

1. サーバの種類と用途

(ア) ワークサーバ

ログインしてインタラクティブな操作(プログラムの開発、データの可視化など)をする計算機。bsub コマンドにより計算サーバにジョブを投入することが可能。

(イ) 計算サーバ

長時間の処理を実施する計算機。ワークサーバから投入されたジョブを実行する。直接ログインは不可。

2. ワークサーバへのアクセス

(ア) 直接ログイン

(ア) KEK 機構内 / J-PARC LAN から可能

(イ) 申請・許可済みの研究機関・大学等から可能

追加の申請はグループ管理者へ依頼。

例) ワークサーバへログイン方法

```
ssh username@login.cc.kek.jp
```

詳細は中央計算機システム サポートページ「ワークサーバ・並列サーバの利用」参照

<http://kekcc.kek.jp/service/kekcc/>

(イ) VPN によるアクセス

VPN を使用すれば機構内と同じ方法でワークサーバに接続可能。

VPN 接続サービス：<http://ccwww.kek.jp/ccsupport/network/vpn/index.html>

(ウ) アクセスサーバ経由でログイン

(ア) アクセスサーバ：sshcc1.kek.jp もしくは sshcc2.kek.jp へログイン

(イ) アクセスサーバからはワークサーバにのみ ssh アクセス可能

(ウ) 利用には申請が必要

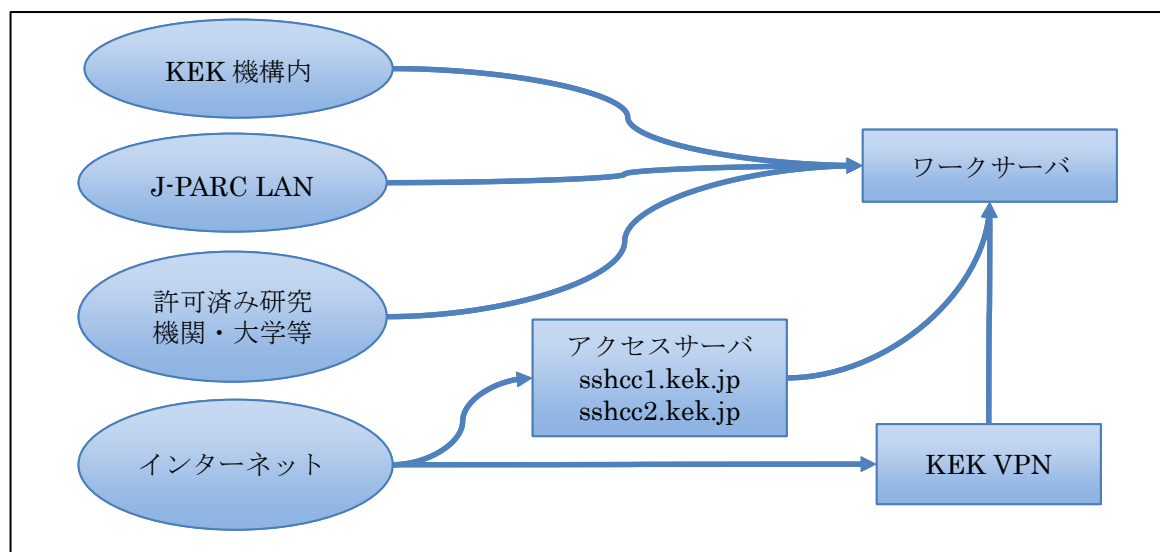


図 1 ワークサーバへのログイン経路

3. 中央計算機システムのストレージ

ストレージは磁気ディスクシステムと HSM システムの大きく 2 種類

(ア) 磁気ディスクシステム

- ① ホーム領域
 - ② グループ領域
 - ③ ライブラリ領域
1. /sw/packages に共通ソフトウェア
 2. /sw/<group name> に各グループのソフトウェア
- CIFS 経由での利用手段も提供 (要申請)。

(イ) HSM システム

- ① 磁気ディスク装置とテープライブラリから成る共用ファイルシステム
- ② 通常のファイルシステム(POSIX I/O)と同様に磁気ディスクへアクセスでき、テープとの移動は全自動
- ③ データは磁気ディスクに書かれた後、自動的にテープライブラリに移動される
- ④ 移動したデータへのアクセスは、磁気ディスクへ書き戻す必要がある。ジョブから使用する場合は事前にデータへアクセスし、ディスクへ移動しておくこと

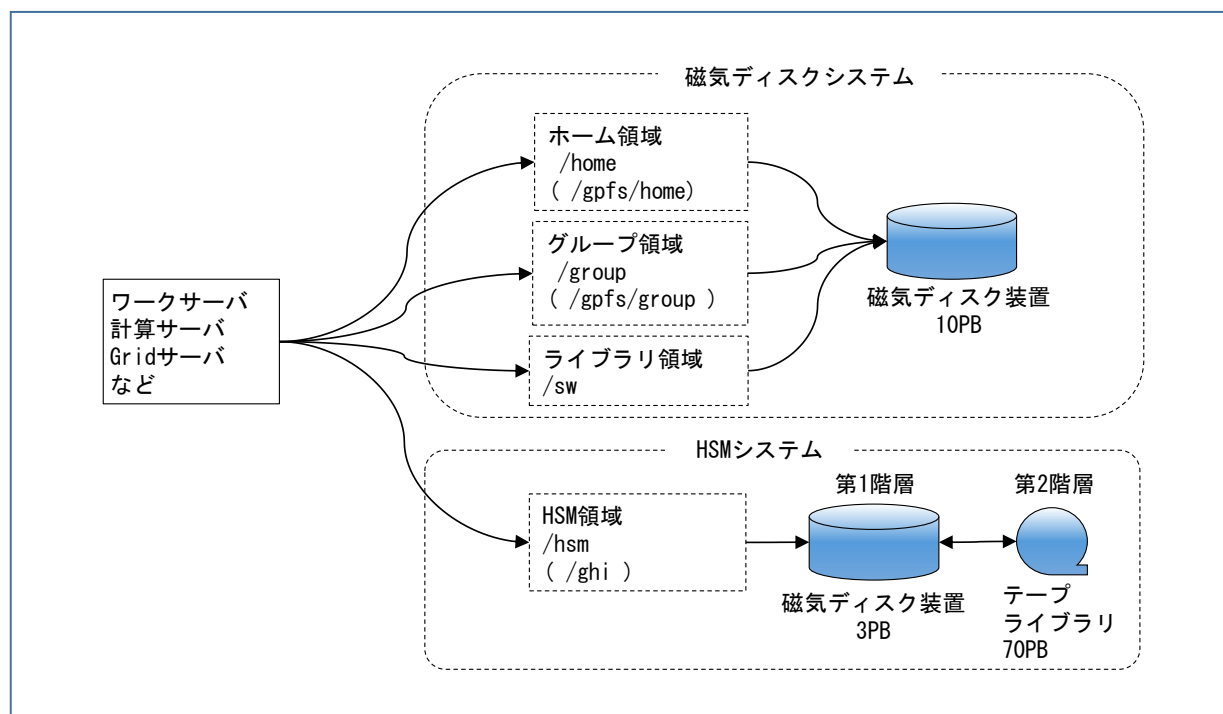


図 2 ストレージシステム

4. ログイン環境

(ア) 各ユーザのホームディレクトリに配布済みの環境変数

- ① ~/.bashrc
- ② ~/.bash_profile
- ③ ~/.chrc

オリジナルファイルは /sw/share/etc/skel ディレクトリ

(イ) ホームディレクトリの quota

- ① 各ユーザ原則 100GB
- ② hquota コマンドで使用量確認可能

(ウ) ssh 公開鍵認証

- ① パスフレーズ無しの鍵は作成禁止

5. 計算サーバへのジョブ投入方法

ジョブ管理ソフトウェア Platform LSF を使用

(ア) ワークサーバ上でテストを行ってから bsub コマンドでジョブを投入

(イ) 短時間で終了するジョブの大量投入は禁止。シェルスクリプト等で束ねてから投入

(ウ) ジョブの出力が格納される \$HOME/.lsf の肥大化に注意

(エ) ジョブ投入後、実行状況を確認すること

(オ) default キューにマルチスレッド (プロセス) のジョブは投入禁止

例) default キューへのジョブ投入方法

```
$> bsub testjobs↓
```

例) 投入ジョブの確認

```
$> bjobs ジョブID↓
```

詳細は中央計算機システム サポートページ「ジョブ実行」参照

<http://kekcc.kek.jp/service/kekcc/>

6. 利用上の注意点

(ア) /tmp の使用禁止

(イ) ホームディレクトリのクォータを超えないように注意すること

7. その他

(ア) グループ管理者一覧

<http://wiki.kek.jp/x/WQDK>

(イ) 不明点、あるいは要望事項はシステム名を明記の上、consult@kek.jp へご連絡下さい