

VOISTAGE Version 7

Microsoft® Visual C# 2005/2008 のサポートを開始

弊社は、Microsoft Visual C# 2005 (以下 C#2005) 及び Visual C# 2008 (以下 C#2008) を用いた VOISTAGE アプリケーション (以下 AP) 開発について、サポートを開始することをお知らせいたします。

なお、今回のサポート開始に伴うハードウェアおよび基本ソフトウェアの変更はございません。

また、Microsoft Visual Basic 2005 及び 2008 を用いた AP 開発は、2009/2/1 よりサポートを開始しております。

1. サポート開始時期

2009年7月1日よりサポートを開始します。

2. サポート範囲

(1) 対象製品

- ・マルチメディアボックス VS-411MB、VS-412MB
- ・マルチメディアカード VS-4601MC-S VS-2301FC

(2) 対象 OS

Windows XP Professional (SP2 以降)、Windows Server 2003 (SP1 以降)

(3) 対象開発環境

C#2005/2008 と VSACTX21 ActiveX コントロールモジュールを用いた AP 開発

上記以外の開発ツールでの動作や、プログラミング方法等に関しては、サポート対象外とさせていただきます。

別紙に C#2005/2008 を用いた AP 作成における注意事項について記しております。

3. 本件に関するお問い合わせ先

NTT データ先端技術株式会社

ソリューション事業部 VOISTAGE-BU

Tel 03-3534-4848 Email: info@voistage.com

【別紙】C#2005/2008 を用いた AP 作成における注意事項について

AP の新規作成について C#2005 を例に、注意点などを簡単に示します。

なお、ここで紹介する手順等は、数多くある方法の中の一つです。ほかにも様々な手法がありますので、お客様の判断で選択してお使いください。

1. AP の新規作成におけるラッパークラスの生成と登録

C#2005/2008 では ActiveX コントロールが直接利用できないため、コーディングを始める前に、ラッパークラスの生成及び登録を行う必要があります。

ラッパークラスの使用により、パフォーマンスが低下する可能性があるため、十分試験した上実サービスへの導入等を行ってください。

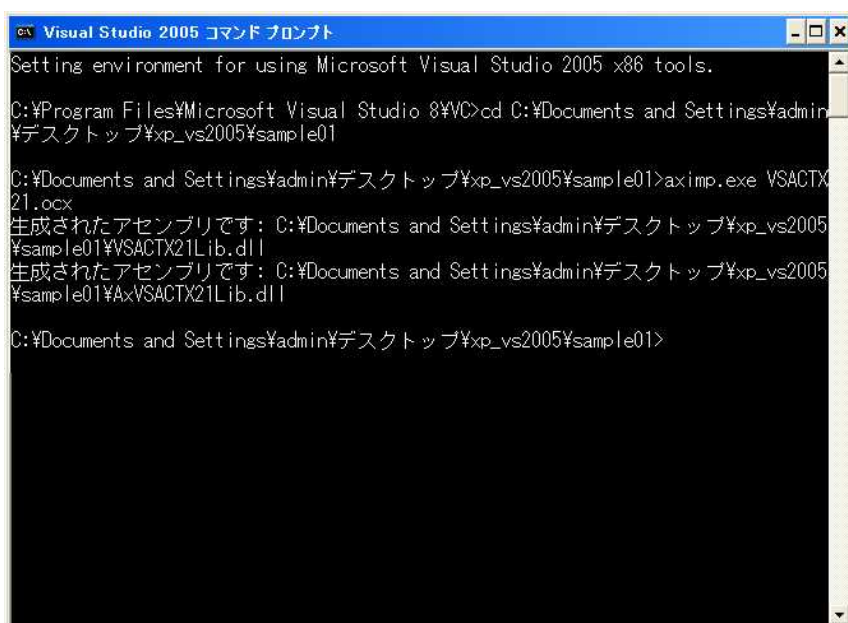
以下にラッパークラスの生成と登録手順を示します。

(1) ラッパークラスの生成

ActiveX コントロール インポート (AxImp.exe) を利用して事前に VSACTX21.ocx のラッパークラス (AxVSACTX21Lib.dll) を生成します。

具体的には、任意のフォルダに VSACTX21.ocx をコピーし、[Visual Studio 2005 コマンドプロンプト] ([スタート] [プログラム] [Microsoft Visual Studio 2005] [Visual Studio Tools] からたどり着けます) で次のようにラッパークラスを作成して下さい。

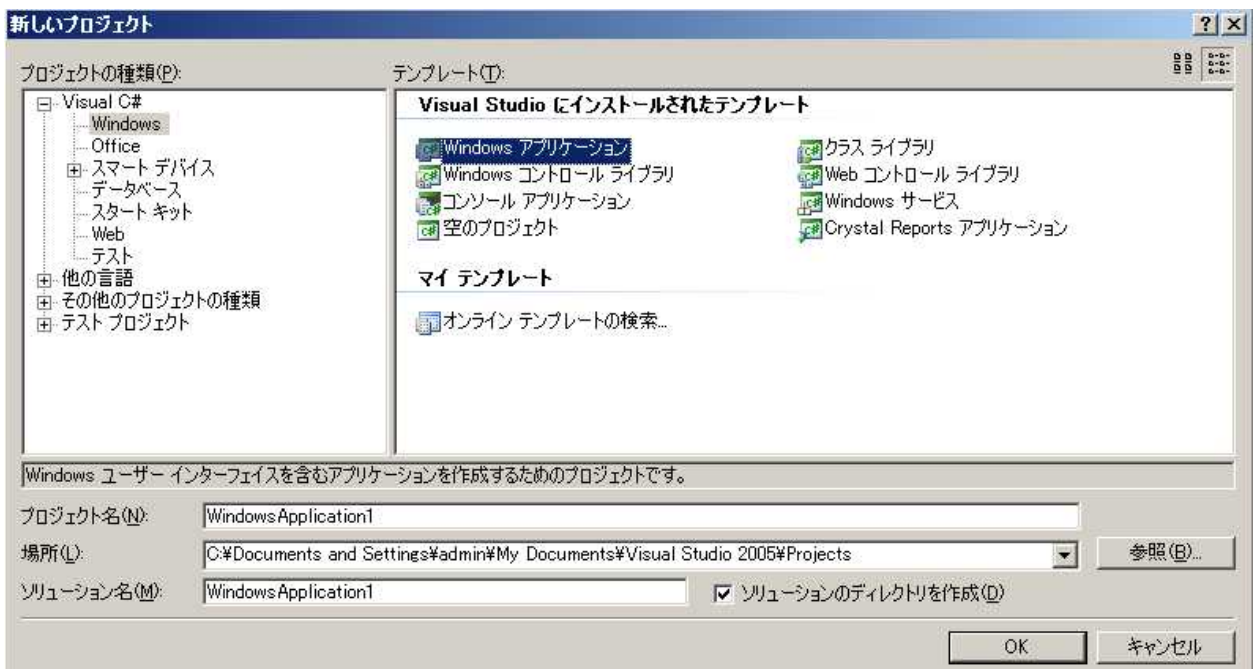
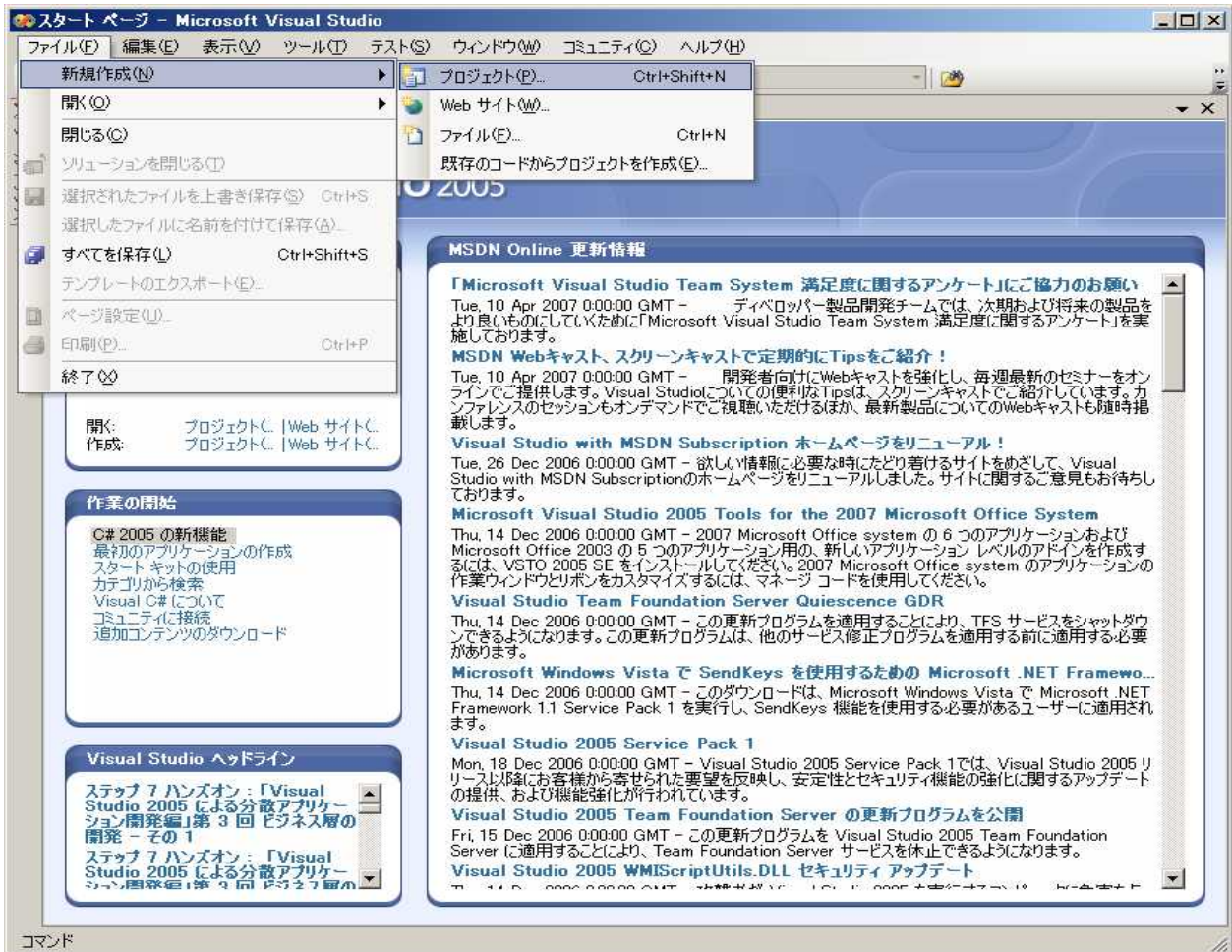
```
AxImp.exe VSACTX21.ocx
```



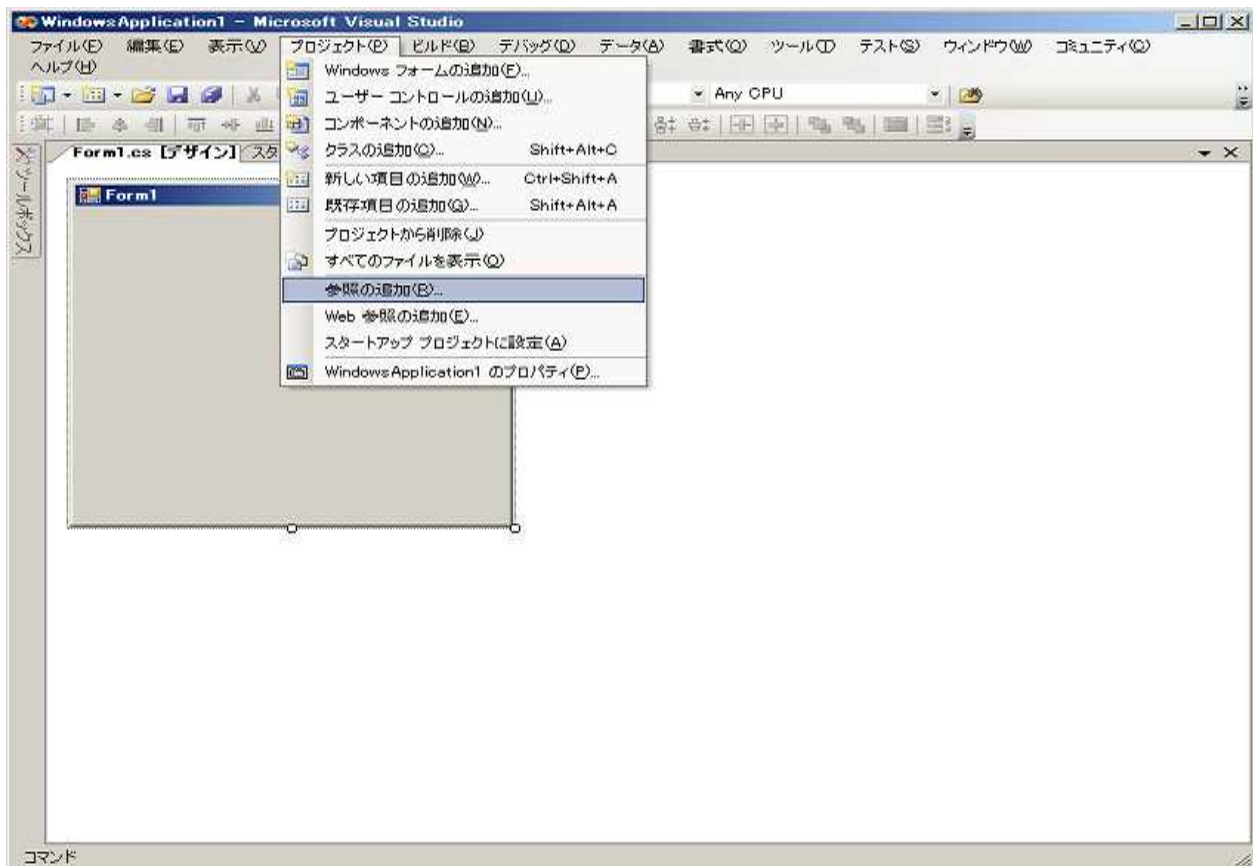
```
Visual Studio 2005 コマンド プロンプト
Setting environment for using Microsoft Visual Studio 2005 x86 tools.
C:\Program Files\Microsoft Visual Studio 8\VC>cd C:\Documents and Settings\admin
¥デスクトップ¥xp_vs2005¥sample01
C:\Documents and Settings\admin¥デスクトップ¥xp_vs2005¥sample01>aximp.exe VSACTX
21.ocx
生成されたアセンブリです: C:\Documents and Settings\admin¥デスクトップ¥xp_vs2005
¥sample01¥VSACTX21Lib.dll
生成されたアセンブリです: C:\Documents and Settings\admin¥デスクトップ¥xp_vs2005
¥sample01¥AxVSACTX21Lib.dll
C:\Documents and Settings\admin¥デスクトップ¥xp_vs2005¥sample01>
```

(2) 参照の追加

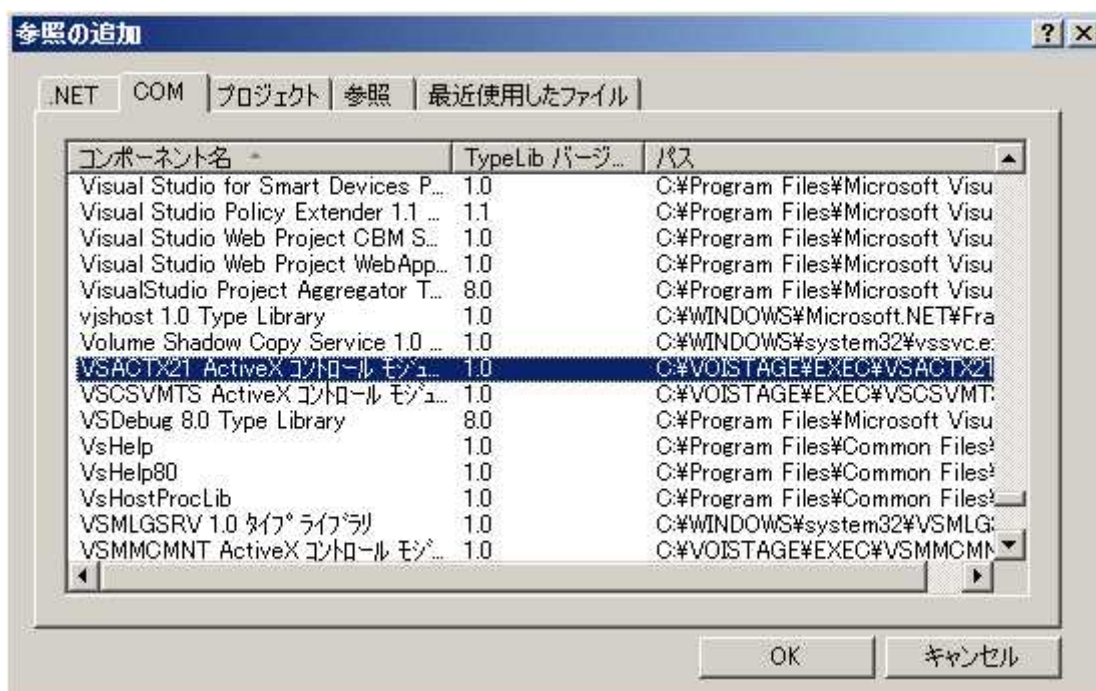
- ・C# 2005 を起動し、[新規作成] [プロジェクト]を選択してプロジェクトを新規作成します。



・[プロジェクト]メニューで[参照の追加]を選択します。



COM タブにあるコンポーネント一覧から [VSACTX21 ActiveX コントロール モジュール] を選択し、OK ボタンを押下してください。



- 再度[プロジェクト]メニューで[参照の追加]を選択し、参照タブにおいて(1)で作成したラッパークラス(AxVSACTX21Lib.dll)を選択し、OK ボタンを押下して下さい。



ラッパークラスの登録は、[表示]メニューの[オブジェクト ブラウザ]を選択し、オブジェクトブラウザに [Interop.VSACTX21Lib]と[AxVSACTX21Lib]が追加されていることで確認できます。

なお、VB6.0のようにツールボックスに VOISTAGE コントロールを登録する必要がありません。

ラッパークラスを登録した後のコーディングについては、MSDN のホームページや関連書籍において詳細な説明がありますので、ご参照願いますが、ここでは簡単なサンプルコード(表1)を添付し、ご参考にして下さい。

作成したAPの実行環境には、.NET Framework のインストールが必要です。バージョンについては、開発時と同じバージョンの使用をお勧めします。

表1 サンプルコード(“OutDtmf”のテスト)

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;

namespace WindowsApplication1
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        private AxVSACTX21Lib.AxVsTelComSE VST;
        private VSACTX21Lib.VsFax VSF;
        private VSACTX21Lib.VsVoice VSV;
        private AxVSACTX21Lib.AxVsUtility VSU;
        private VSACTX21Lib.VsData VSD;

        private int retVal;

        /// <summary>
        /// コンストラクタ
        /// </summary>
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();

            try
            {
                //オブジェクトの生成
                VST = new AxVSACTX21Lib.AxVsTelComSE();

                VST.BeginInit();
                this.Controls.Add(VST);
                VST.EndInit();

                VSF = (VSACTX21Lib.VsFax)VST.Fax();
                VSV = (VSACTX21Lib.VsVoice)VST.Voice();
                VSD = (VSACTX21Lib.VsData)VST.Data();

                VSU = new AxVSACTX21Lib.AxVsUtility();
                VSU.BeginInit();
                this.Controls.Add(VSU);
                VSU.EndInit();

                //イベントハンドラ生成
                VST.RingDetect += new EventHandler(VST_RingDetect);
                VST.ConnectNotice += new EventHandler(VST_ConnectNotice);
            }
            catch (Exception ex)
            {
                //オブジェクト生成の失敗時
                MessageBox.Show(ex.ToString(), this.Text, MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                this.Close();
            }
        }

        /// <summary>
        /// Form のロードイベント
        /// </summary>
        /// <param name="sender"></param>
        /// <param name="e"></param>
        private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
        {
            //LinkPlayer を LineNo=1 で実行
            retVal = VST.LinkPlayer(0, 1, "");
        }

        /// <summary>
        /// RingDetect(着信)イベント
        /// </summary>
        /// <param name="sender"></param>
        /// <param name="e"></param>
        private void VST_RingDetect(object sender, EventArgs e)
        {
            //AnswerCall(応答)を実行
            retVal = VST.AnswerCall(0);
        }

        /// <summary>
        /// ConnectNotice(接続)イベント
        /// </summary>
        /// <param name="sender"></param>
        /// <param name="e"></param>
        private void VST_ConnectNotice(object sender, EventArgs e)
        {
            //OutDtmf(DTMF)を実行
            retVal = VST.OutDtmf(0, "123456789", 1);
        }
    }
}

```