

グラフィカル・ユーザー・インターフェース  
構築ツール

OPENLOOK I/F ライブラリ

Version 3.0

# はじめに

本書は X-Mate で作成した画面情報を使用し、XView Toolkit を利用したアプリケーションの開発を可能にした『X-Mate OPENLOOK I/F ライブラリ』の使用方法について解説しています。

本書では、本ライブラリの解説のみを行っており、XView Toolkit 及び Xlib等の他製品についての解説は行っておりません。本ライブラリ以外の知識は別途学習する必要があります。

また、X-Mate開発ライブラリの使用方法是熟知しているものとします。詳細は、

『X-Mate開発ライブラリ リファレンスマニュアル』及び

『X-Mate開発ライブラリ プログラミングマニュアル』を参照願います。

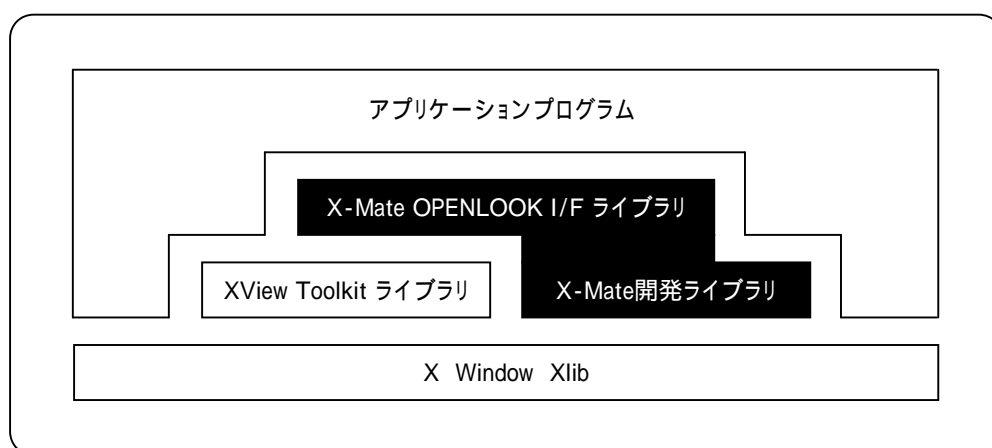
## 目次

<b>1 概要</b>	( 5 )
<b>2 プログラミング</b>	( 6 )
ライブラリ関数	( 6 )
メイン関数	( 7 )
コンパイル	( 9 )
製作上の注意事項	( 9 )
<b>3 ライブラリ関数説明</b>	( 10 )
・ TKoinit	( 11 )
・ TKoloop	( 12 )

# 1 概要

本ライブラリは X-Mate で作成した画面情報を XView のフレーム上に描画する為の機能を実現しています。

本ライブラリは XView Toolkit の上位に位置しています。(ソフトウェア構成図参照)  
X-Mate がインストールされている事はもちろん XView Toolkit がインストールされていないマシンでは動作しません。



ソフトウェア構成図

## 2 プログラミング

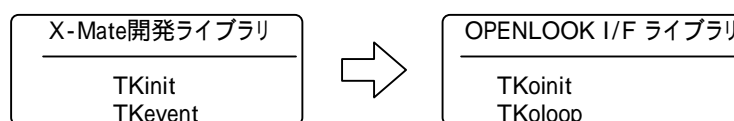
基本的なプログラミング方法は、XView Toolkit を使用した場合と同様になります。

XView フレームに X-Mate の部品を描画する為には、X-Mate開発ライブラリの管理情報を XView オブジェクトとリンクする必要があります。本ライブラリではこの部分の機能を実現しています。

X-Mate で提供している部品についてのプログラミングは X-Mate のプログラミングマニュアルに準拠します。

### ライブラリ関数

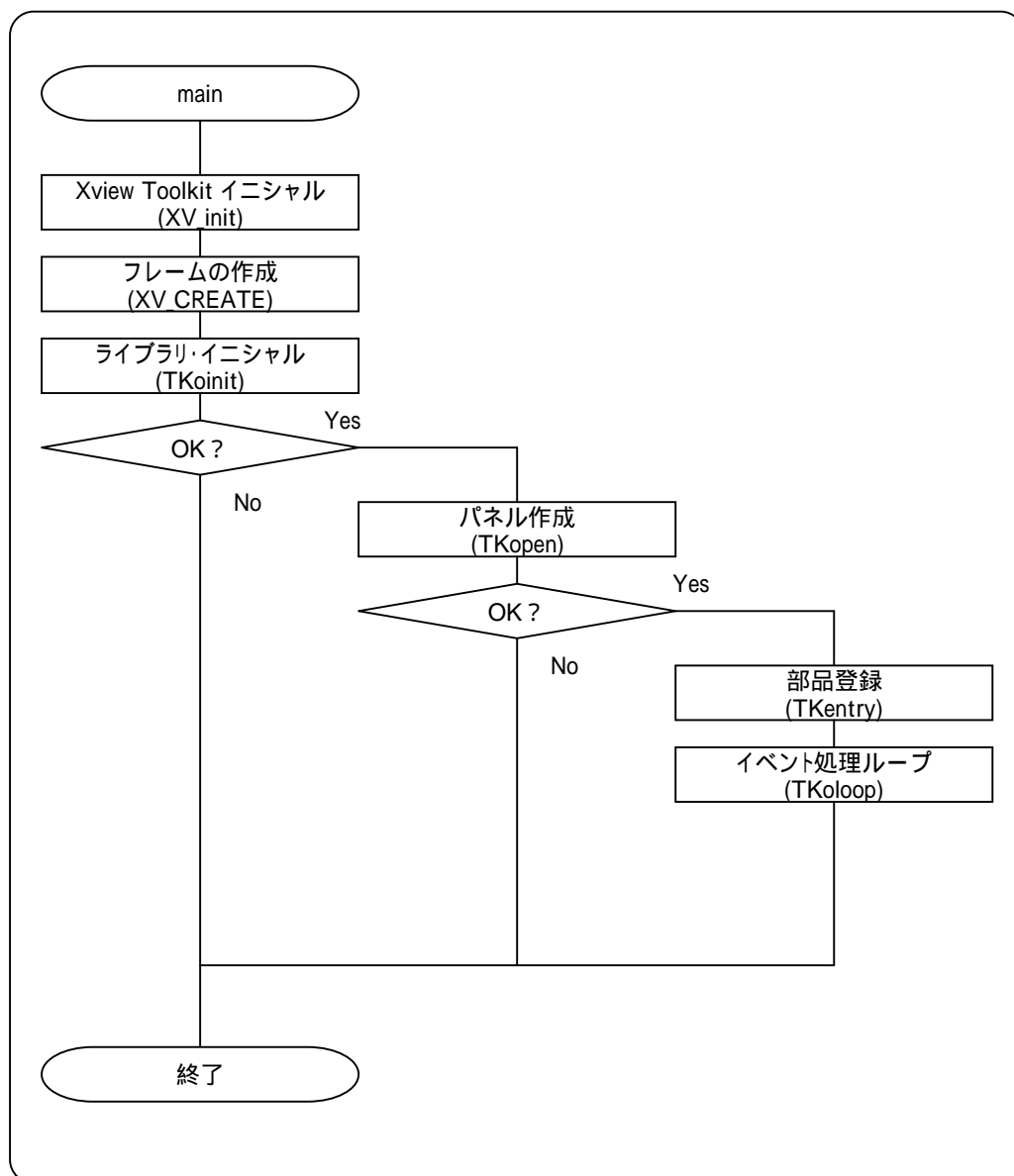
従来から使用している X-Mate開発ライブラリの一部の関数に代わり、本ライブラリの専用関数を使用します。関数の一覧を下図に示します。



各関数の詳細は、「3 ライブラリ関数説明」参照。

## メイン関数

プログラミングにおいて基本的な処理の流れを下図に示します。



次に実際のコーディング例を示します。

```
#include <xview/xview.h>
#include <xview/frame.h>
#include <TK2/TK.h>
#include <TK2/TKusr.h>
#include "xxxx.h"

Frame frame;
Ktroot *root;
Ktcore *core;
Rect r;

void main(argc, argv)
int argc;
char *argv[ ];
{
    xv_init(XV_INIT_ARGC_PTR_ARGV,&argc,argv,NULL);

    frame = (Frame)xv_create( XV_NULL, FRAME,
                             FRAME_LABEL, argv[0],
                             NULL );

    r.r_left = 0;
    r.r_top = 0;
    r.r_width = panel1.ww + panel1.bw*2 +10;
    r.r_height = panel1.wh + panel1.bw*2 +31;
    frame_set_rect(frame, &r);

    root = (Ktroot *)TKoinit(frame);
    if( root != NULL )
    {
        core = (Ktcore *)TKopen(root,xv_get(frame,XV_XID),&panel1);
        if( core != NULL )
        {
            TKentry(core,KARRAY,panel1_tree);
            TKoloop(frame,root);
        }
    }
    exit(0);
}
```

~~~~~ 部分は、X-Mate で作成した画面情報です。xxxx.h で定義しています。

## コンパイル

基本的には X-Mate の手順に準拠しておりますが、リンク方法が異なります。

ライブラリ

libtk2.a            libotk.a        (OPENLOOK I/F ライブラリ)

コンパイル例

```
cc xxxx.c -o yyyy -lotk -lxview -lolgx -lXext -lX11 -lwnn
```

その他の詳細は『X-Mate プログラミングマニュアル』参照。

## 製作上の注意事項

X-Mate(エディタ)で作成する際にパネルタイプは通常パネル(KPROC)又はサブパネル(KSUBP)です。

XView フレームは、TKoloop 関数へ引き渡す為に必要です。2枚目以降のパネルには必ずしも必要と言う訳ではありません。  
通常の X-Mate プログラミングで行なえます。

パネルの制御は XView に依存しているので下記に示す関数が無効になります。

|            |            |
|------------|------------|
| TKiopen    | TKmapping  |
| TKiconning | TKchgpanel |

タイトルバー、クローズボタン、アイコンボタンは全て無効になります。

下記に示す TKnotify 設定が無効になります。

KEXIT            :    パネルのクローズボタンが無効の為です。

部品のコールバックルーチンで戻り値の正数値は無効になります。  
TKoloop から抜ける事はありません。

XView のサブフレームを使用する方法を示します。

- ・ TKopen の第2引数にサブフレームの XID を渡します。

```
subframe = (Frame)xv_create( frame, FRAME, .... );
subcore = (Ktcore*)TKopen( root,
                           xv_get( subframe, XV_XID ),
                           &subpanel );
```



### 3 ライブラリ関数説明

このxview オブジェクトと X-Mate開発ライブラリの部品のイベント処理を行ないます。  
います。アプリケーションで使用する際には、この書式に従って下さい。

ライブラリには以下のものがあります。

- |           |              |
|-----------|--------------|
| ・ TKoinit | ライブラリイニシャル   |
| ・ TKoloop | イベント処理メインループ |

## 機 能

xview オブジェクトと X-Mate開発ライブラリの部品のイベント処理を行ないます。  
OPENLOOK I/F ライブラリ使用時に必ず実行します。

X-Mate開発ライブラリの TKinit 関数の代わりに使用します。

## コーリングシーケンス

```
Ktroot      *TKoinit      ( frame );  
  
Frame       frame;         /*      xview ベースフレームオブジェクト */
```

## 戻り値

・ ライブラリ管理情報

初期設定されたライブラリのルート情報を示します。

## パラメータ説明

frame

xv\_create(NULL, FRAME, NULL);で返される値を渡します。

## 機 能

xview オブジェクトと X-Mate開発ライブラリの部品のイベント処理を行ないます。

## コーリングシーケンス

```
TKoloop ( frame, root );
```

```
Frame      frame;      /* xview ベースフレームオブジェクト */
Ktroot     *root;      /* ライブラリ管理情報                */
```

## パラメータ説明

frame

TKoinit 関数で渡したものと同一フレームオブジェクトを渡します。

\*root

TKoinit 関数で返された情報を渡します。

- ・ 本書及びプログラムは、著作権上、当社に無断で使用、複製する事は出来ません。
- ・ 本書及びプログラムの運用上のトラブルについては責任を負いかねますのでご了承願います。
- ・ 本書又は本製品の内容に御不審な点がありましたら御連絡下さい。  
但し、本製品以外 (xview、Xlib、UNIX等) については、お答え出来ない場合があります。
- ・ 本書及びプログラムは予告なしに変更する事があります。

初版発行      1993 年    8 月  
第四版        2010 年    4 月

Copyright 1993 FUJI Data System Co.,Ltd.