

# RCNP サイトでの JLDG 利用マニュアル (第 5 版)

RCNP 計算機室

2013 年 8 月 30 日 (第 1 版)

2014 年 8 月 18 日 (第 2 版)

2014 年 12 月 19 日 (第 3 版)

2015 年 9 月 12 日 (第 4 版)

2016 年 4 月 6 日 (第 5 版)

## 目次

1	<b>本マニュアルの目的</b>	2
2	<b>システム構成</b>	2
2.1	gftp クライアント . . . . .	2
2.2	gftp サーバ . . . . .	2
3	<b>利用の流れ</b>	3
3.1	利用申請の手続き . . . . .	3
3.2	gftp クライアントへのログイン . . . . .	3
3.3	RCNP サイト固有の環境設定 . . . . .	4
3.4	JLDG サービスの利用 . . . . .	4
4	<b>gftp クライアントにマウントされているファイルシステム</b>	5

## 1 本マニュアルの目的

本マニュアルは、大阪大学核物理研究センター (以下 RCNP) に設置・運用されている Japan Lattice Data Grid (以下 JLDG) の grid-ftp (gftp) クライアントおよびサーバを利用するうえで必要な情報をまとめたものです。本マニュアルの内容は、「Japan Lattice Data Grid 利用の手引き」\*1を読んだ人が、RCNP サイトの gftp クライアントおよびサーバを利用するために、引き続いて読まれることを前提にしています。

## 2 システム構成

2014 年 12 月 9 日から新たに開始した阪大スパコン (SX-ACE) の運用に伴い、RCNP サイトの gftp クライアントは、阪大サイバーメディアセンター (以下 CMC)\*2 設置のフロントエンド [front04(主)、front01(副)] になりました。gftp サーバについては、以前と同様 2 台 (rcnp-gf, rcnp-gf-2) を運用しています。

### 2.1 gftp クライアント

[クライアント名] front04 (主)、front01 (副)

[サービス] uberftp、Gfarm コマンド、mount (gfarm2fs) が利用可能。

[ホームディレクトリ] /sc/rcnp/home/rcnpXXXX (スパコンのホームディレクトリ)

### 2.2 gftp サーバ

[サーバ名] rcnp-gf.rcnp.osaka-u.ac.jp  
rcnp-gf-2.rcnp.osaka-u.ac.jp

#### [特記事項]

1. rcnp-gf、rcnp-gf-2 両サーバは同じ機能を有し、故障・トラブル時の冗長性は確保されています。
2. 現時点ではどちらのサーバもサポートを継続する予定です。
3. ネットワークが細いので負荷分散はあまり期待できません。

---

\*1 <http://www.jldg.org/jldg/Tebiki/tebki.pdf>

\*2 <http://www.cmc.osaka-u.ac.jp>

## 3 利用の流れ

### 3.1 利用申請の手続き

gftp クライアント・サーバの利用には、別途申請が必要です。申請手続きについては、「Japan Lattice Data Grid 利用の手引き」を参照してください。但し、申請先のメールアドレスには

`apply-jldg@rcnp.osaka-u.ac.jp`

を使用して下さい。

また、JLDGの利用にはスパコンのアカウントを事前に取得しておく必要があります。スパコンのアカウント申請は

`https://www.rcnp.osaka-u.ac.jp/Divisions/CN/computer/super/apply.html`

を参照して行って下さい。尚、この申請方法は近い内に変更予定です。

### 3.2 gftp クライアントへのログイン

以下に、RCNP サイトの gftp クライアントへログインする方法を説明します。

尚、gftp クライアントへのログインに使用するアカウントは、RCNP スパコンのアカウント (rcnpXXXX) です。原子核物理学計算機 (miho) のアカウントではありません。(ここで XXXX は各スパコンユーザーにアサインされた 4 桁の数字です。)

1. CMC ログインサーバへ ssh コマンドでログインする：

```
% ssh rcnpXXXX@login.hpc.cmc.osaka-u.ac.jp
```

2. CMC ログインサーバへのログイン後、以下のような選択メッセージが現れるので、「1」キーを押して、“frontend w/ Gfarm and UberFTP” を選択する。

---

選択メッセージ：

```
Cybermedia Center,Osaka University
Welcome to large-scale computing systems !!
Select one of the following options.
[1] frontend w/ Gfarm and UberFTP
[2] frontend
[9] logout

Enter number ?
```

---

### 3.3 RCNP サイト固有の環境設定

2014年12月9日から運用が開始された新しい gftp クライアントでは、前クライアントにおいて必要であった、globus 環境設定や環境変数 LANG を無効にする設定を行う必要がなくなりました。また、今回新たに導入された Gfarm コマンドや mount(gfarm2fs) の利用時にも、新たにパスなどを設定する必要はありません。

### 3.4 JLDG サービスの利用

gftp クライアントにログイン後 JLDG サービスの利用を開始するには、クライアント上で grid-proxy-init コマンドにより、一定時間有効な GSI 認証用のプロキシ証明書(代理証明書)を作成してください(詳細は「Japan Lattice Data Grid 利用の手引き」参照)。

#### 3.4.1 uberftp によるアクセス

代理証明書作成後、uberftp コマンドで gftp サーバにアクセスしてください：

```
% uberftp rcnp-gf      (rcnp-gf へアクセスする場合)
% uberftp rcnp-gf-2    (rcnp-gf-2 へアクセスする場合)
```

#### 3.4.2 Gfarm コマンド、マウントの利用

代理証明書作成後、「Japan Lattice Data Grid 利用の手引き」に従い、クライアント上で Gfarm コマンドの利用や JLDG ファイルシステムのマウントを行うことができます。

## 4 gftp クライアントにマウントされているファイルシステム

スパコン /sc/rcnp/home/rcnpXXXX (= gftp クライアントのホームディレクトリ)  
/sc/rcnp/short/rcnpXXXX  
/sc/rcnp/work/rcnpXXXX  
/sc/rcnp/work2/rcnpXXXX  
/sc/rcnp/work3/rcnpXXXX