

生物情報解析システム(bias4) の紹介

作業場所

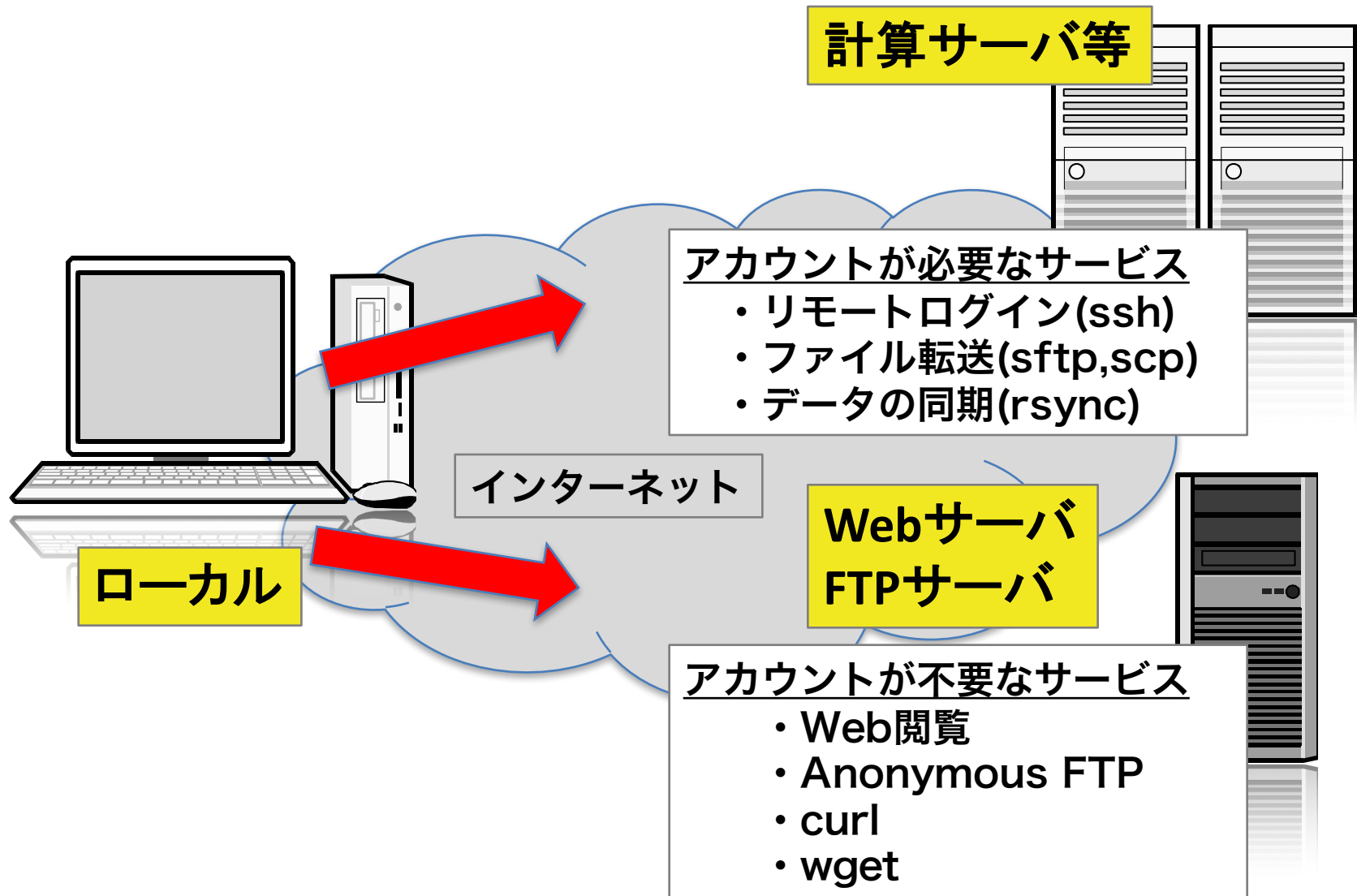
- 以降の作業は、以下のディレクトリで行います。

```
~/data/6_bias/
```

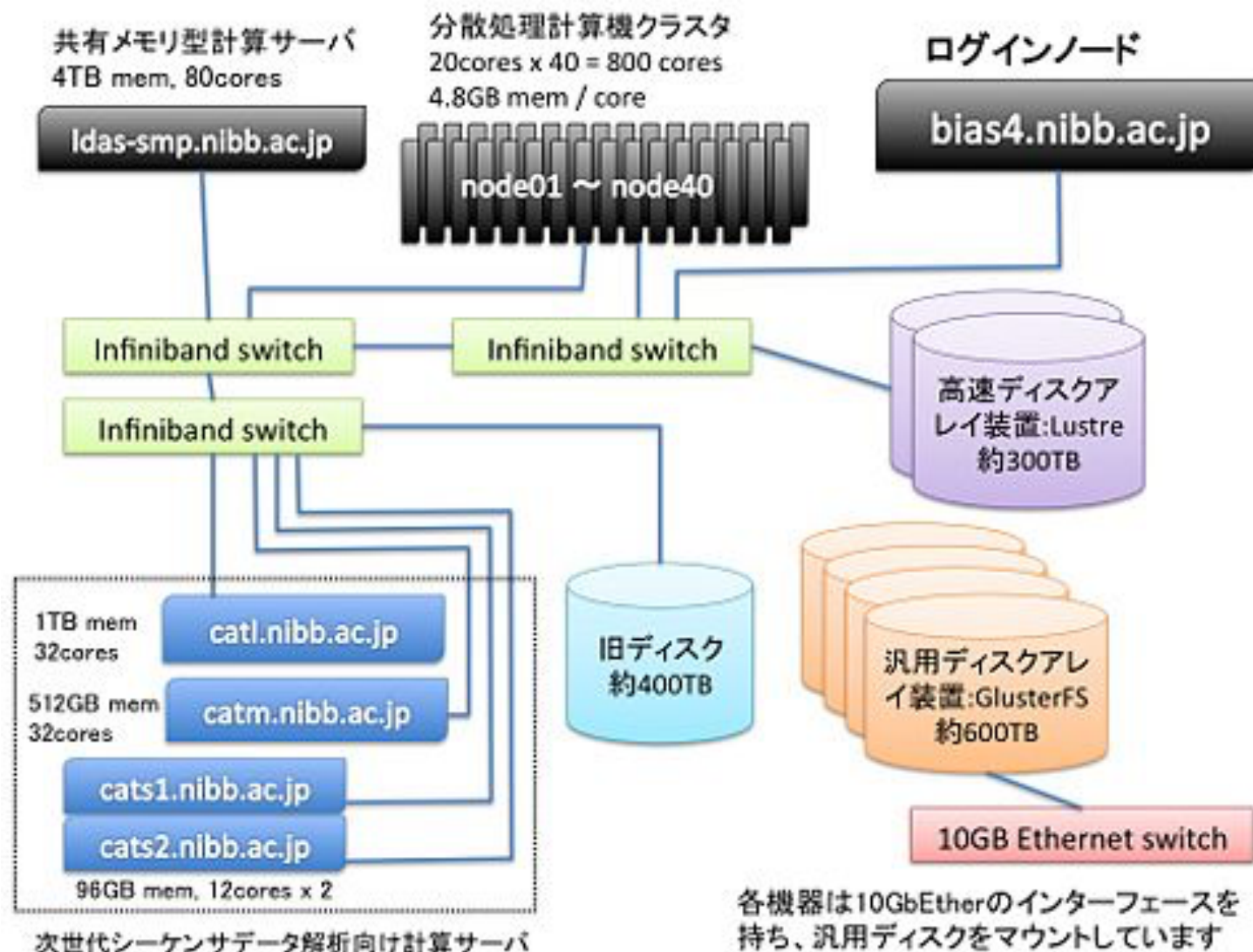
cd コマンドを用いてディレクトリを移動し、

pwd コマンドを利用して、カレントディレクトリが上記になっていることを確認してください。

ネットワークを介したサービス



生物情報解析システム (bias4)



分子生物学アプリケーション

- ほとんどのアプリケーションは、/bio/bin 内にあり、どのマシンからでも同様に使用可能です。
- /bio/bin への実行パスもログイン時に通っています。
- 必要なアプリケーションが有りましたらご相談下さい。随時インストールします。
- 詳細は生物情報解析システムwiki をご覧ください。
<http://www.nibb.ac.jp/cproom/wiki/index.php>

bias4へのログイン

bias4へのログインには、sshというコマンドを使用します。

コマンド:

```
ssh ユーザ名@ホスト名  
または  
ssh -l ユーザ名 ホスト名
```

ネットワーク経由で別の計算機にログインします。

```
$ ssh unixr@bias4.nibb.ac.jp  
unixr@bias4.nibb.ac.jp's password:  
Last login: xxx Aug xx xx:xx:xx 2016 from xxxxx.nibb.ac.jp  
[unixr@bias4-login ~]$
```

bias4からのログアウト

bias4からログアウトするには、exit コマンドを使用します。

コマンド:

```
exit
```

ネットワーク経由でログインしていた計算機からログアウトします。

```
[unixr@bias4-login ~]$ exit  
logout
```

```
Connection to bias4.nibb.ac.jp closed. ←接続が解除されたメッセージが出る。  
$
```

実習 (ssh)

sshコマンドを使用して、bias4にログインを行ってください。
コマンドは以下のようになります。

```
ssh unixr@bias4.nibb.ac.jp
```

ログイン後はbias4上のホームディレクトリに移動しています。
どのようなファイルがあるかを確認してください。

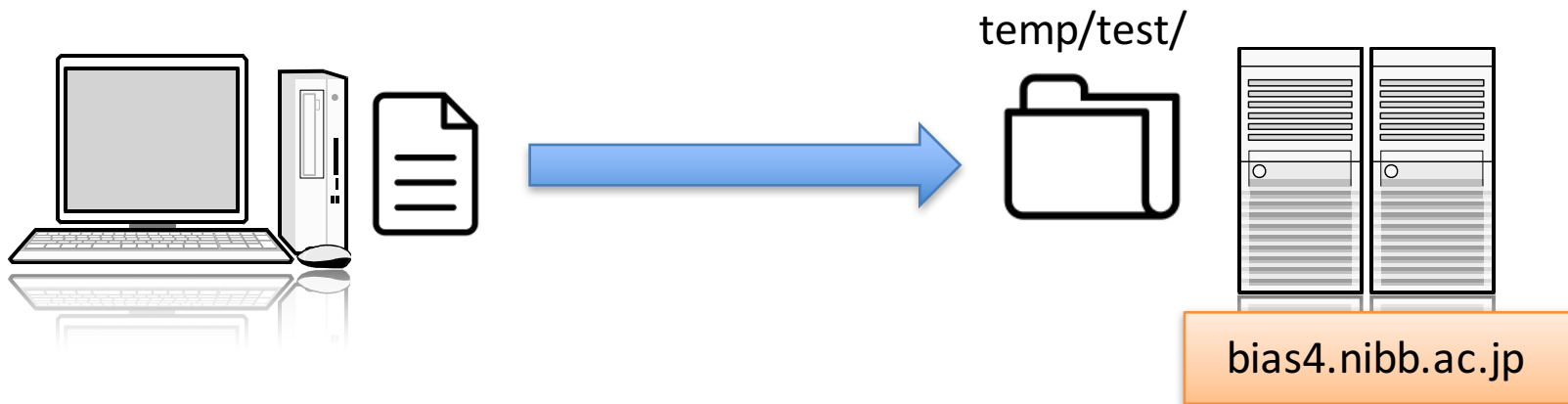
その後、ログアウトを行ってください。

```
exit
```


リモートファイルコピー (scp)

scp コピー元 コピー先

ネットワーク経由でファイルのやりとりを行います。
コピー元・先のいずれかにネットワーク上の場所を指定します。

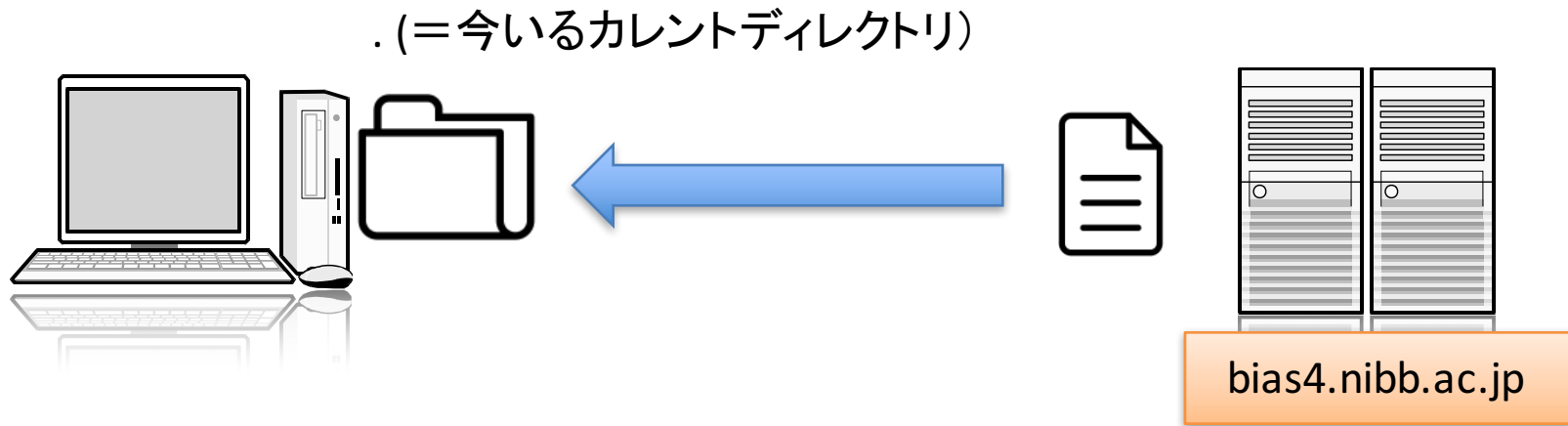


コピー先の指定: `user@host:<where_to_copy_path>`

```
$ scp copyfile unixr@bias4.nibb.ac.jp:temp/test/
```

リモートファイルコピー (scp)

先ほどの例ではローカルからネットワーク上にファイルをコピーしたが、逆も可能である。



コピー先の指定: `user@host:<where_to_copy_path>`

```
$ scp unixr@bias4.nibb.ac.jp:temp/test/copyfile .
```

実習 (scp)

scpコマンドを使用して、bias4にあるファイルをローカルにコピーしてください。コマンドは以下のようになります。

```
scp unixr@bias4.nibb.ac.jp:filename .
```

コピーしたファイルは、scpコマンドを実行したカレント・ディレクトリにあります。内容を確認してください。

その後、ファイル名を mv コマンドで変更してください。

```
mv filename (yourname).txt
```

実習 (scp)

今度は、scpを用いて、ローカル側からbias4へファイルをコピーします。先ほど名前を変更したファイルを用います。

```
scp (yourname).txt unixr@bias4.nibb.ac.jp:temp/
```

bias4にもう一度ログインして、自分が送ったファイルがあるかどうかを確かめましょう。

上記のコマンドでは、ホームディレクトリとは異なる場所にコピーされています。どこにコピーされたかを考え、自分のファイルを探してみてください。

実習 (scp)

- 1) ローカル側から、リモート側のファイルをコピーして取ってくる。
- 2) 中身を確認する。(less) その後、リネームする。
- 3) ローカル側から、リモート側にリネームしたファイルを送る。
- 4) 再度sshを用いてログインし、リネームしたファイルがあることを確認する。