

# X Window の利用について

科学技術計算システムを利用するには？

2019年1月22日

## 目次

3.2 Xming による X Window 利用 .....	2
---------------------------------	---

本パンフレットに関するお問い合わせ

---

発行 農林水産研究情報総合センター

農林水産省 農林水産技術会議事務局 筑波産学連携支援センター 情報システム課

TEL. 029-838-7345

FAX. 029-838-7340

問い合わせ総合窓口

E-Mail [request@affrc.go.jp](mailto:request@affrc.go.jp)

農林水産研究情報総合センター URL

URL <https://itcweb.cc.affrc.go.jp/>

科学技術計算システム URL

URL <https://itcweb.cc.affrc.go.jp/affrit/scs/>

---

©2019 Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council

## 3.2 Xming による X Window 利用

### 3.2.1 Xming とは

Xming は、X Window System を MS Windows 上に移植したもので、Windows 用のインストーラも用意されていますので、通常の Windows アプリケーションの様にインストールすることができます。

Xming は、X.Org Server (X11 R6.9) をベースにした Public Domain Releases を無償で利用することができます。最新版<sup>\*1</sup>の Website Releases 及び Development Snapshots については、寄付 (Donations) を求められます。

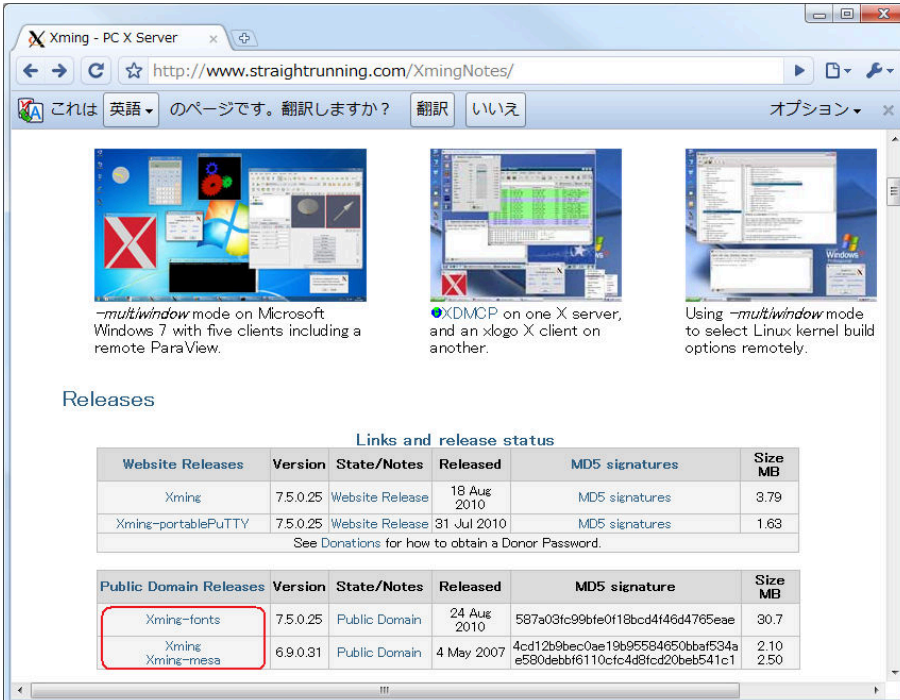
OpenGL 互換の 3D グラフィックライブラリに対応した Xming-mesa も利用することができ、立体構造などを表示するアプリケーションにも対応が可能です。

### 3.2.2 Xming のインストール

Xming の Web サイト (<http://www.straightrunning.com/XmingNotes/>) から、Public Domain Releases のインストーラをダウンロードします。

### Xming のダウンロード

3D グラフィックライブラリに対応した、Xming-mesa と Xming-fonts をダウンロードします。



The screenshot shows a web browser window displaying the Xming website. The page features three images illustrating Xming usage: multiwindow mode on Windows 7, XDMCP on one X server and another, and multiwindow mode for remote Linux kernel build options. Below the images is a 'Releases' section with a table of links and release status. The table is divided into 'Website Releases' and 'Public Domain Releases'. The 'Public Domain Releases' table has a red box around the 'Xming-fonts' and 'Xming Xming-mesa' entries.

Links and release status					
Website Releases	Version	State/Notes	Released	MD5 signatures	Size MB
Xming	7.5.0.25	Website Release	18 Aug 2010	MD5 signatures	3.79
Xming-portablePuTTY	7.5.0.25	Website Release	31 Jul 2010	MD5 signatures	1.63
See Donations for how to obtain a Donor Password.					
Public Domain Releases	Version	State/Notes	Released	MD5 signature	Size MB
Xming-fonts	7.5.0.25	Public Domain	24 Aug 2010	587a03fc99bfe0f18bcd4f46d4765eae	30.7
Xming Xming-mesa	6.9.0.31	Public Domain	4 May 2007	4cd12b9bec0ae19b95584650bbaf534ae580debbf6110cfc4d8fcd20beb541c1	2.10 2.50

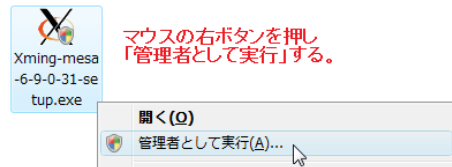
図 1 Xming の Web サイト

<sup>\*1</sup> 一部のアプリケーションでは、X11 R7.5 の機能を利用している場合があり、X11 R6.9 ベースの Xming では動作しないことがあります。

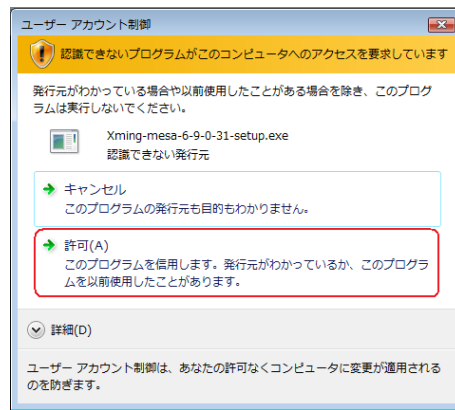
- Xming-mesa-6-9-0-31-setup.exe
- Xming-fonts-7-5-0-25-setup.exe
- Xming-6-9-0-31-setup.exe (通常は Xming-mesa を使います)

## Xming のインストール

ダウンロードしたセットアッププログラムをマウスで選択して右ボタンを押し、「管理者として実行」します。

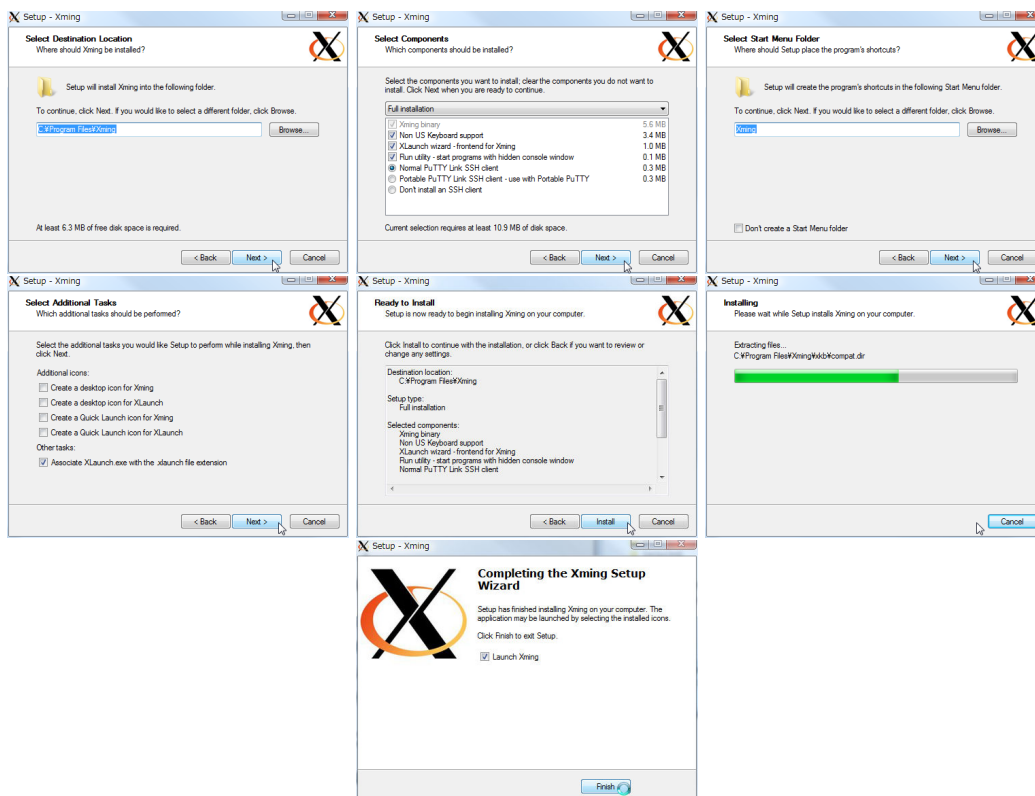


セキュリティの警告が表示されますが、許可を選択してインストールを続けます。



インストールウィザードに従ってインストールします。

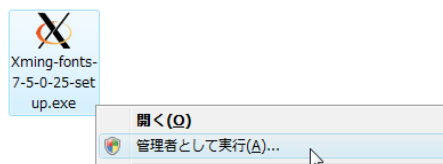




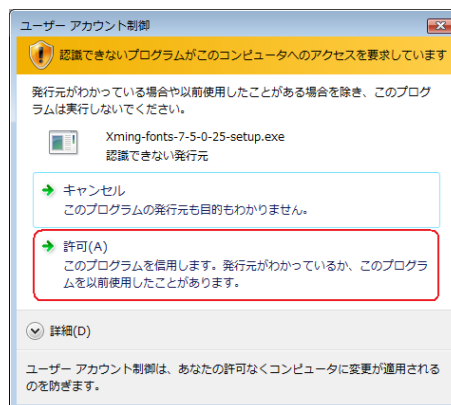
インストールウィザードの設定に従ってインストールを行います。最後の「Launch Xming」は、フロントのインストールが終了していませんので、チェックを外して終了させます。

## Font のインストール

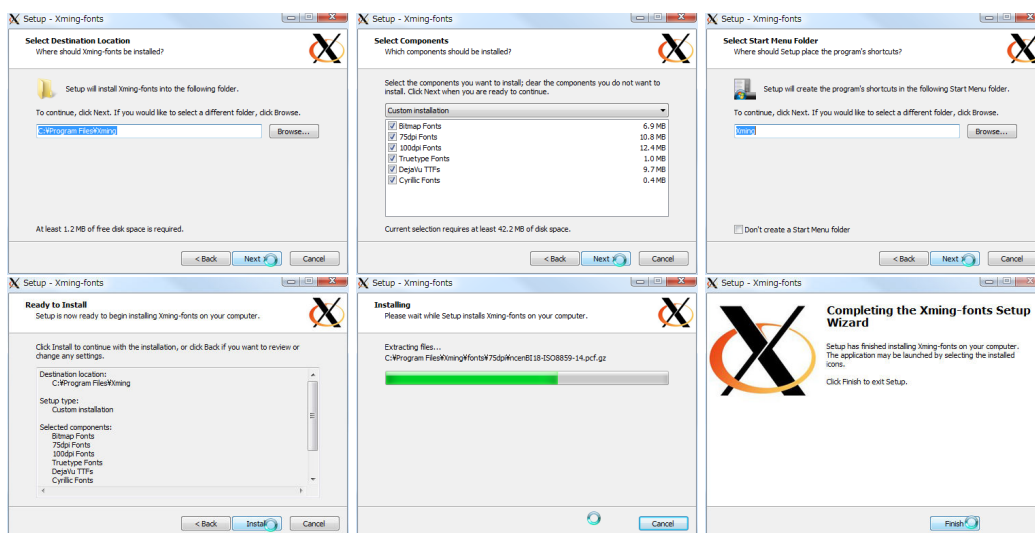
ダウンロードしたセットアッププログラムをマウスで選択して右ボタンを押し、「管理者として実行」します。



セキュリティの警告が表示されますが、許可を選択してインストールを続けます。



インストールウィザードに従ってインストールします。



インストールウィザードの設定に従ってインストールを行います。

### 3.2.3 Xming の起動

プログラムメニューか、デスクトップ上のショートカットアイコンから、Xming を起動します。



起動すると、ツールバー（画面下部）の右側にインジケータ（アイコン）が表示されます。



インジケータが隠れている場合があります。

### 3.2.4 SSH(PuTTY) を使ってリモート接続

Windows 用 SSH クライアント (PuTTY) の X11 Port Forwarding 機能を有効にして、フロントエンドサーバにログインします。(TeraTerm でも同様に X11 Port Forwarding 機能があります。)

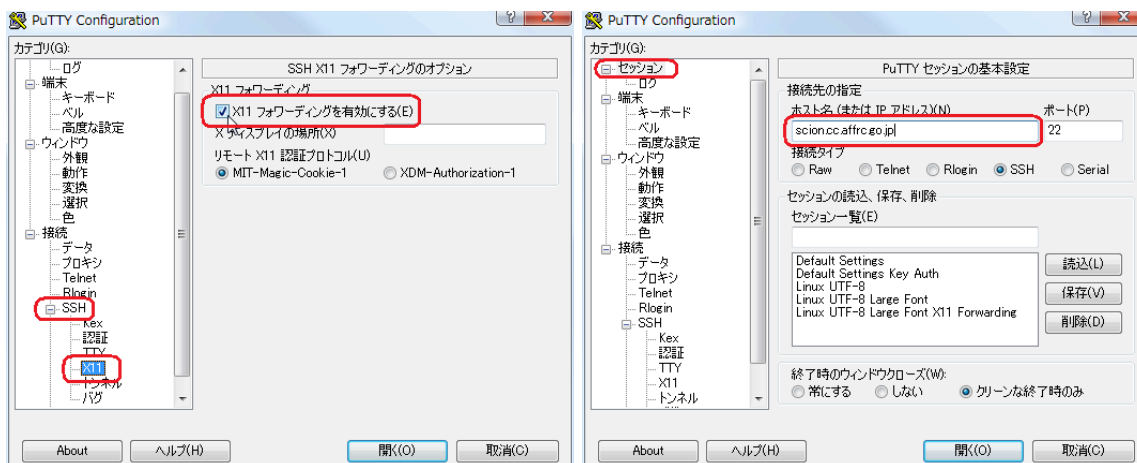


図 2 PuTTY X11 Port Forwarding 設定と接続

- X11 Port Forwarding を有効にする。
  - カテゴリ欄の「SSH」をクリックして展開します。
  - 「X11」をクリックすると「X11 フォワーディング」の設定が表示されます。
  - 「X11 フォワーディングを有効にする」をチェックします。
- フロントエンドサーバに接続します。
  - カテゴリ欄の「セッション」をクリックします。
  - ホスト名 (または IP アドレス) の欄に、サーバのホスト名を入力し、「開く」ボタンをクリックして接続します。

### 3.2.5 アプリケーションの利用

アプリケーションを起動します。アプリケーションの起動コマンドは、AFFRIT Portal「アプリケーション起動コマンド一覧」<https://itcweb.cc.affrc.go.jp/affrit/inside/scs2016/starting> を御覧ください。

SAS を起動するには、“sas”と入力します。

```
norin@fe01 $ sas
```

SAS を実行すると、以下のような画面になります。アプリケーションの操作方法は、マニュアル等を参照してください。

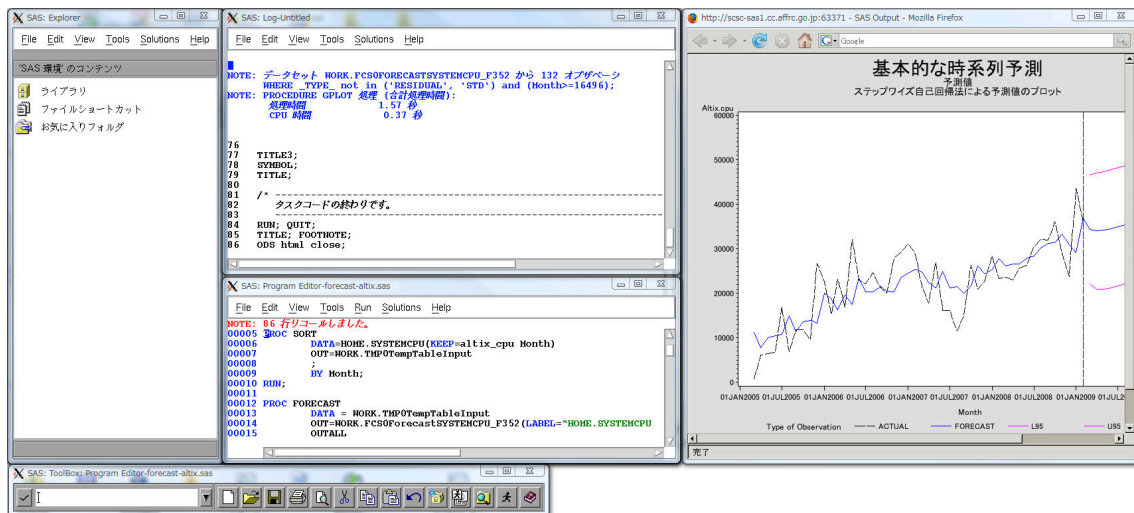


図3 SASの実行画面イメージ

### 3.2.6 Xmingの終了

アプリケーションを終了します。終了の方法は、各アプリケーションのマニュアル等を参照してください。

- SASの場合は、Program Editor ウィンドウなどの [File] メニューから [Exit...] を選んで終了させます。
- Help や HTML 出力機能を使っている場合は、Firefox なども起動されている場合がありますので、終了させてください。
- アプリケーションを終了したら、ログアウト (exit) してターミナルを閉じます。
- 起動していた X Server ソフトを終了させます。

#### Xmingの終了手順

ツールバーに表示しているインジケータをマウスで選択し、右クリックするとメニューが表示されます。ここで、「Exit」を選択して Xming を終了します。

さらに、終了の確認ウィンドウが表示されますので、「Exit」をクリックして終了します。

