

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



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

第Ⅰ章 ユーザープログラムの開発について

1.1 開発の手順	4
-----------	-------	---

第Ⅱ章 サンプルプログラム

2.1 印刷結果のFAX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FAX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

第Ⅲ章 リファレンス

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 (PrtCli1.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 ... (PrtCli1.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FAX送信 ... (PrtCli.exe)

印刷結果のFAX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FAX送信プログラム
¥サンプル¥VC6 SP6\PrtCli¥ ... 印刷結果のFAX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セットアップアニュアル」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FAX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FAX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 :

CPrtCliApp(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。

PrtCl iDlg.cpp :

```
//////////  
// 表示ボタン  
  
void CPrtCl iDlg::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 "%", m_szInstall, pItem->pTiffFile);  
        WinExec(szViewExe, SW_SHOW);  
    }  
}  
//—————  
}  
}
```

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

TIFF ファイルの FAX 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 FAX 送信プログラム

¥サンプル¥VC6 SP6¥PrtCli2¥ ... TIFF ファイルの FAX 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 FAX 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 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。

TIFF ファイルの作成と FAX 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 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¥PrtCli2¥ ... TIFF ファイルの作成と 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「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  
  
    SFCSprt_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_APP_PRTCLI2, 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。上書きして  
よろしいですか?", CAP_APP_PRTCLI2, 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_APP_PRTCLI2, 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, PRTCLI2_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_APP_PRTCLI2, 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     sz.GetFileName[MAX_PATH];

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

    for (iRetry = 0 ; iRetry < 30 ; iRetry++) {

        if (SFCSPRN_GetPrintFileName (m_szOutFolder,           PRTCLI2_DOCNAME,
                                      sz.GetFileName)) {

            //-----
            // 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%v%s", m_szPgmData,
                          pSUB_GetFileNamePtr (sz.GetFileName));
            }
            else {
                wsprintf (m_szTIFFFILE, "%s%v%s", m_szPgmData, szNAMESET);
            }
            CopyFile (sz.GetFileName, m_szTIFFFILE, FALSE);
            DeleteFile (sz.GetFileName);
            m_ceTIFFFILE.SetWindowText (m_szTIFFFILE);

            break;
        }
        Sleep (2000);
    }

    // 砂時計を元に
    ::SetCursor (AfxGetApp ()->LoadStandardCursor (IDC_ARROW));

    if (iRetry >= 30) {
        MessageBox ("印刷処理が失敗しました", CAP_APP_PRTCLI2, MB_ICONSTOP | MB_OK);
    }
}

EXIT:

```

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

2.2 TIFF ファイルの作成と FAX 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 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。

TIFF ファイルの作成と FAX 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 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¥PrtCli2¥ ... TIFF ファイルの作成と 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 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)

PrtCli2Dlgs.cpp :

```
////////////////////////////////////////////////////////////////////////  
// [FAX原稿の表示]ボタン  
  
void CPrtCli2Dlgs::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_APP_PRTCLI2, 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]_YYYYMMDDHHMMSSMM.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

- **TIFF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。