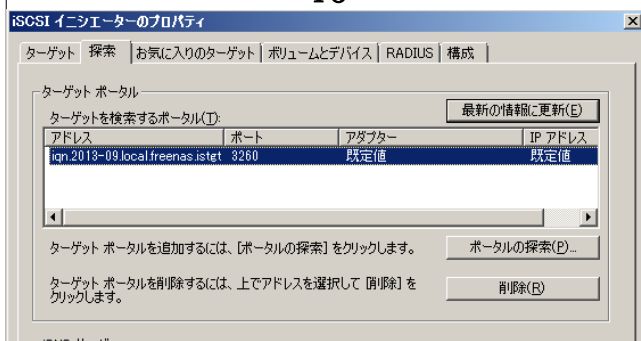
```
root@freenas: ~  
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
host:~$apt-file search iscsiadm  
bash-completion: /usr/share/bash-completion/completions/iscsiadm  
open-iscsi: /usr/bin/iscsiadm  
open-iscsi: /usr/share/man/man8/iscsiadm.8.gz  
host:~$sudo apt-get install -y open-iscsi >/dev/null 2>&1  
host:~$dpkg -l | grep ^ii | grep open-iscsi | awk '{print $2,$3}'  
open-iscsi 2.0.873-3  
host:~$sudo iscsiadm -m discovery -p 192.168.152.147:3260  
# BEGIN RECORD 2.0-873  
discovery.startup = manual  
discovery.type = sendtargets  
discovery.sendtargets.address = 192.168.152.147  
discovery.sendtargets.port = 3260  
discovery.sendtargets.auth.authmethod = None  
discovery.sendtargets.auth.username = <empty>  
discovery.sendtargets.auth.password = <empty>  
discovery.sendtargets.auth.username_in = <empty>  
discovery.sendtargets.auth.password_in = <empty>  
discovery.sendtargets.timeo.login_timeout = 15  
discovery.sendtargets.use_discoveryd = No  
discovery.sendtargets.discoveryd_poll_inval = 30  
discovery.sendtargets.reopen_max = 5  
discovery.sendtargets.timeo.auth_timeout = 45  
discovery.sendtargets.timeo.active_timeout = 30  
discovery.sendtargets.iscsi.MaxRecvDataSegmentLength = 32768  
# END RECORD  
host:~$
```

確認

Debian Wheezy

\$ man iscsiadm

46

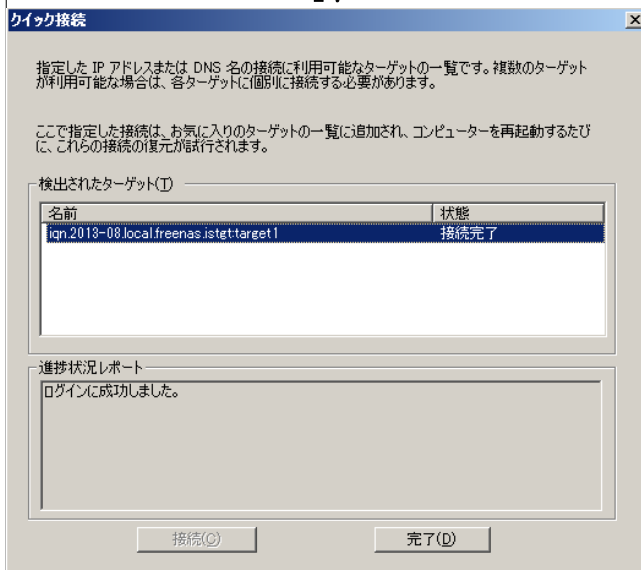


確認

Windows2008R2

iSCSI イニシエータ

47



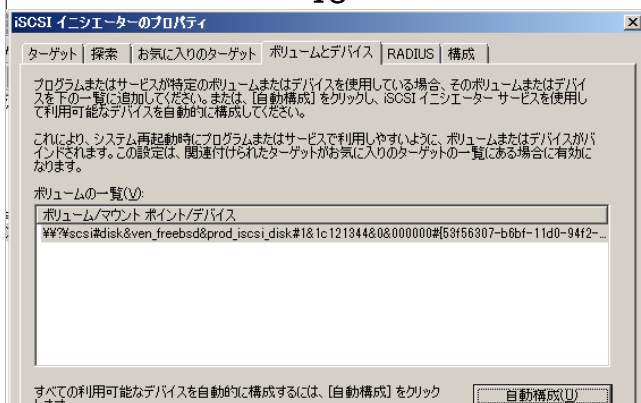
ターゲット(I) [IP アドレス]

クイック接続

クイック接続

完了

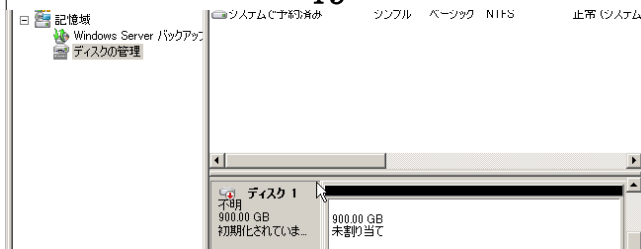
48



ボリュームとデバイス

自動構成

49



ディスクの管理

未割り当て