

NISサーバ設定

2006/4/17

徳久

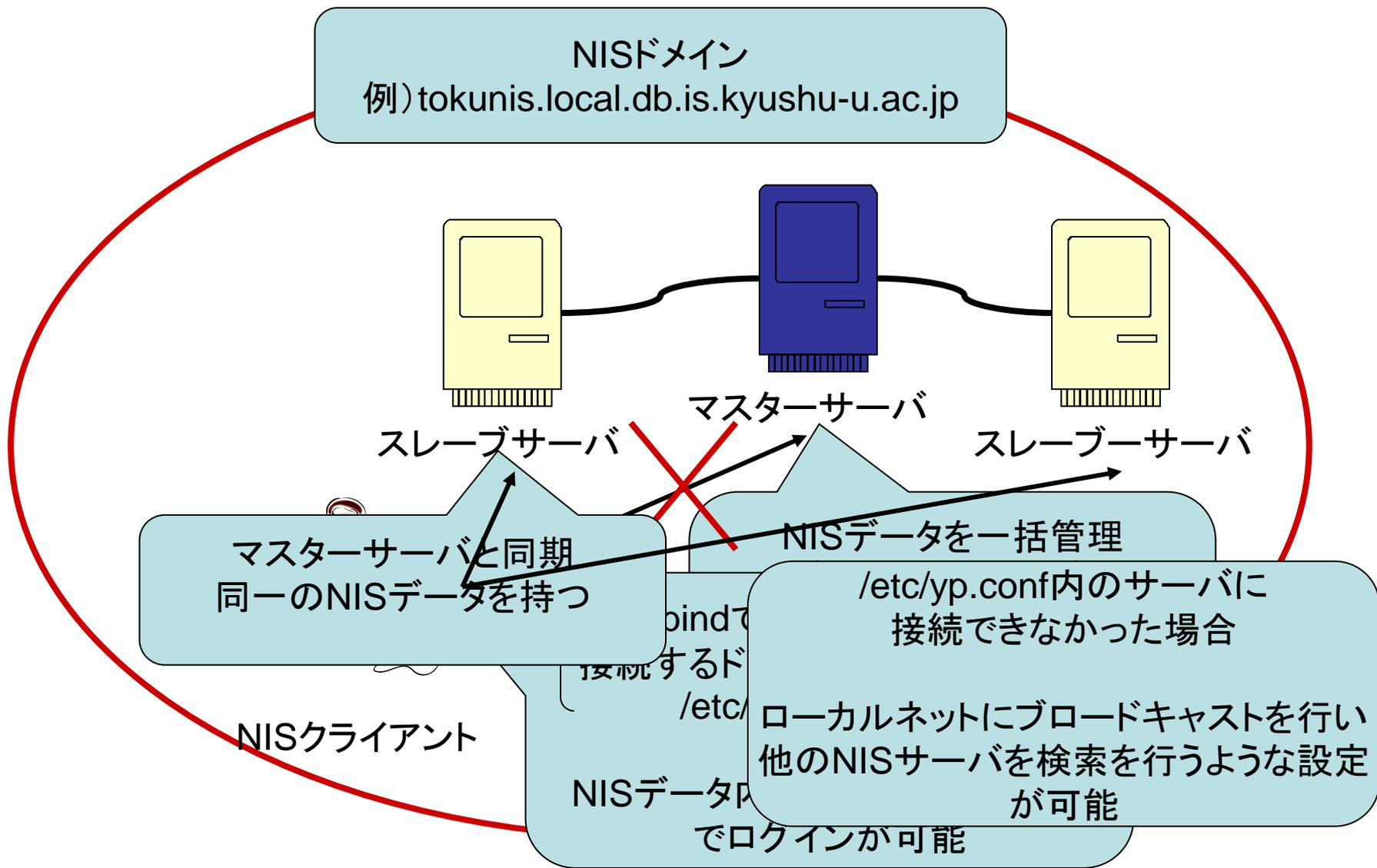
- **ディレクトリサービス**

- あるひとつのキーを使用してそれに関連した情報を調べられるサービス
- データの読み込み・閲覧・検索に特化した仕組みを提供
 - DNS (DomainNameService)
 - ホスト名をキーとしてIPアドレスを検索(正引き)
 - IPアドレスをキーとしてホスト名を検索(逆引き)
 - NIS (NetworkInformationService)
 - ユーザIDをキーにしてパスワードや使用シェルの情報などを検索

- **NIS ドメイン**

- NIS認証を行うマシングループの名前
例) NISDOMAIN=tokunis.local.db.is.kyushu-u.ac.jp

NISのイメージ図



NISデータに関してのメモ

- NIS 用 passwdの記述 /var/yp/nis.inputs/passwd

<ユーザ名>:<パスワード>:<UID>:<GID>:<ユーザの説明>:<ホームディレクトリ>:<ログインシェル>

- ユーザ名、UID、ホームディレクトリはユーザごとに変える
- パスワードはクライアントから下記のコマンドによって設定(暗号化される)
 - yppasswd <ユーザ名>

NISサーバ実験項目

1. クライアント側の設定変更 (/etc/yp.conf 等) と動作確認手順
2. 別のマシンを使っての動作確認を行なう
3. passwd, group, hosts 以外は配布していないことの確認手順
4. ypxfrd の動作確認手順
5. yppasswddの動作確認手順

詳しい実験の手順は以下のページを参照

<http://www.db.is.kyushu-u.ac.jp/computer/linux/nis.html>

使用OS: Linux Cent OS バージョン4.3

1. クライアント側の設定変更 (/etc/yp.conf 等) と動作確認手順

NISクライアントがNISサーバに接続できるかを自分のマシンで確認

1. クライアント側の設定変更

- domainnameの実行
 - domainname <NISドメイン名>
- /etc/yp.conf
 - domain <NISドメイン名> server <NISサーバのIPアドレス>
- /etc/sysconfig/networkの設定
 - NISDOMAIN=<NISドメイン名>

自分のマシンを登録

2. 動作確認手順

- 同一マシンにNISサーバとNISクライアントを作成
- クライアント側の設定変更をし、ypbindでNISサーバに接続
- NISサーバと接続することを確認
 - ypwhichでNISサーバ名が正しいか確認する
 - ypcatでNISサーバのユーザ情報が見れるか確認する

2. 別のマシンを使っでの動作確認を行なう

NISサーバとNISクライアントを別のマシンで立てて接続できるかを確認

1. クライアント側の設定変更

domainnameの実行

- domainname < NISドメイン名 >
- /etc/yp.conf
 - domain <NISドメイン名> server <NISサーバのIPアドレス>
- /etc/sysconfig/networkの設定
 - NISDOMAIN=<NISドメイン名>

別のマシンを登録

2. 動作確認

- 自分のマシンにNISサーバを作成
- 別のマシンに上記の変更をしたNISクライアントを作成
- NISクライアント側から
 - ypwhichでNISサーバ名が正しいか確認する
 - ypcatでNISサーバのユーザ情報が見れるか確認する

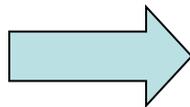
3. passwd, group, hosts 以外は配布していないことの確認手順

NISサーバとNISクライアントを同一マシンで立てて以下のコマンドを実行し動作確認

- ypcat passwd
- ypcat group
- ypcat hosts
- ypcat rpc
- ypcat services
- ypcat netid
- ypcat protocols
- ypcat mail



NISサーバで設定したファイル
(/var/yp/nis.inputs以下の各ファイル)
の内容が表示される



エラーメッセージ

Makefileを編集し、配布を許可したデータ(passwd, group, hosts)以外は配布していないことを確認する

4. ypxfrd の動作確認手順

マスターサーバからスレーブサーバにNISデータを転送するypxfrdの動作確認

- マスターサーバを起動し、rpc.ypxfrdが動いているか確認
 - ps -e | grep ypxfrd
 - スレーブサーバの設定
スレーブサーバをマスターサーバのクライアントに
 - domainnameの実行
 - domainname < NISドメイン名 >
 - /etc/yp.conf
 - domain < NISドメイン名 > server < **NISサーバのIP アドレス** >
 - /etc/sysconfig/networkの設定
 - NISDOMAIN=<NISドメイン名 >
 - スレーブサーバとして初期化
 - /usr/lib/yp/ypinit -s < NISドメイン名 >
- マスターサーバを登録
- スレーブサーバの/var/ypのディレクトリ内にNISドメイン名のディレクトリが生成されていることを確認
 - NISクライアントでスレーブサーバに接続し、
 - ypcatでマスターサーバで設定したユーザ情報が見れるか確認する

5. yppasswddの動作確認手順

パスワードの変更を行うyppasswddの動作確認

- 動作中のNISサーバマシンでrpc.yppasswddが動いているか確認
 - `ps -e | grep yppasswd`
- NISクライアント側でパスワードの変更が可能か確認
 - `yppasswd <ユーザー名>`
 - マスターサーバのルートパスワード入力
 - `type` : ユーザのパスワード
 - `retype` : ユーザのパスワード
- パスワードが変更できればyppasswddは正しく動作している