

業務システム向けFAXサーバーソフト    スターファクス サーバー エスディーケー

# **STARFAX<sup>®</sup>** ***Server SDK***

**VC 開発向け**

**プリンタ ドライバ・ビューア**

**プログラミング&リファレンス**

## はじめに

本書は、STARFAX Server SDK のプリンタドライバとビューアプログラムの仕様のご説明と、それらを利用するユーザープログラムの作成方法をご説明しています。

なお、本書は、Visual C++ 6.0 を開発ツールとしてプログラムを作成する方を対象としていますが、STARFAX Server SDK のプリンタドライバとビューアプログラムのユーザープログラムとのインターフェイスは、プログラム起動時のコマンドライン指定により、ファイルパスを取得する、または与えるといった操作ですので、他の開発ツールへの応用も容易です。

本書をお読みになる前に、「STARFAX Server SDK セットアップマニュアル」をお読みいただき、STARFAX Server SDK の動作をご理解していただくようお願いいたします。

### ■ ご注意

本書に登場するシステム名・製品名は、一般に開発メーカーの登録商標です。

## 本書の構成について

本書は、次のような内容で構成されています。

- 第 I 章 ユーザープログラムの開発について
- 第 II 章 サンプルプログラム
- 第 III 章 リファレンス

まずは第 I 章に、開発の手順等をご説明していますので、第 I 章をご覧になってから第 II 章にお進み下さい。

第 III 章 リファレンスには、STARFAX Server SDK プリンタドライバ とビューアプログラムの仕様についてご説明しています。

# 目次

はじめに	.....	1
本書の構成について	.....	1
<b>第 I 章 ユーザープログラムの開発について</b>		
1.1 開発の手順	.....	4
<b>第 II 章 サンプルプログラム</b>		
2.1 印刷結果の F A X 送信 ... (PrtCli.exe)	.....	6
2.1.1 印刷結果を得る	.....	8
2.1.2 印刷結果を表示する	.....	10
2.2 TIFF ファイルの作成と F A X 送信 ... (PrtCli2.exe)	.....	12
2.2.1 印刷結果を得る	.....	13
2.2.2 印刷結果を表示する	.....	18
<b>第 III 章 リファレンス</b>		
3.1 プリンタドライバの仕様	.....	21
3.2 ビューアプログラムの仕様	.....	22

# 第 I 章

## ユーザープログラムの開発について

ユーザープログラムの開発の手順についてご説明しています。

### 1.1 開発の手順

## 1.1 開発の手順

STARFAX Server SDK を操作する ユーザープログラムは、STARFAX Server SDK が動作していることが前提です。従って、ユーザープログラム開発を行う前に、STARFAX Server SDK 本体のインストールを行い、その操作を簡単に理解しておく必要があります。

それらを考慮して、以下の手順でユーザープログラム開発を行うことをお奨めします。

① 「STARFAX Server SDK セットアップマニュアル」をお読みください。

- STARFAX Server SDK 本体のインストールを行って下さい。
- 基本的な操作を理解してください。

② 第Ⅱ章 サンプルプログラム を学習してください。

- サンプルプログラムは2種類用意しています。

- ◇ ワード・エクセル等のアプリケーションからFAX送信したい場合  
→ 印刷結果のFAX送信 (PrtCli.exe)

ワード・エクセル等のアプリケーションから手動で印刷後、プリンタドライバからユーザープログラムが起動されます。

- ◇ ユーザープログラムからFAX原稿を作成して、FAX送信したい場合  
→ TIFF ファイルの作成とFAX送信 (PrtCli2.exe)

ユーザープログラムがプリンタドライバを制御して印刷結果(TIFF ファイル)を取得します。

- 各サンプルプログラムの説明は次の各項をご覧ください。

2.1 印刷結果のFAX送信 ... (PrtCli.exe)

2.2 TIFF ファイルの作成とFAX送信 ... (PrtCli2.exe)

③ ユーザープログラム を作成してください。

- ①～② を踏まえて、ユーザープログラムの作成・テストを行って下さい。

# 第Ⅱ章

## サンプルプログラム

プリンタドライバとビューアプログラムを利用するサンプルプログラムです。

- 2.1 印刷結果のFAX送信 ... (PrtCli.exe)
- 2.2 TIFF ファイルの作成とFAX送信 ... (PrtCli2.exe)

## 2.1 印刷結果の F A X 送信 ... (PrtCli.exe)

印刷結果の F A X 送信プログラム【PrtCli.exe】は、印刷結果の表示と FAX 送信を行うサンプルプログラムです。本 CD-ROM の以下の位置に入っています。ワード・エクセル等のアプリケーションから手動で印刷後、プリンタドライバからユーザープログラムが起動されます。

¥サンプル¥VC6 SP6¥PrtCli.exe ... 印刷結果の F A X 送信プログラム  
¥サンプル¥VC6 SP6¥PrtCli¥ ... 印刷結果の F A X プログラム 開発プロジェクト

主な仕様、および操作方法は、以下の通りです。

- ① STARFAX Server SDK を起動します。  
(STARFAX Server SDK の起動は、「STARFAX Server SDK セットアップアニユアル」P21 参照)
- ② 以下のプリンタドライバの動作に関するレジストリを指定します。
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥Software¥MEGASOFT¥SfCs¥OutFolder ... ファイル出力フォルダ  
文字列項目で、任意の作業フォルダを作成して指定します。  
(例: "C:¥Program Files¥SfCs¥Temp")
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥Software¥MEGASOFT¥SfCs¥DocName ... ドキュメント名  
文字列項目で、このサンプルプログラムの場合、任意の文字列を指定します。  
(例: "SFCSPRN")
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥Software¥MEGASOFT¥SfCs¥ExecFlag ... プログラム実行フラグ  
DWORD 項目で、1 を指定します。
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥Software¥MEGASOFT¥SfCs¥ExecPath ... プログラムパス  
文字列項目で、PrtCli.exe をフルパスで指定します。  
(例: "C:¥Program Files¥SfCs¥PrtCli.exe")
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥Software¥MEGASOFT¥SfCs¥ExecParam ... 追加パラメータ  
文字列項目で、何も指定していない状態("") を設定します。

(詳細は 3.1 プリンタドライバの仕様 をご覧下さい)

- ③ 印刷可能な適当なアプリケーション(ワード等)から プリンタ名 "MEGASOFT STARFAX Engine" に対して印刷を行うと 印刷結果の F A X 送信プログラム【PrtCli.exe】が起動して、印刷結果リスト に 印刷結果が 登録された状態になります。  
(または、印刷結果の F A X 送信プログラム【PrtCli.exe】を起動して、テスト印刷ボタン で テスト印刷 を行っても 同じ状態になります。)

④ 表示(V) ボタンを押して、印刷結果の内容を確認します。

⑤ FAX送信(S) ボタンを押して、FAX 送信を行います。  
この後、FAX 送信が正常に動作していない場合は、STARFAX Server SDK ログ管理プログラム  
でイベントの内容を確認して下さい。

(送信命令ファイルの詳細は「STARFAX Server SDK ファイル de FAX」P6「送信命令ファイルを作  
成し、FAX 送信を指示する」をご参照ください

---



## 2.1 印刷結果のFAX送信 ... (PrtCli.exe)

### 2.1.1 印刷結果を得る

プリンタドライバで印刷した結果を得る方法を、印刷結果のFAX送信プログラム 開発プロジェクトのソースファイルを元にご説明します。

印刷結果のFAX送信プログラム【PrtCli.exe】の仕様、及び、操作方法については、*2.1 印刷結果のFAX送信* をご覧下さい。

開発プロジェクトは、本CD-ROMの以下の位置に入っています。

¥サンプル¥VC6 SP6¥PrtCli¥ ... 印刷結果のFAX送信プログラム 開発プロジェクト

---

#### ■ 印刷結果を得る

プリンタドライバが印刷終了時に、印刷結果(TIFFファイル)をパラメータとして、ユーザープログラムを起動することにより、ユーザープログラムは印刷結果を得ることができます。そして、プリンタドライバが起動するプログラムは、レジストリに登録します。

(レジストリの設定の詳細は *3.1 プリンタドライバの仕様* をご覧下さい)

なお、ソースファイル中に SFCSSYS\_ で始まる名称の関数があります。これらの関数は、サンプルプログラムで汎用的に利用される共通関数です。詳細は、「STARFAX Server SDK プログラミングマニュアル」の *付録* に記述されていますのでご覧下さい。

PrtCli.cpp :

GPrtCliApp(public CWinApp)::m\_lpCmdLine 【コマンドライン】に STARFAX Engine プリンタドライバより印刷結果(TIFF ファイル) が渡されます。

## 2.1 印刷結果のFAX送信 ... (PrtCli.exe)

### 2.1.2 印刷結果を表示する

印刷結果(TIFF ファイル)を表示する方法を、印刷結果のFAX送信プログラム 開発プロジェクトのソースファイルを元にご説明します。

印刷結果のFAX送信プログラム【PrtCli.exe】の仕様、および操作方法については、*2.1 印刷結果のFAX送信* をご覧下さい。

開発プロジェクトは、本CD-ROMの以下の位置に入っています。

¥サンプル¥VC6 SP6¥PrtCli¥ ... 印刷結果のFAX送信プログラム 開発プロジェクト

---

#### ■ 印刷結果を表示する

**ビューアプログラム** をコマンドラインパラメータに表示させたいファイルを” 囲みで指定して起動することにより 印刷結果(TIFF ファイル)を表示することができます。

(起動時のコマンドラインパラメータの詳細は *3.2 ビューアプログラムの仕様* をご覧下さい)

なお、ソースファイル中に **SFCSSYS\_** で始まる名称の関数があります。これらの関数は、サンプルプログラムで汎用的に利用される共通関数です。詳細は、「STARFAX Server SDK プログラミングマニュアル」の**付録**に記述されていますのでご覧下さい。

PrtClIDlg.cpp :

```
////////////////////////////////////
// 表示ボタン

void CPrtClIDlg::OnButtonView()
{
// TODO: この位置にコントロール通知ハンドラ用のコードを追加してください

////////////////////////////////////
// ビューア 表示
////////////////////////////////////
//
// /T パラメータにより、ビューアのプログラムキャプションを変更します。
//
//-----
POSITION pos = m_cIPRT.GetFirstSelectedItemPosition();
if (pos) {

    int          nItem = m_cIPRT.GetNextSelectedItem(pos);

    PRES_DATINFO *pItem = (PRES_DATINFO *) (m_cIPRT.GetItemData(nItem));
    char          szViewExe[MAX_PATH];

    if (pItem) {
        wsprintf(szViewExe, "%s¥¥SfCsVw.exe¥¥" /T 表示 ¥"%s¥¥", m_szInstall, pItem->pTiffFile);
        WinExec(szViewExe, SW_SHOW);
    }
}
//-----
////////////////////////////////////
}
}
```

## 2.2 TIFF ファイルの作成と F A X 送信 ... (PrtCli2.exe)

TIFF ファイルの F A X 送信プログラム【PrtCli2.exe】は、TIFF ファイルの作成 と FAX 送信を行うサンプルプログラムです。本 CD-ROM の以下の位置に入っています。ユーザープログラムがプリンタドライバを制御して印刷結果(TIFF ファイル)を取得します。

¥サンプル¥VC6 SP6¥PrtCli2.exe ... TIFF ファイルの F A X 送信プログラム

¥サンプル¥VC6 SP6¥PrtCli2¥ ... TIFF ファイルの F A X 送信プログラム 開発プロジェクト

主な、仕様、及び、操作方法は以下の通りです。

- ① STARFAX Server SDK を起動します。  
(STARFAX Server SDK の起動は、「STARFAX Server SDK セットアップマニュアル」P21 参照)
- ② PrtCli2.exe を起動します。
- ③ 「操作 1」の下欄に FAX 原稿に表示させる文字を入力します。
- ④ 「①FAX 原稿の作成」ボタンをクリックします。  
(作成するファイル名を任意指定したい場合は、[指定]ラジオボタンをクリックして、ファイル名を入力してください)
- ⑤ 「②FAX 原稿の表示」ボタンをクリックすると、作成された FAX 原稿がビューアで表示されます。
- ⑥ 「操作 3」の下欄に送信先の FAX 番号を入力します。
- ⑦ 「FAX 送信」ボタンをクリックします。  
この後、FAX 送信が正常に動作していない場合は、STARFAX ログ管理プログラム でイベントの内容を確認して下さい。

(送信命令ファイルの詳細は「STARFAX Server SDK ファイル de FAX」P6「送信命令ファイルを作成し、FAX 送信を指示する」をご参照ください)

---

## 2.2 TIFF ファイルの作成と F A X 送信 ... (PrtCli2.exe)

### 2.2.1 印刷結果を得る

プリンタドライバで印刷した結果を得る方法を、印刷結果の F A X 送信プログラム開発プロジェクトのソースファイルを元にご説明します。

TIFF ファイルの作成と F A X 送信プログラム【PrtCli2.exe】の仕様、および操作方法については、2.2 *TIFF ファイルの作成と F A X 送信* をご覧下さい。

開発プロジェクトは、本 CD-ROM の以下の位置に入っています。

¥サンプル¥VC6 SP6¥PrtCli2¥ ... TIFF ファイルの作成と F A X 送信プログラム 開発プロジェクト

---

#### ■ 印刷結果を得る

プリンタドライバが印刷終了時に、印刷結果(TIFF ファイル)を「ファイル出力フォルダ」に出力するので、このフォルダを参照することで、ユーザープログラム は印刷結果を得ることができます。

PrtCli2Dlg.cpp :

```
////////////////////////////////////
// ① FAX原稿の作成]ボタン

void CPrtCli2Dlg::OnButtonPrint()
{
    // TODO: この位置にコントロール通知ハンドラ用のコードを追加してください

    SFCSVRT_HANDLE m_hPrt;
    HDC            hdc;
    int            iError;

    char          szNAMESET[MAX_PATH];

    //////////////////////////////////////
    // 作成する TIFF ファイル名の確認
    //////////////////////////////////////

    // TIFF ファイル名 (0:自動, 1:指定)
    if(m_iTiffFileNameMode == 1) {

        char        szExist[MAX_PATH];

        ZeroMemory(szNAMESET, sizeof(szNAMESET));
        m_ceNAMESET.GetWindowText(szNAMESET, MAX_PATH);
        if(!szNAMESET[0]) {
            MessageBox("TIFF ファイル名を指定してください", CAP_APR_PRTCL12, MB_ICONSTOP | MB_OK);
            return;
        }
        lstrcat(szNAMESET, ".TIF");
        wsprintf(szExist, "%s¥¥¥s", m_szPgmData, szNAMESET);
        if(SUB_CheckExistFile(szExist)) {
            int        iRes = MessageBox("指定された TIFF ファイルは既に存在します。¥n 上書きして
よろしいですか?", CAP_APR_PRTCL12, MB_ICONQUESTION | MB_OKCANCEL);
            if(iRes != IDOK) {
                return;
            }
        }
    }

    //////////////////////////////////////
    // FAX 原稿(TIFF ファイル)のクリア
    //////////////////////////////////////
}
```

```

if(m_szTIFFFILE[0]) {
    DeleteFile(m_szTIFFFILE);
    ZeroMemory(m_szTIFFFILE, MAX_PATH); // FAX 原稿(TIFF ファイル)
    m_ceTIFFFILE.SetWindowText("");
}

////////////////////////////////////
// STARFAX Server SDK 印刷初期処理
////////////////////////////////////

if(! (m_hPrt = SFCSPRT_Init(&iError))) {
    MessageBox("プリンタドライバが見つかりません", CAP_APR_PRTCL12, MB_ICONSTOP | MB_OK);
    goto EXIT;
}

////////////////////////////////////
// STARFAX Server SDK 印刷: ファイル出力フォルダ内のクリア
////////////////////////////////////

if(!SFCSPRN_ClearOutFolder(m_szOutFolder, PRTCL12_DOCNAME)) {
    MessageBox("ファイル出力フォルダ内のクリアに失敗しました", CAP_APR_PRTCL12, MB_ICONSTOP | MB_OK);
    goto EXIT;
}

```

~~~~~

**ここでユーザープログラムからプリンタドライバへの印刷を行います。**

~~~~~

```

////////////////////////////////////
// STARFAX Server SDK 印刷終了処理
////////////////////////////////////

if(m_hPrt) {
    SFCSPRT_Term(m_hPrt);
    m_hPrt = (SFCSPRT_HANDLE) NULL;
}

////////////////////////////////////

```



```

// STARFAX Server SDK 印刷: ファイル出力フォルダ内の印刷完了ファイルの取得
////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
{
    int        iRetry;
    char       szGetFileName[MAX_PATH];

    // 秒時計
    ::SetCursor (AfxGetApp()->LoadStandardCursor (IDC_WAIT));

    for (iRetry = 0 ; iRetry < 30 ; iRetry++) {
        if (SFGSPRN_GetPrintFileName (m_szOutFolder,          PRTCL12_DOCNAME,
szGetFileName)) {

            //-----
            // FAX 原稿(TIFF ファイル)の取得

            // TIFF ファイル名 (0:自動, 1:指定)
            if (m_iTiffFileNameMode == 0) {
                wsprintf (m_szTIFFFILE,          "%s%%s",          m_szPgmData,
pSUB_GetFileNamePtr (szGetFileName));
            }
            else {
                wsprintf (m_szTIFFFILE, "%s%%s", m_szPgmData, szNAMESET);
            }
            CopyFile (szGetFileName, m_szTIFFFILE, FALSE);
            DeleteFile (szGetFileName);
            m_ceTIFFFILE.SetWindowText (m_szTIFFFILE);

            break;
        }
        Sleep (2000);
    }

    // 秒時計を元に戻す
    ::SetCursor (AfxGetApp()->LoadStandardCursor (IDC_ARROW));

    if (iRetry >= 30) {
        MessageBox ("印刷処理が失敗しました", CAP_APR_PRTCL12, MB_ICONSTOP | MB_OK);
    }
}

EXIT:

```

```
////////////////////////////////////  
// STARFAX Server SDK 印刷終了処理  
////////////////////////////////////  
  
if(m_hPrt) {  
    SFGSPRT_Term(m_hPrt);  
    m_hPrt = (SFGSPRT_HANDLE) NULL;  
}  
  
return;  
}
```

## 2.2 TIFF ファイルの作成と F A X 送信 ... (PrtCli2.exe)

### 2.2.2 印刷結果を表示する

印刷結果(TIFF ファイル)を表示する方法を、印刷結果の F A X 送信プログラム 開発プロジェクトのソースファイルを元にご説明します。

TIFF ファイルの作成と F A X 送信プログラム【PrtCli2.exe】の仕様、および操作方法については、2.2 *TIFF ファイルの作成と F A X 送信* をご覧下さい。

開発プロジェクトは、本 CD-ROM の以下の位置に入っています。

¥サンプル¥VC6 SP6¥PrtCli2¥ ... TIFF ファイルの作成と F A X 送信プログラム 開発プロジェクト

---

#### ■ 印刷結果を表示する

**ビューアプログラム 起動時に**、コマンドラインパラメータに表示させたいファイルを” 囲みで指定して起動することにより、印刷結果(TIFF ファイル)を表示することができます。

(起動時のコマンドラインパラメータの詳細は **3.2 ビューアプログラムの仕様** をご覧下さい)

PrtCli2Dlg.cpp :

```
////////////////////////////////////
// [FAX原稿の表示]ボタン

void CPrtCli2Dlg::OnButtonView0
{
    // TODO: この位置にコントロール通知ハンドラ用のコードを追加してください

    //////////////////////////////////////
    // ビューア 表示
    //////////////////////////////////////
    //
    // /T パラメタにより、ビューアのプログラムキャプションを変更します。
    //
    //-----
    if(m_szTIFFFILE[0]) {

        char        szViewExe[MAX_PATH];

        wsprintf(szViewExe, "%s%SfCsVw.exe" /T 表示 %s", m_szInstall, m_szTIFFFILE);
        WinExec(szViewExe, SW_SHOW);
    }
    else {
        MessageBox("[① FAX原稿の作成] を行ってください", CAP_APR_PRTCL12, MB_ICONEXCLAMATION |
MB_OK);

        m_cbPRINT.SetFocus();
    }
    //-----
    //////////////////////////////////////
}
}
```

# 第Ⅲ章

## リファレンス

プリンタドライバとビューアプログラムの仕様についてご説明しています。

- 3.1 プリンタドライバの仕様
- 3.2 ビューアプログラムの仕様

## 3.1 プリンタドライバの仕様

プリンタドライバの仕様について記述します。

---

### ■ プリンタ名

“MEGASOFT STARFAX Engine”

### ■ レジストリ 【 HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\MEGASOFT\SfCs 】

- “OutFolder” ... 文字列項目: ファイル出力フォルダ
- “DocName” ... 文字列項目: ドキュメント名

ファイル出力フォルダに以下のファイルを出力します。

ドキュメント名+アンダーバー+日付情報 ( [ドキュメント名]\_YYYYMMDDHHMMSSMMM.tif )

- “ExecFlag” ... DWORD 項目: **プログラム実行フラグ**
- “ExecPath” ... 文字列項目: **実行プログラム フルパス**
- “ExecParam” ... 文字列項目: **追加コマンドラインパラメータ**

**プログラム実行フラグ** が 1 の場合、印刷終了後、**実行プログラム フルパス** で指定されたプログラムを 起動します。

コマンドラインパラメータに **印刷結果(TIFF)ファイルのフルパス** が “ 囲み ” で設定されます。

**追加コマンドラインパラメータ** に指定があれば、プログラムを呼び出すときに**印刷結果(TIFF)ファイル** のフルパス だけでなく、**追加コマンドラインパラメータ** もコマンドラインパラメータ に設定されます。

### ■ 印刷結果(TIFF ファイル) のファイル形式

拡張子 : TIF

ファイル形式: TIFF 形式 モノクロ PackBits 圧縮

## 3.2 ビューアプログラムの仕様

ビューアプログラムの仕様について記述します。

---

### ■ 起動時のコマンドラインパラメータ

- “???” ... 表示するファイル を指定します。
- /T??? ... プログラムのキャプションを指定します。

例: C:\Program Files\SfCs\SfCsVw.exe “D:\Data\Test.TIF” /T テストデータの表示

### ■ 表示できるファイル形式

- **T I F F形式** 圧縮なし  
修正CCITT MH 圧縮  
CCITT G3 MH 圧縮  
CCITT G3 MR 圧縮  
PackBits 圧縮  
Class F 圧縮  
G4 圧縮  
JPEG圧縮
- **BMPファイル**
- **PCXファイル**
- **DCXファイル**
- **JPEGファイル**
- **テキストファイル**
- **FAXファイル**           DOS版STARFAXで扱われているファイル形式です。