

Mac OS X Server Study Group

#23

2010/4/10

浦和コミュニティセンター

dsc1入門

田畑 英和

dsclとは

```
$ man dscl
```

```
dscl(1) BSD General Commands Manual
```

```
NAME
```

```
dscl -- Directory Service command line utility
```

dsclでできること

- ▶ ディレクトリサービスのディレクトリノードの操作
- ▶ データの作成、表示、管理



さっそくつかってみよう!

演習1 dsclでアクセスする

- ▶ sshコマンドでサーバにアクセス

```
$ ssh <hostname> -l <username>
```

- ▶ dsclコマンドでOpen Directoryにアクセスする

```
$ dscl localhost  
> help
```

演習2 dsclでデータを表示する

▶ サブディレクトリの表示

```
> list
```

▶ ディレクトリを移動しユーザレコードを表示

```
> cd LDAPv3  
> ls  
> cd 127.0.0.1  
> ls  
> cd Users  
> ls  
> read <username>  
> quit
```

演習2 dsclでデータを表示する

- ▶ コマンドライン上でユーザの一覧を表示

```
$ dscl /LDAPv3/127.0.0.1 -list /Users
```

- ▶ コマンドライン上でユーザレコードを表示

```
$ dscl /LDAPv3/127.0.0.1 -read /Users/<username>  
$ dscl /Search -read /Users/<username>
```

- ▶ コマンドライン上でユーザレコードの属性を表示

```
$ dscl /Search -read /Users/<username> UniqueID
```

dsclコマンド

▶ モード

インタラクティブに操作
コマンドライン上で操作

▶ インタラクティブモードでの操作

補完：TABキー

上のディレクトリに移動：`> cd ..`

履歴：上下矢印キー

dsclのコマンド

- ▶ 表示

- read [path [key ...]]

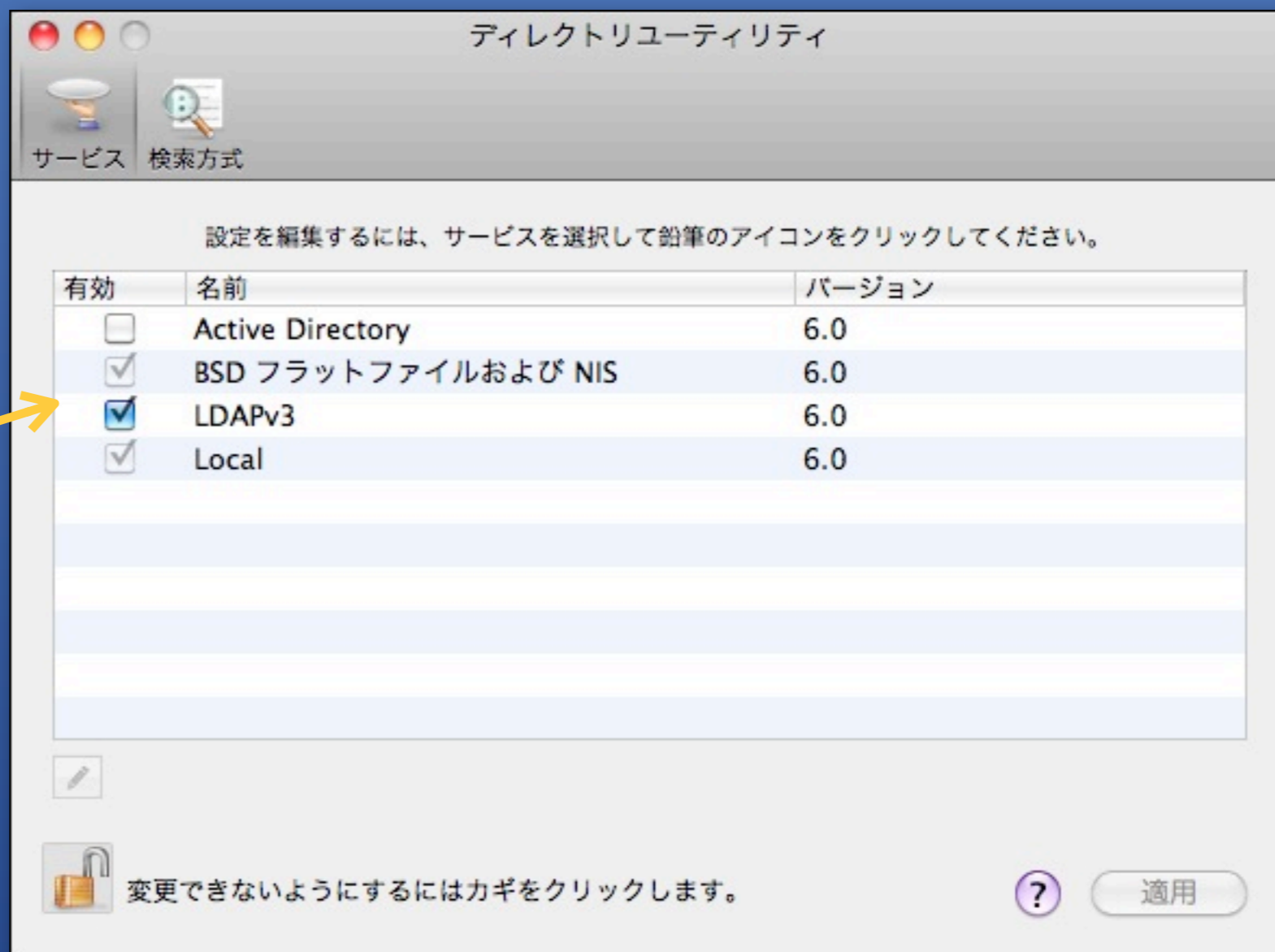
Open Directoryのデータ構造

▶ Plug-ins

```
$ dscl  
> ls
```

```
BSD  
LDAPv3  
Local
```

```
Contact  
Search
```

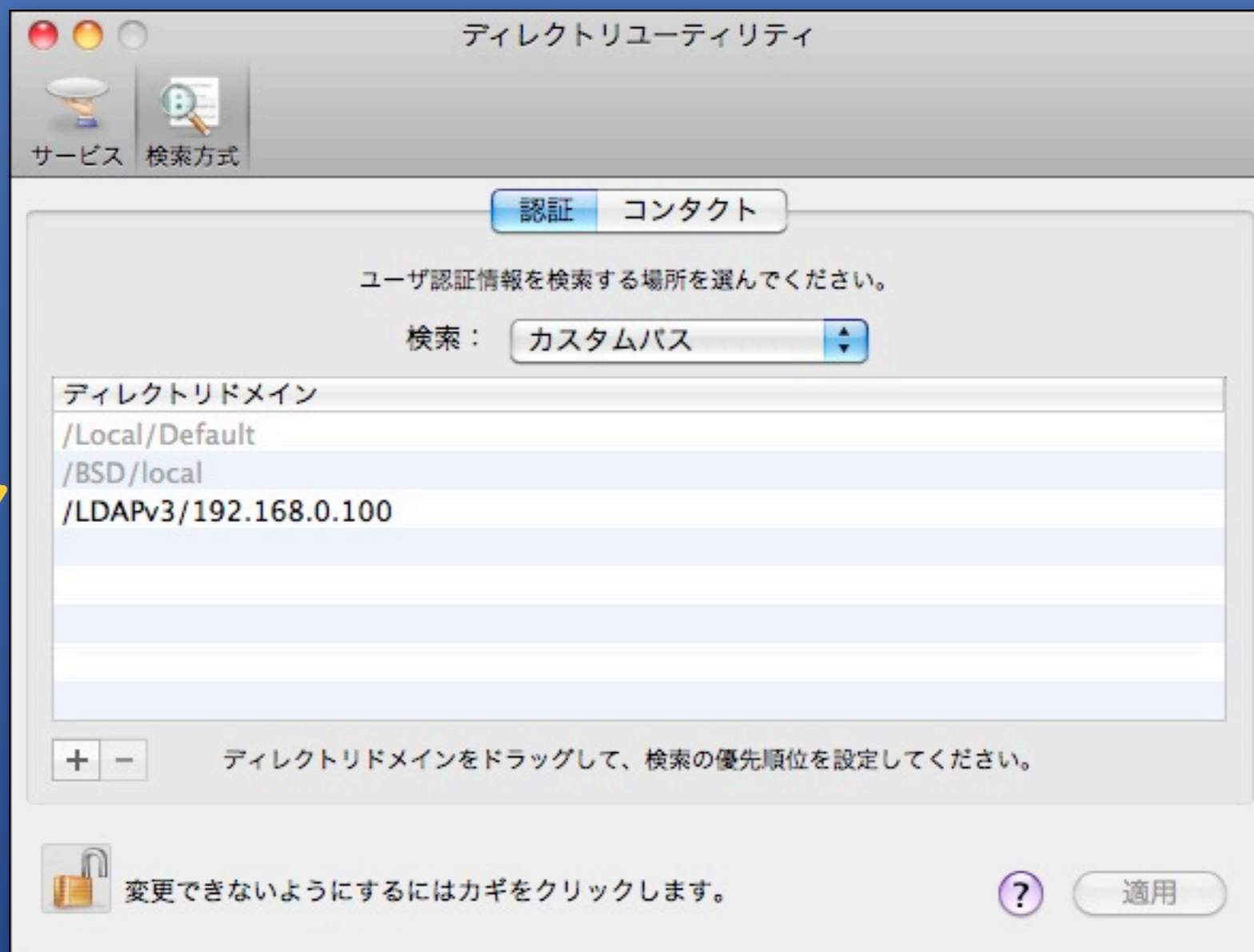


Open Directoryのデータ構造

▶ Search Policy

```
$ dscl  
> ls  
BSD  
LDAPv3  
Local
```

Contact
Search



Open Directoryのデータ構造

▶ Directory

```
$ dscl  
> ls  
BSD
```

LDAPv3

Local

Contact

Search

ワークグループマネージャ : server.example.com

サーバ管理 アカウント 環境設定 新規ユーザ 削除 リフレッシュ 新規ウインドウ 検索

認証されていません

ローカル
検索方式
その他...
/LDAPv3/127.0.0.1

ユーザ名	UID
Directory Admi...	1000
Local Administr...	501
User1	1025

基本 詳細 グループ ホーム メール プリント 情報 Win

名前:

ユーザ ID:

ユーザ名:

パスワード: 確認:

ユーザに許可する操作 このサーバを管理
 アクセスアカウント


アカウントの概要

場所:
ホーム:

演習3 dsclでデータを変更する

▶ インタラクティブモードで変更

```
$ dscl localhost  
> cd /LDAPv3/127.0.0.1/Users/  
> read <username> UserShell  
> change <username> UserShell /bin/bash /bin/tcsh  
> auth diradmin  
Password:  
> change <username> UserShell /bin/bash /bin/tcsh  
> read <username> UserShell
```



認証して
いないので
失敗する

▶ 課題

UserShellを元の”/bin/bash”に戻してみましよう

演習4 dsclでデータを編集する

▶ インタラクティブモードでキーワードを追加

```
$ dscl localhost  
> cd /LDAPv3/127.0.0.1/Users/  
> read <username> Keywords  
> auth diradmin  
Password:  
> append <username> Keywords <keyword>  
> read <username> Keywords
```

▶ キーワードを削除

```
> delete <username> Keywords  
> read <username> Keywords  
> q
```

▶ 課題：コマンドライン上でキーワードを追加

dsclのコマンド

▶ 変更

```
-change record_path key old_val new_val
```

▶ 追加

```
-append record_path key val ...
```

▶ 削除

```
-delete path [key [val ...]]
```

dsclの注意点

- ▶ Undoはありません!

演習5 dsclでレコードを作成する

▶ インタラクティブモードでユーザを追加

```
$ dscl localhost  
> cd /LDAPv3/127.0.0.1/Users/  
> auth diradmin  
Password:  
> create <moxssg + n>  
> read <moxssg + n>  
> q
```

dsclのコマンド

▶ 作成

```
-create record_path [key [val ...]]
```

dsclで作成したユーザレコード

```
/LDAPv3/127.0.0.1/Users > read moxssg1
dsAttrTypeNative:apple-generateduid: BE896171-2BB1-4ECD-BEAD-32ADBBE1181B
dsAttrTypeNative:cn: 99
dsAttrTypeNative:gidNumber: 99
dsAttrTypeNative:homeDirectory: 99
dsAttrTypeNative:objectClass: inetOrgPerson posixAccount shadowAccount apple-user
extensibleObject organizationalPerson top person
dsAttrTypeNative:sn: 99
dsAttrTypeNative:uid: moxssg1
dsAttrTypeNative:uidNumber: 99
AppleMetaNodeLocation: /LDAPv3/127.0.0.1
GeneratedUID: BE896171-2BB1-4ECD-BEAD-32ADBBE1181B
LastName: 99
NFSHomeDirectory: 99
PasswordPlus: *****
PrimaryGroupID: 99
RealName: 99
RecordName: moxssg1 99
RecordType: dsRecTypeStandard:Users
UniqueID: 99
```

dscclで作成したユーザレコード

ワークグループマネージャ：server.example.com

サーバ管理 アカウント 環境設定 新規ユーザ 削除 リフレッシュ 新規ウインドウ 検索

diradmin として ディレクトリに認証されました： /LDAPv3/127.0.0.1

名前： 99

ユーザ ID： 99

ユーザ名： moxssg1

パスワード： 確認：

ユーザに許可する操作 このサーバを管理 アクセスアカウント

アカウントの概要

場所： server.example.com/LDAPv3/127.0.0.1

ホーム： ホームディレクトリなし

プライマリグループ： Guests (99)

メール： このユーザのメールサービスはありません

プリントのクォータ： なし

パスワード： 暗号化パスワード

プリセット： なし

元に戻す 保存

ユーザ名	UID
99	99
Directory Admi...	1000
System Admini...	0
User1	1025
VPN MPPE Key ...	57

1/5 のユーザを選択

演習7 dsclでパスワードを設定する

▶ インタラクティブモードでパスワードを設定する

```
$ dscl localhost  
> cd /LDAPv3/127.0.0.1/Users/  
> auth diradmin  
Password:  
> passwd <moxssg + n>  
New Password:
```

▶ パスワードを検証する

```
> authonly <moxssg + n>  
Password:
```

▶ パスワードを変更する

```
> passwd <moxssg + n>  
New Password:
```

dsclのコマンド

▶ パスワードの設定

```
-passwd user_path [new_password |  
old_password new_password]
```

▶ パスワードの検証

```
-authonly [user [password]]
```

まとめ

まとめ

- ▶ dsclコマンドでデータの表示、変更、追加、削除ができました
- ▶ dsclコマンドでユーザレコードの作成、パスワードの設定ができました
- ▶ 動作確認、バッチ処理などに非常に重宝します

参考文献

- ▶ Mac OS X Directory Services v10.6



Discussion Time

ありがとうございます

Thank You