

ANCL

ShareTask 5

(doc#03)

コマンドラインインターフェース
インストールマニュアル

アングル
2014 年

目次

1	はじめに	5
2	対応 OS と Java 実行環境について	6
2.1	Linux	6
2.2	Windows	6
2.3	OS X	6
3	Linux へのインストール	7
3.1	ファイルの配備手順	7
3.2	インストールパッケージを取得する	7
3.3	インストールディレクトリを決める	7
3.4	インストールファイルを展開する	8
3.5	make を実行する	8
3.6	Java のコマンドパスを設定する	8
3.7	個人環境を設定する	10
3.7.1	コマンドパスの設定	10
3.7.2	設定ファイルについて	10
3.7.3	設定ファイルの記述	10
3.7.4	パスワードの設定	11
4	Windows へのインストール	13
4.1	ファイルの配備手順	13
4.2	インストールパッケージを取得する	13
4.3	インストールフォルダ	13
4.4	インストールファイルを展開する	13
4.5	コマンドパスを設定する	14
4.6	設定ファイルについて	14
4.7	設定ファイルの記述	14
4.8	パスワードの設定	15

1 はじめに

ShareTask の管理サーバーは、Web アプリとして構成されています。したがって、Web ブラウザでアクセスすることにより、クラスター管理（計算資源の監視・制御、およびジョブ実行制御）のための各種操作を行うことができます。

ShareTask は、Web ブラウザを使わずに、コマンドラインで管理サーバーにアクセスするためのコマンドラインツールを提供いたします。

この文書では、コマンドラインツールのインストール方法について説明します。

2 対応 OS と Java 実行環境について

本ソフトウェア (コマンドラインツール) が対応する OS は、以下の通りです。

- Linux
- Windows
- OS X

本ソフトウェアは、Java SE の上に実現されていますので、Java SE 実行環境 (JRE: Java Runtime Environment, 1.5 以上) が必要です。以下を参照して適切な JRE がインストールされていることを確認してください。

2.1 Linux

OpenJDK を使用してください。OpenJDK およびそのインストールについては、以下をご覧ください。

<http://openjdk.java.net>

2.2 Windows

Oracle Java JRE で動作します。下記サイトから入手してください。

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>

2.3 OS X

標準でインストールされている Java 実行環境で動作します。OS X のソフトウェアアップデートで最新に更新されることをお勧めします。

3 Linux へのインストール

3.1 ファイルの配備手順

コマンドラインツールを Linux にインストールする方法について説明します。

3.2 インストールパッケージを取得する

インストール物件一式は、メディアの下記ファイルに含まれています。

```
sharetask/client/sharetask_client-5.x.y.z.zip
```

x.y.z は、提供されるバージョンによって異なりますので、適宜読み替えてください。

注意

インストールファイルは、エージェントと共通です。同じホストに、すでにエージェントがインストールされている場合は、「3.5 make を実行する」に進んでください。

3.3 インストールディレクトリを決める

コマンドラインツールは、以下の場所にインストールされることを標準としています。

```
/usr/local/sharetask
```

アプリケーション一般を /opt の下に配置する慣習もありますので、

```
/opt/sharetask
```

としてインストールしてもかまいません。その場合は、

```
/usr/local/sharetask -> /opt/sharetask
```

とシンボリックリンクを張るとよいでしょう。

同様に、ファイルサーバー上に実体を置いて、すべてのホストからシンボリックリンクを張ることにより共有することも可能です。上記で、/opt をファイルサーバー上のファイルシステムのマウントポイントと解釈してください。

3.4 インストールファイルを展開する

インストールファイル `sharetask-client-5.x.y.z.zip` を解凍展開します。

この zip ファイル内のディレクトリ構造は、`sharetask-5.x.y.z` をトップディレクトリとしています。

```
# cd /opt
# unzip -q /media/cdrom/client/sharetask-client-5.x.y.z.zip
# rm -f /usr/local/sharetask
# ln -s /opt/sharetask-5.x.y.z /usr/local/sharetask
```

補足： `/media/cdrom` の部分は、CD のマウントディレクトリです。各自の環境に応じて読み換えてください。

3.5 make を実行する

`/usr/local/sharetask` の直下にある Makefile を実行します。

```
# /usr/local/sharetask
# make install_command
```

これで、ファイルパーミッションの設定・シンボリックリンクの生成などが自動的に行われます。

3.6 Java のコマンドパスを設定する

注意

バージョンアップのために上書きインストールした場合は、この節はスキップしてください。

```
/usr/local/sharetask/etc/stcli.env
```

は、コマンドラインツール起動スクリプト内で使用される変数を設定するファイルです。このファイルで Java コマンドのパスを表す変数 `SHARETASK_JVM` の値を設定します。はじめてインストールする場合は、

```
# cd /usr/local/sharetask/etc
```



```
# mv stcli.env.template stcli.env
```

とファイル名を変更した上で、SHARETASK_JVM の値がインストール環境の Java と整合するように編集してください。

OpenJDK の場合は、一般的には下記のとおりです。

```
SHARETASK_JVM = /usr/bin/java
```

注意

GNU の Java を呼び出さないように注意してください。コマンドラインツールは、GNU の Java では動きません。java -version で確認するとよいでしょう。

```
% /usr/bin/java -version
java version "1.7.0_65"
OpenJDK Runtime Environment (rhel-2.5.1.2.el6_5-x86_64 u65-b17)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 24.65-b04, mixed mode)
```

というように表示されれば大丈夫です。

以上で、ファイルの配備は完了です。続いて個人環境を設定します。

3.7 個人環境を設定する

3.7.1 コマンドパスの設定

コマンドツールは、`/usr/local/sharetask/bin` に納められています。
このディレクトリをコマンドパスに加えてください。

```
PATH=/usr/local/sharetask/bin:$PATH
```

このコマンドパス設定は、ユーザー個々の `.bash_profile` に記述してもよいですし、`/etc/profile.d/sharetask.sh` として、全ユーザーに反映されるように記述してもよいでしょう。

3.7.2 設定ファイルについて

ユーザーごとに設定ファイル `stclient.init` を設定します。

この設定ファイルには、コマンドに与えるオプションを記述しておくことができます。設定ファイルは、コマンドラインの各コマンドが起動されるたびに自動的に読み込まれます。設定ファイルの置き場所は、各ユーザーのホームディレクトリ直下のディレクトリ `.sharetask` が原則です。

```
$HOME/.sharetask/stclient.init
```

ただし、一時的に設定ファイルを切り替えたいなどの利便性を考慮して、次の優先順位で設定ファイルを探し、はじめに存在したファイルのみを読み込むようになっています。

1. コマンドラインの `-I` オプションで指定されたパス (任意のファイルパス名を指定できる)
2. カレントディレクトリにある `stclient.init`
3. `$HOME/.sharetask/stclient.init` (これが標準の置き場所)

3.7.3 設定ファイルの記述

設定ファイル `stclient.init` の記述例

```
baseurl http://192.168.1.100/stask
user      saito
cpasswd  805D2827DE1813AAC1B97782D9F25283CF112BDB8983 ...
```

設定ファイル `stclient.init` には、表 3.7.1 の設定行が記述できます。

最低限必要な設定行は、以下の 3 つです。

- baseurl
- user
- cpasswd あるいは passwd

表 3.7.1 初期化ファイル stclient.init のパラメーター

キーワード	値	説明
user	ユーザー名	共通オプションの -U に相当
passwd	平文パスワード文字列	共通オプションの -P に相当
cpasswd	暗号化パスワード文字列	後述の stpasswd コマンドで設定する
baseurl	仲介サーバーの URL	共通オプションの -B に相当
proxy	HTTP プロキシのホスト名: ポート番号	共通オプションの -X に相当
log	on	
logfile	ファイルパス	log on とあわせて共通オプションの -L に相当
verbose	on	共通オプションの -V に相当

- いずれの指定も省略可能で、指定したい行だけを記述できます。
- 各指定行は、物理的に 1 行に納めてください。継続行の機能はありません。
- シャープ記号 (#) で始まる行は、コメントとして扱われます。空白行も許されます。
- 初期化ファイルでの指定よりも、コマンドラインのオプションでの指定が優先されます。

3.7.4 パスワードの設定

cpasswd 行は、stpasswd コマンドで設定します。具体的な操作は、次のとおりです。

\$HOME/.sharetask/stclient.init が存在しているとします。

```
% stpasswd
passwd: パスワード入力を求められるので、入力して改行キーを押す
%      プロンプトがもどってくれば、cpasswd 行の埋め込みが完了していま
す
```

「ユーザズマニュアル (コマンドライン編)」の `stpasswd` コマンドの説明もご参照ください。

4 Windows へのインストール

4.1 ファイルの配備手順

コマンドラインツールを Windows にインストールする方法について説明します。

4.2 インストールパッケージを取得する

インストール物件一式は、メディアの下記ファイルに含まれています。

```
sharetask/client/sharetask_client-5.x.y.z.zip
```

このファイルは、Linux 用と共通です。x.y.z は、提供されるバージョンによって異なりますので、適宜読み替えてください。

注意

すでにエージェントがインストールされている場合は、4.5 に進んでください。

4.3 インストールフォルダ

コマンドラインツールは、システムドライブ直下のフォルダ sharetask にインストールされることを標準としています。

一般的には、システムドライブは C: です。以下がインストールフォルダです。

```
C:\sharetask
```

4.4 インストールファイルを展開する

インストールパッケージ sharetask-client-5.x.y.z.zip を解凍します。

解凍は、日頃お使いのツール・手順で行っていただけます。

この zip ファイル内のディレクトリ構造は、sharetask-5.x.y.z をトップディレクトリとしています。

解凍すると、

```
C:\sharetask-5.x.y.z
```

となりますから、これを

```
C:\sharetask
```

と名前を変更します。

4.5 コマンドパスを設定する

コマンドラインツールのコマンド群は、C:\sharetask\bin_win に収められています。
このフォルダを、環境変数 PATH に追加してください。

```
Path=C:\sharetask\bin_win;C:\Program Files...
```

4.6 設定ファイルについて

ShareTask サーバーに接続する際の認証情報を含む設定ファイル `stclient.init` は、以下に配置します。

```
C:\sharetask\etc\stclient.init
```

そのひな型として、

```
C:\sharetask\etc\stclient.init.template
```

がありますので、これをコピーして編集するとよいでしょう。

4.7 設定ファイルの記述

設定ファイル `stclient.init` の記述例

```
baseurl http://192.168.1.100/stask
user      saito
cpasswd  805D2827DE1813AAC1B97782D9F25283CF112BDB8983 ...
```

設定ファイル `stclient.init` には、表 3.7.1 の設定行が記述できます。

最低限必要な設定行は、以下の 3 つです。

- `baseurl`
- `user`
- `cpasswd` あるいは `passwd`

4.8 パスワードの設定

stclient.init に記述する cpasswd 行は, stpasswd コマンドで設定します. .
具体的な操作は, 次のとおりです .

C:

```
cd \sharetask\etc
```

```
stpasswd
```

パスワード入力を求められるので, 入力して改行キーを押します .

プロンプトがもどってくれば, stclient.init ファイルに cpasswd 行が
埋め込まれています .

以上