

## X-Mate Ver.3.0.13 以前からのプログラミング注意事項

### 仕様変更による注意事項

ヘッダファイル(TK.h)から次のメンバ変数の型が int から XID に変更されました。  
これにより、メンバが signed から unsigned に変わっており、  
次のプログラミングを行っている場合に不都合が発生する場合があります。

#### 問題点

- ・ 設定値に負値を設定している場合で、大小比較を行っている。

#### 対策方法

- ・ キャスト“(int)”を追加してください。

凡例：ボタンの bid に -1 を設定している場合

```
if( (int)button1.bid < 0 )
```

### 開発済みプログラムの移行(移植)による注意事項（一般）

一部のコンパイラでは、次のコーディングを行うと、実行時にセグメントエラーが発生する場合があります。

- ・ ポインタ型文字列変数に、文字列定数を設定している。且つ、
- ・ プログラムから、設定した文字列の内容を変更する処理がある。

#### 【事例】

```
char *str = {"ABCDEF"}; //ポインタ型変数に文字列定数を直接設定  
str[1]='X';             //設定値変更
```

#### 【回避策 1】

コンパイラに、オプション -fwritable-strings を追加する事で、上記のコーディングが許可されます。(このオプションを持たないコンパイラがあります)

例： cc -fwritable-strings -c test.c

#### 【回避策 2】

上記、回避策 1 の対策が行えない場合は、次の改訂作業が必要です。

- ・ 文字列は文字列配列の変数に設定する。

```
char str[] = { "ABCDEF" }; //配列型の文字列変数にする
```

対象の変数がポインタ型から変えられない場合は、文字列定数を別の配列変数へ設定したものを設定する。

```
char str_data[] = { "ABCDEF" }; //配列型の変数を用意  
char *str       = { str_data }; //ポインタに配列変数のアドレスを設定
```

### 開発済みプログラムの移行(移植)による注意事項（X-Mate）

X-Mate の部品構造体内の文字列変数が、上記の事例に影響しています。  
Ver.3.0.13 以前の X-Mate で生成した画面ソースは対策されていません。  
「回避策 1」が行えない場合には、次の手順で回避してください。  
(文字列の内容を変更する処理が無い場合は不要です)

1. X-Mate Ver3.0.14 以降を起動し、関係する画面情報(.inf)を再編集。
2. 「保存」を行う。(= 保存する事で回避策 2 を行っています)

以上で完了です。