	≰_ Ξ	E菱シーケンサ テクニカルニュース	No.FA-D-0051-D 1/21 2008年12月発行 (2013年4月改訂D版)
表	題	DEP(Data Execution Prevention : データ実行防止)機	能に関する制限事項
適用機種		通信支援ソフトウェアツールMELSOFT MXシリーズ MX Component	

三菱統合FAソフトウェアMELSOFTシリーズに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

MX Component が提供するACTコントロールを使用する場合に、Windows XP(SP2以降), Windows Vista, Windows 7 (32ビット版/64ビット版) において, DEP (Data Execution Prevention:データ実行防止)の影響により,問題が発生することがあります。

本書では、発生する問題と回避する方法について説明します。

目 次

1. DEPとは	2
2. 発生する現象	
 問題が発生するDEPの設定内容 	3
4. DEPの影響による問題を回避するための設定	
4.1 問題を回避するためのフローチャート	
4.2 DEPの確認方法	5
4.3 DEPの設定内容	7
4.4 DEPの設定方法	8
4.5 リンカオプションの設定	10
5. 問題発生時の回避方法	11
5.1 フォームに貼り付けたACTコントロールが表示されない現象	11
5.2 フォームにACTコントロールを貼り付けるとVisual Studioが終了する現象	13
5.3 デザイナの表示がエラーとなる現象	
5.4 デザイナの表示を行うとACTコントロールが表示されない現象	
5.5 デザイナの表示を行うとVisual Studioが終了する現象	
5.6 ダイアログのテストを行うとVisual Studioが終了する現象	
5.7 MFCプロジェクトのプログラムを実行するとエラーが発生する現象	
6 プロジェクトの種類の見分け方	
6.1 Visual Studio.NETプロジェクト	
6.2 MFCプロジェクト	20

1. DEPとは

DEPは, Microsoft社がセキュリティ向上のために, Windows XP SP2から追加した機能です。DEPに関する詳細は, Microsoft社の以下の文書を参照してください。

① TechNet セキュリティ センターの「[HOWTO] Windows XP SP2 におけるメモリ保護の構成方法」
http://technet.microsoft.com/ja-jp/library/cc700810.aspx
② Microsoftサポートオンライン 文書番号: 875352
http://support.microsoft.com/kb/875352/ja

(上記は2010/4/28時点のURLです。)

2. 発生する現象

ポイント

本現象は, MX Component Ver.3以前の製品をご使用になる場合に発生します。 現象を回避するためには,以降の説明に従い設定を行ってください。

ACTコントロールを使用したユーザアプリケーションを作成するとき、および作成したユーザアプリケーションを実行するときに、DEPの影響により問題が発生することがあります。

DEPの影響により以下の現象が発生することを確認しています。

状況	No	現象	内容	参照
ユーザアプリケーション	1	フォームに貼り付けた	Visual Studio.NETプロジェクトを作成し、フォーム	5.1節
作成時		ACTコントロールが表	にACTコントロールを貼り付けた場合に、ACTコント	
		示されない	ロールが表示されません。	
	2	フォームにACTコント	Visual Studio.NETプロジェクトを作成し, フォーム	5.2節
		ロールを貼り付けると	にACTコントロールを貼り付けると, Visual Studio	
		Visual Studioが終了	がエラー終了します。	
		する		
	3	デザイナの表示がエ	Visual Studio. NETプロジェクトで, ACTコントロール	5.3節
		ラーとなる	を貼り付けたフォームを開くとエラーが発生します。	
	4	デザイナの表示を行う	Visual Studio. NETプロジェクトで, ACTコントロール	5.4節
		とACTコントロールが	を貼り付けたフォームを開くとACTコントロールが表	
		表示されない	示されません。	
	5	デザイナの表示を行う	Visual Studio. NETプロジェクトで, ACTコントロール	5.5節
		とVisual Studioが終	を貼り付けたフォームを開くと, Visual Studioがエ	
		了する	ラー終了します。	
	6	ダイアログのテストを	MFCプロジェクトを作成し,ACTコントロールの貼付け	5.6節
		行うとVisual Studio	後に, ダイアログのテストを行うとVisual Studioが	
		が終了する	エラー終了します。	
ユーザアプリケーション	7	MFCプロジェクトのプ	MFCプロジェクトで,フォームにACTコントロールを貼	5.7節
実行時		ログラムを実行すると	り付けたプログラムを作成し,作成したプログラムを	
		エラーが発生する	実行するとエラーが発生します。	

表 2-1 DEP の影響により発生する現象

3. 問題が発生するDEPの設定内容

ユーザアプリケーションの作成環境と実行環境において、使用するOS, Visual StudioのバージョンとDEP の設定内容の組合せによって問題が発生します。以下に問題が発生する組合せを示します。 以下の組合せに該当する場合は、問題を回避するためのフローチャート("4章 DEPの影響による問題を回避 するための設定"を参照)に従い設定を行ってください。

ポイント

Windows XP, Windows Vista, Windows 7 (32ビット版/64ビット版) ともに、変更を行っていな い場合のDEPの設定は「OptIn」です。

現在の設定内容が不明な場合は、設定内容を確認してください。

(確認方法については"4.2節 DEPの確認方法"を参照してください。)

(1) ユーザアプリケーションの作成環境

ユーザアプリケーションの作成環境で問題が発生するDEPの設定を以下に示します。

作成	環境	問題が発生するDEPの設定
Windows Vista,	Visual Studio 2010	OptIn, OptOut, AlwaysOn
Windows7(32ビット版	Visual Studio 2008	
/64ビット版)	Visual Studio 2005	AlwaysOn
Windows XP	Visual Studio 2010	
	Visual Studio 2008	
	Visual Studio 2005	

表 3-1 作成環境において問題が発生する DEP の設定

(2) ユーザアプリケーションの実行環境

Visual Studio 2008, Visual Studio 2010のMFCプロジェクトで,ユーザアプリケーションを作成した 場合は実行環境によって問題が発生します。(MFCプロジェクトの見分け方については"6章 プロジェ クトの種類の見分け方"を参照してください。)

ユーザアプリケーションの実行環境で問題が発生するDEPの設定を以下に示します。

実行環境	問題が発生するDEPの設定	
Windows Vista, Windows 7 (32ビット版)	OptIn, OptOut, AlwaysOn	
Windows XP	AlwaysOn	

表 3-2 実行環境において問題が発生する DEP の設定

4. DEPの影響による問題を回避するための設定

4.1 問題を回避するためのフローチャート

DEPの影響による問題を回避するために、以下のフローに従い設定を行ってください。

(1) ユーザアプリケーションの作成環境



4.2 DEPの確認方法

Windows XP, Windows Vista, Windows 7 (32ビット版/64ビット版)ともに、変更を行っていない場合のDEP の設定は「OptIn」です。現在の設定内容が不明な場合は、以下の方法で設定内容を確認してください。

(1) Windows VistaおよびWindows 7 (32ビット版/64ビット版)の場合

Administrator権限で、以下の操作を行ってください。

- ① [スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]を選択します。
- ② [コマンドプロンプト]で右クリックし,[管理者として実行]を選択します。



③以下のように入力します。

BCDEDIT

④ 下図の「nx」の行に、現在のDEPの状態が表示されます。

📷 管理者: コマンド プロンプト			
device description locale inherit default resumeobject displayorder toolsdisplayorder timeout	partition=C: Windows Boot Manager ja-JP {globalsettings} {current} {4ab403b3-4d9c-11dd-9ca4-f855e80d241b} {current] {memdiag} 30		
Windows ブート ローダー			
identifier device path description locale inherit osdevice systemroot resumeobiect nx pae	{current} partition=C: ¥Windows¥system32¥winload.exe Microsoft Windows Vista ja-JP {bootloadersettings} partition=C: ¥Windows <u>[4ah403b3-4d9c-11dd-9ca4-f855e80d241b]</u> OptIn Default		
C:¥Windows¥system32>			

(2) Windows XPの場合

Administrator権限で、以下の操作を行ってください。

- ① [スタート]-[コントロールパネル]を選択します。
- ② "作業する分野を選びます"の"パフォーマンスとメンテナンス"を選択します。
- ③ "コントロールパネルを選んで実行します"の"システム"を選択します。
- ④ <<詳細設定>>タブの"起動と回復"の設定 ボタンをクリックします。
- ⑤ "起動システム"の編集 ボタンをクリックします。

起動と回復	? 🛛
~起動システム	
既定のオペレーティング システム(S):	
"Microsoft Windows XP Professional" /fastdetect /no	pexecute=AlwaysO 🔽
☑ オペレーティング システムの一覧を表示する時間(工):	30 🛟 秒間
✓必要なときに修復オプションを表示する時間(D):	30 🔮 秒間
起動のオプション ファイルを手動で編集するには、 [編集] をクリック:	編集(E)

⑥ boot.iniファイルの[operating systems]の次の行を参照してください。

Ď boot.ini - メモ帳
ファイル(E) 編集(E) 書式(Q) 表示(V) ヘルブ(H)
[boot loader] timeout=30 default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)¥WINDOWS [coverting_systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)¥WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional" /fastdetect /noexecute=AlwaysOff
*1

*1環境により異なる場合があります。

「multi...」の行の記述内容からDEPの状態を調べます。以下の表を参照してください。

boot. iniの記述	DEPの状態
「/noexecute=」の記述がない場合	OptIn
「/noexecute=OptIn」の場合	OptIn
「/noexecute=OptOut」の場合	0ptOut
「/noexecute=AlwaysOn」の場合	AlwaysOn
「/noexecute=AlwaysOff」の場合	Always0ff

表 4.2-1 boot. ini の記述内容と DEP の状態

4.3 DEPの設定内容

以下に、DEPの影響による問題を回避するための設定内容を示します。

(1) ユーザアプリケーションの作成環境

ユーザアプリケーションを作成する環境では、DEPを以下のように設定してください。

表 4.3-1 作成現	霥境における DE	Pの設定内容
-------------	-----------	--------

作成	環境	DEPの設定
Windows Vista,	Visual Studio 2010	AlwaysOff
Windows 7(32ビット版	Visual Studio 2008	
/64ビット版)	Visual Studio 2005	AlwaysOn以外
Windows XP	Visual Studio 2010	(AlwaysOnの場合:OptInに変更する
	Visual Studio 2008	AlwaysOn以外の場合:変更不要)
	Visual Studio 2005	

(2) ユーザアプリケーションの実行環境

Visual Studio 2008, Visual Studio 2010のMFCプロジェクトでユーザアプリケーションを作成した場合は、実行環境のDEPを以下の通り設定してください。DEPの設定とリンカオプションの変更(プログラムを再作成します)により、問題を回避できます。

(a) リンカオプションを変更してユーザアプリケーションを作成できる場合

MFCプロジェクトのプロパティページ([リンカ]-[詳細]-[データ実行防止(DEP)])で, "イメージはDEPと互換性がない(/NXCOMPAT:NO)"を設定して,ユーザアプリケーションを作成します。 DEPは以下のように設定してください。

表 4.3-2 リンカオプションが変更できる場合の DEP の設定内容

実行環境	DEPの 設定
Windows Vista, Windows 7 (32ビット版)	AlwaysOn以外
Windows XP	(AlwaysOnの場合:OptInに変更する
	AlwaysOn以外の場合:変更不要)

(b)リンカオプションの変更ができない場合

リンカオプションの変更ができない場合 (プログラムの再作成ができない場合)は, DEPをAlwaysOff に設定してください。

表 4.3-3 リンカオプションが変更できない場合の DEP の設定内容

実行環境	DEPの設定
Windows Vista, Windows 7(32ビット版)	AlwaysOff
Windows XP	

4.4 DEPの設定方法

- Windows VistaおよびWindows 7 (32ビット版/64ビット版)の場合
 Administrator権限で,以下の操作を行ってください。
 - ① [スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]を選択します。
 - ② [コマンドプロンプト]で右クリックし,[管理者として実行]を選択します。



③以下のコマンドを実行します。

表 4.4-1 実行するコマンド

設定するDEPの状態	実行するコマンド
OptInに設定する場合	BCDEDIT /SET nx OptIn
0pt0utに設定する場合	BCDEDIT /SET nx OptOut
AlwaysOffに設定する場合	BCDEDIT /SET nx AlwaysOff

④ パソコンを再起動します。

(2) Windows XPの場合

Administrator権限で、以下の操作を行ってください。

- ① [スタート]-[コントロールパネル]を選択します。
- ② "作業する分野を選びます"の"パフォーマンスとメンテナンス"を選択します。
- ③ "コントロールパネルを選んで実行します"の"システム"を選択します。
- ④ <<詳細設定>>タブの"起動と回復"の 設定 ボタンをクリックします。
- ⑤ "起動システム"の編集 ボタンをクリックします。

起動と回復	? 🛽
◇起動システム	
既定のオペレーティング システム(S):	
"Microsoft Windows XP Professional" /fastdetect /	noexecute=Always0 😪
✓オペレーティングシステムの一覧を表示する時間(T):	30 🤤 秒間
✓必要なときに修復オブションを表示する時間(D):	30 📚 秒間
起動のオプション ファイルを手動で編集するには、 [編集] をクリック:	編集④

boot.ini - メモ帳 ファイル(E) 編集(E) 書式(Q) 表示(Q) ヘルブ(E) [boot loader] timeout=30 default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)¥WINDOWS [operating systems] multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)¥WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional" /fastdetect /noexecute=AlwaysOff *1

*1 環境により異なる場合があります。

⑥ boot. iniファイルを以下のように編集します。

表 4.	4-2	boot.	ini	の内容	と編集方法
------	-----	-------	-----	-----	-------

boot.iniの内容	編集方法
「/noexecute=」の記述が ない場合	[operating systems]の次の行,「multi」の最後に, い下の記述を追加します
	のptOutに変える場合「/noexecute=OptOut」
	AlwaysOffに変える場合「/noexecute=AlwaysOff」
「/noexecute=」の記述が	「/noexecute=」の後を, 設定するDEP状態に置き換えます。
ある場合	OptInに変える場合「/noexecute=OptIn」
	OptOutに変える場合「/noexecute=OptOut」
	AlwaysOffに変える場合「/noexecute=AlwaysOff」

ポイント

boot. ini編集は間違えないように行ってください。間違えた場合,DEPはデフォルト値(OptIn)となります。

上記以外の部分を編集しないでください。Windows XPが起動できなくなる場合があります。

- ⑦ メモ帳の[ファイル]-[上書き保存]を選択します。
- ⑧ メモ帳を終了します。

⑨ 起動と回復ダイアログボックスの OK ボタンをクリックして閉じます。

- ⑩ システムのプロパティダイアログボックスの OK ボタンをクリックして閉じます。
- ① パソコンを再起動します。

4.5 リンカオプションの設定

Visual Studio 2008, Visual Studio 2010で, MFCプロジェクトのプログラムを作成する場合は,以下の設定を行った後に,プログラムのビルドを行います。(MFCプロジェクトの見分け方については"6章 プロジェクトの種類の見分け方"を参照してください。)

① MFCプロジェクトのプロパティページにてデータ実行防止(DEP)を設定します。

<Visual Studio 2008の場合>

[リンカ]-[詳細]-[データ実行防止(DEP)]で、"イメージはDEPと互換性がない(/NXCOMPAT:NO)"を 設定します。

sample プロパティ ページ		? 🗙
構成(C): アクティブ(Debug)	ブラットフォーム(P): アクティブ(Win32)	▼ 【構成マネージャ(2)
 ➡ 共通プロパティ ➡ Framework と参照 ■ 構成プロパティ ■ 構成プロパティ ■ 合成プロパティ ■ 合成パロパティ ■ 合成パロパティ ■ クリンカ ■ クリント ■ クリント ■ クリース ■ クリース ■ クリース ■ クリード イベント ■ カスタム ビルド ステップ 	エントリ ポイント エントリ ポイントなし チェックサムの設定 ベース アドレス ランダム化されたベース アドレス 固定ベース アドレス 丁 - クま行防止 (DEP) アセンブルの生成をオフにする DLL の遅延読み込み インボート ライブラリ セクションの結合 対象コンピュータ プロフィイル CLR スレッド属性 CLR イメージ タイプ キー ファイル キー ファイル キー ファイル キー ファイル キー ファイル キー ファイル キー ファイル キー ファイル キー ファイル キー ファイル サープ 夏延署名 エラー報告 CLR アンマネージ コード チェック データ実行防止 (DEP) 実行可能ファイルが Windows のデータ実行防力止様 /NXCOMPATNO)	(いいえ (いいえ)))))))))))))))))))))))))))))))))))
		OK キャンセル 適用(<u>A</u>)

<Visual Studio 2010の場合> [リンカ]-[詳細設定]-[データ実行防止(DEP)]で、"いいえ(/NXCOMPAT:NO)"を設定します。

サービー	エントリ ポイント	main
▲ 構成プロパティ	エントリポイントなし	
全般	チェックサムの設定	いいえ
デバッグ	ベース アドレス	
VC++ ディレクトリ	ランダム化されたベース アドレス	(\$\u00edu) (/DYNAMICBASE)
▷ C/C++	固定ベース アドレス	いいえ (/FIXED:NO)
⊿ リンカー	データ実行防止 (DEP)	いいえ (/NXCOMPAT:NO)
全般	アヤンブリの生成をオフにする	いいえ
入力	遅延読み込みされた DLL のアンロード	
マニフェスト ファイル	遅延読み込みされた DLL のパインドなし	
デバッグ	インボート ライブラリ	
システム	ヤクションの結合	
最適化	対象コンピューター	MachineX86 (/MACHINE:X86)
埋め込み IDL	プロファイル	L)L)3
計構設定	CLR スレッド属性	
	CLR イメージタイプ	既定のイメージ タイプ
	キーファイル	
> リリース > VML ドナコメント ジェネ	キー コンテナー	
レ ズバレ トキュスシー・シェイ	遅延蜀名	
	CIR アンマネージ コード チェック	
> カスタム ビルド ステップ	エラー報告	次回口ガインのためのキュー (/ERRORREPORT:OUFUE)
> マネージ リソース	セクション アライメント	001117 (January 1990)2000 (January 1990)2000 (January 1990)2000 (January 1990)
	PInvoke 呼び出しの最終エラー コードの保持	
	安全な例外ハンドラーを含むイメージ	
	データ実行防止 (DEP)	
	実行可能ファイルで Windows のデータ実行防止機能	に対する互換性がテストされたことを示します。(/NXCOMPAT[:NO])

② プログラムのビルドを行います。

5. 問題発生時の回避方法

DEPの影響により発生する現象ごとに、問題の発生条件と回避方法を示します。

5.1 フォームに貼り付けたACTコントロールが表示されない現象

(1) 現象

Visual Studio.NETプロジェクトのプログラムを作成する場合に、デザイナで、ACTコントロールをフォームに貼り付けても、ACTコントロールが表示されません。選択時に枠線のみが表示されます。

(Visual Studio.NETプロジェクトの見分け方については"6章 プロジェクトの種類の見分け方"を参照してください。)

WindowsApplication2 - Microsoft Visual Studio (管理者)					
ファイル(E) 編集(E) 表示(Y) プロジェクト(E) ビルド(B) デバッグ(D) データ(A) ツール(I) ウ・	シドウ(型)	ヘルプ(日)		
	- 				
ツールボックス - 4 X Form1.vb (デザイン)*				- ×	ソリューション エクス マ 単 🗙
				~	
					WindowsApplication2
0 3277 0 0 0 0 0 0 0	9				My Project
ヨメニューとツールパー 00 Button1					Form1.vb
⊕ データ					
⊞ コンポーネント					
🕀 ÉDRA					
※ ダイアログ					
⊕ WPF 相互運用機能					
□ レポート					
Visual Basic PowerPa					
★ ポインタ					
PrintForm					
□ 全般					
★ ポインタ					
MITSUBISHI ActA6TEL					
MITSUBISHI ActACPU					マックユーシー
MITSUBISHI ActAFBD					ブロパティ - 1 X
MITSUBISHI ActAJ71C					AxActEasyIF1 AxACTMULTILI -
KK, MITSUBISHI ActAJ71E					*: AI m / m
MITSUBISHI ActCCG4A					E (ApplicationS)
MITSUBISHI ActEasyIF					E (DataBindings
MITSUBISHI ActGOT C					(Name) AxActEasvIE E
MITSUBISHI ActLLT Co					AccessibleDer
Ka, MITSUBISHI ActQ171E *				2.14	AccessibleNat
				+ 4 X	AccessibleRol Default
◎ 0 エラー ▲ 0 警告 (1) 0 メッセージ					ActLogicalSta 0
說明	ファイル	行	列	プロジェクト	ActPassword
					AllowDrop False
					Anchor Top, Left
					CausesValidat True
					(ApplicationSettings) アプロケーション提成ファイル
シェラー一覧 シタスク一覧					
3425					
			_		

(2) 発生条件

DEPがACTコントロールに対して有効な場合に、Visual Studio.NETプロジェクトで、ACTコントロール をフォームに貼り付けると発生します。

DEPが有効なため問題が発生する場合を、以下に示します。

表 5.1-1 問題が発生する DEP 設定

<i>作</i> 武语		DEP設定		
1 F DL	垛 児	OptIn, OptOut	Always0n	
Windows7(64ビット版)	Visual Studio 2010	\sim		
	Visual Studio 2008	0		
	Visual Studio 2005	—		
Windows Vista,	Visual Studio 2008	0	0	
Windows 7(32ビット版)	Visual Studio 2005			
Windows XP	Visual Studio 2008	_		
	Visual Studio 2005			

○:発生する -:発生しない

(3) 回避方法

DEPを以下のように設定して、回避してください。

表 5.1-2 問題を回避するための DEP 設定

作成環境		DEPの設定
Windows 7(64ビット版)	Visual Studio 2010	AlwaysOff
	Visual Studio 2008	
	Visual Studio 2005	AlwaysOn以外
		(AlwaysOnの場合:OptInに変更する
		AlwaysOn以外の場合:変更不要)
Windows Vista,	Visual Studio 2008	AlwaysOff
Windows 7(32ビット版)	Visual Studio 2005	AlwaysOn以外
Windows XP	Visual Studio 2008	(AlwaysOnの場合:OptInに変更する
	Visual Studio 2005	AlwaysOn以外の場合:変更不要)

5.2 フォームにACTコントロールを貼り付けるとVisual Studioが終了する現象

(1) 現象

Visual Studio.NETプロジェクトのプログラムを作成する場合に、デザイナで、ACTコントロールをフ オームに貼り付けると、以下のダイアログボックスが表示され、Visual Studioが終了します。デバッ グを実行した場合は、例外 (0xC0000005:Access violation)が発生し終了します。(Visual Studio.NET プロジェクトの見分け方については"6章 プロジェクトの種類の見分け方"を参照してください。)

😻 Micr	osoft Visual Studio
0	Microsoft Visual Studio でエラーが発生したため終了します。
	変更が保存されなかったファイルを開いたときに、これらの変更点は失われる可能 性があります。
	⇒ オンラインで解決策を確認してプログラムを終了します
	● プログラムを終了します
	プログラムをデバッグします
	題の詳細の表示

(2) 発生条件

DEPがACTコントロールに対して有効な場合に、Visual Studio.NETプロジェクトで、ACTコントロール をフォームに貼り付けると発生します。

DEPが有効なため問題が発生する場合を、以下に示します。

作式理由		定
垛 児	OptIn, OptOut Alway	
Visual Studio 2010	0	
	0	0
Visual Studio 2010	—	
	環境 Visual Studio 2010 Visual Studio 2010	環境 DEP設 Visual Studio 2010 〇 Visual Studio 2010 一

表 5.2-1 問題が発生する DEP 設定

○:発生する -:発生しない

(3) 回避方法

DEPを以下のように設定して、回避してください。

表 5.2-2 問題を回避するための DEP 設定

作成環境		DEPの 設定		
Windows Vista,	Visual Studio 2010	AlwaysOff		
Windows7(32ビット版)				
Windows XP	Visual Studio 2010	AlwaysOn以外		
		(AlwaysOnの場合:OptInに変更する		
		AlwaysOn以外の場合:変更不要)		

5.3 デザイナの表示がエラーとなる現象

(1) 現象

Visual Studio.NETプロジェクトのプログラムを作成する場合に、ACTコントロールを貼り付けたフォームをデザイナで開くとエラーとなる現象が発生します。(Visual Studio.NETプロジェクトの見分け方で開くとエラーとなる現象が発生します。)

🛷 WindowsApplication2 - Microsoft Visual Studio (管理者)						
ファイル(E) 編集(E) 表示(Y) プロジェクト(P) ビルド(B) デバッグ(D) データ(A)	ツール(I) ウィン	ドウ <u>(W</u>)	ヘルプ(圧)			
2022日・日本 2023 22日の・ペート 日日日 (月生)	🖏 😤 📾 🛠 😘 🛛	-				
ツールボックス マ 年 X Form1.vb [デザイン]				-	×	ソリューション エクス マ 早 🗙
■ すべての Windows フォーム					*	🔓 🗿 🖬 🖾 🖧
■ コモンコントロール ■ データが生たわれる可能性が防ぐため =	デザイナの詰み込みす	1-1-1-	コーンで	キオス必要が		WindowsApplication2
□ コンテナ 6 あります。				a y warken		- 📴 My Project
・ メニューとツール バー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		·	The state of the s	ニナカマリア理由		- Form1.vb
	ゆみずにもうい ナート	(h (h l T)	1154840-711			
	RIFEITOJCULUC	BUXT	o man cu	POLCONS AD		
ロッファレッ このエラーのインスタンス (1) ロ WPE 相互運用操作 1 フール フタックの表示						
□ Visual Basic PowerPacks このエラーのヘルプ						
MSDN ヘルプ						
マス PrintForm このエラーに関するフォーラムの投稿						
□ 全般 MSDN フォーラムでこのエラーに関連する投稿を持	急索					
このグループには使用可能なコ						
ントロールかありません。 頃日 をこのテキストトにドラッグロ						マンリューシ
て、ツールボックスに追加して						プロパティ ・ ‡ X
ください。						
						8: 41 m
						0- 21 i and
					+	
エラーー覚				- 1	×	
◎ 0 エラー 入1 警告 () 0 メッセージ						
説明	ファイル	行	列	プロジェクト		
▲ 1 'AxActEasyIF' コントロールのウィンドウ ハンドルを取得できません。ウィンドウなしの	Form1.Designer.vb	65	0			
ActiveX コントロールはサポートされていません。						
◎ エラー一覧 2 タスクー覧						
172F						

(2) 発生条件

DEPがACTコントロールに対して有効な場合に、Visual Studio.NETプロジェクトで、ACTコントロール が貼り付けてあるフォームをデザイナで表示すると発生します。 DEPが有効なため問題が発生する場合を、以下に示します。

	表 5.3	8-1 間	腰が発	生する	DEP	設定
--	-------	-------	-----	-----	-----	----

作成環境		DEP設	定
		OptIn, OptOut	Always0n
Windows Vista,	Visual Studio 2008	0	
Windows 7(32ビット版)	Visual Studio 2005		
Windows XP	Visual Studio 2008	_	0
	Visual Studio 2005		
		〇:発生する	-:発生しない

(3) 回避方法

DEPを以下のように設定して、回避してください。

表 5.3-2 問題を回避するための DEP 設定

作成環境		DEPの設定		
Windows Vista,	Visual Studio 2008	AlwaysOff		
Windows7(32ビット版)	Visual Studio 2005	AlwaysOn以外		
Windows XP	Visual Studio 2008	(AlwaysOnの場合:OptInに変更する		
	Visual Studio 2005	AlwaysOn以外の場合:変更不要)		

5.4 デザイナの表示を行うとACTコントロールが表示されない現象

(1) 現象

Visual Studio.NETプロジェクトのプログラムを作成する場合に、ACTコントロールを貼り付けたフォ ームをデザイナで開くとACTコントロールが表示されません。選択時に枠線のみが表示されます。 (Visual Studio.NETプロジェクトの見分け方については"6章 プロジェクトの種類の見分け方"を参 照してください。)



(2) 発生条件

DEPがACTコントロールに対して有効な場合に、Visual Studio.NETプロジェクトで、ACTコントロール が貼り付けてあるフォームをデザイナで表示すると発生します。 DEPが有効なため問題が発生する場合を、以下に示します。

表 5.4-1	問題が発生する	DEP	設定
---------	---------	-----	----

作成環境		DEP設	定
		OptIn, OptOut	Always0n
Windows7(64ビット版)	Visual Studio 2010		
	Visual Studio 2008	0	0
	Visual Studio 2005	—	

○:発生する -:発生しない

(3) 回避方法

DEPを以下のように設定して、回避してください。

表 5.4-2 問題を回避するための DEP 設定

作成環境		DEPの設定
Windows 7(64ビット版)	Visual Studio 2010	AlwaysOff
	Visual Studio 2008	
	Visual Studio 2005	AlwaysOn以外
		(AlwaysOnの場合:OptInに変更する
		AlwaysOn以外の場合:変更不要)

5.5 デザイナの表示を行うとVisual Studioが終了する現象

(1) 現象

Visual Studio.NETプロジェクトのプログラムを作成する場合に、ACTコントロールを貼り付けたフォ ームをデザイナで開くと、以下のダイアログボックスが表示され、Visual Studioが終了します。デバ ッグを実行した場合は、例外 (0xC0000005:Access violation) が発生し終了します。 (Visual Studio.NETプロジェクトの見分け方については "6章 プロジェクトの種類の見分け方"を参照してく ださい。)

😻 Mici	rosoft Visual Studio
0	Microsoft Visual Studio でエラーが発生したため終了します。
	変更が保存されなかったファイルを開いたときに、これらの変更点は失われる可能 性があります。
	→ オンラインで解決策を確認してプログラムを終了します
	→ プログラムを終了します
	→ プログラムをデバッグします
	問題の詳細の表示

(2) 発生条件

DEPがACTコントロールに対して有効な場合に、Visual Studio.NETプロジェクトで、ACTコントロール が貼り付けてあるフォームをデザイナで表示すると発生します。 DEPが有効なため問題が発生する場合を、以下に示します。

表 5. 5−1 問題か発生する JEP 計	設定
------------------------	----

作成環境		DEP設	定
		OptIn, OptOut	Always0n
Windows Vista, Windows7 (32ビット版)	Visual Studio 2010	0	0
Windows XP	Visual Studio 2010	—	
		○:発生する	-:発生しない

(3) 回避方法

DEPを以下のように設定して、回避してください。

表 5.2-2 問題を回避するための DEP 設定

作成環境		DEPの設定
Windows Vista,	Visual Studio 2010	AlwaysOff
Windows7(32ビット版)		
Windows XP	Visual Studio 2010	AlwaysOn以外
		(AlwaysOnの場合:OptInに変更する
		AlwaysOn以外の場合:変更不要)

5.6 ダイアログのテストを行うとVisual Studioが終了する現象

(1) 現象

MFCプロジェクトのプログラムを作成する場合に、ダイアログのテストを行うとVisual Studioが終了 します。(MFCプロジェクトの見分け方については"6章 プロジェクトの種類の見分け方"を参照して ください。)



(2) 発生条件

DEPがACTコントロールに対して有効な場合に、MFCプロジェクトのプログラムを作成し、ACTコントロ ールをフォームに貼り付けた後に、ダイアログのテストを行うと発生します。 DEPが有効なため問題が発生する場合を、以下に示します。

作成環境		DEP設	定
		OptIn, OptOut	Always0n
Windows Vista,	Visual Studio 2010		
Windows 7(32ビット版)	Visual Studio 2008	0	
	Visual Studio 2005		
Windows XP	Visual Studio 2010		0
	Visual Studio 2008	_	
	Visual Studio 2005		
		〇:発生する	- : 発生しない

表 5.6 -1 問題が発生する DEP 設定

(3) 回避方法

DEPを以下のように設定して、回避してください。

表 5.6-2 問題を回避するための DEP 設定

作成環境		DEPの 設定	
Windows Vista,	Visual Studio 2010	AlwaysOff	
Windows 7(32ビット版)	Visual Studio 2008		
	Visual Studio 2005	AlwaysOn以外	
Windows XP	Visual Studio 2010	(AlwaysOnの場合:OptInに変更する	
	Visual Studio 2008	AlwaysOn以外の場合:変更不要)	
	Visual Studio 2005		

5.7 MFCプロジェクトのプログラムを実行するとエラーが発生する現象

(1) 現象

MFCプロジェクトで、フォームにACTコントロールを貼り付けたプログラムを作成し、作成したプログ ラムを実行すると以下のダイアログボックスが表示され動作が停止します。Visual Studio 2008、 Visual Studio 2010でデバッグを実行した場合は、例外 (0xC0000005:Access violation) が発生し終 了します。(MFCプロジェクトの見分け方については"6章 プロジェクトの種類の見分け方"を参照し てください。)

Microsoft Windows
サンプルプログラム は動作を停止しました *1
問題が発生したため、プログラムが正しく動作しなくなりました。プログラムは閉じられ、解決策がある場合は Windows から通知されます。
デバッグ(D) プログラムの終了(<u>C</u>)

*1 プログラム名は、リソースのVS_VERSION_INFOのFileDescriptionで設定した文字列となります。

<u>プログラムの終了</u>ボタンをクリックすると、タスクバーに「コンピュータを保護するために、デー タ実行防止でプログラム^{*1}を閉じました」と表示されます。



*1 プログラム名は、リソースのVS_VERSION_INFOのFileDescriptionで設定した文字列となります。

(2) 発生条件

MFCプロジェクトで、フォームにACTコントロールを貼り付けてプログラムを作成した場合、以下に該 当すると発生します。

中仁理培	DEPの設定		
天门垛垷	OptIn, OptOut	Always0n	
Windows Vista,	プログラム作成 (ビルド) 時に, プロジェクトのプロパ		
Windows 7	ティページでリンカの設定「データ実行防止(DEP)」		
(32ビット版)	が"イメージはDEPと互換性がある"となっていた場合	0	
	のみ発生		
Windows XP	_		

表 5.7-1 問題が発生する DEP の設定

○:発生する -:発生しない

(3) 回避方法

DEPの設定とリンカオプションの変更(プログラムを再作成します)により、回避してください。

 (a) リンカオプションを変更してユーザアプリケーションを作成できる場合 MFCプロジェクトのプロパティページ([リンカ]-[詳細]-[データ実行防止(DEP)])で、"イメージはDEPと互換性がない(/NXCOMPAT:NO)"を設定して、ユーザアプリケーションを作成します。 DEPは以下のように設定してください。

表 5.7-2 リンカオプションが変更できる場合の DEP の設定内容

実行環境	DEPの設定
Windows Vista, Windows 7 (32ビット版)	AlwaysOn以外
Windows XP	(AlwaysOnの場合:OptInに変更する
	AlwaysOn以外の場合:変更不要)

(b) リンカオプションの変更ができない場合

リンカオプションの変更ができない場合(プログラムの再作成ができない場合)は, DEPをAlwaysOff に設定してください。

表 5.7-3 リン	ンカオプシ	ョンが変更できなレ	い場合の DEP の設定内容
------------	-------	-----------	----------------

実行環境	DEPの 設定
Windows Vista, Windows 7 (32ビット版)	AlwaysOff
Windows XP	

▼ X

6 プロジェクトの種類の見分け方

プロジェクトの種類は、デザイナのフォームの開き方で見分けます。 以下に、Visual Studio.NETプロジェクトとMFCプロジェクトの場合をそれぞれ示します。

6.1 Visual Studio.NETプロジェクト

「ソリューションエクスプローラ」でフォーム (.hファイルまたは.vbファイル) をダブルクリックします。 本方法でフォームを開く場合は、Visual Studio.NETプロジェクトです。

ンリューション エクスプローラー ンリューション 'Sample 👻 🕂 🗙	Form1.h [デザイン] 変換しポート スタート ページ

	Servin 1 75 1 1 5	
	Control O ActEasyIF LogicalStationNumber: O ActQCPUQ	
 ▲ resourceh ▲ stdafxh ■ - □ リソース アイル ■ ReadMe.txt 	Close Random Read/Write DeviceSize: DeviceData: ReadDeviceRandom2 WriteDeviceRandom2	
	Block Read/Write DeviceName: DeviceSize: DeviceData: ReadDeviceBlock2 WriteDeviceBlock2	
- <u>קישורט.</u> קוער אין גערע אין	Status Entry/Free DeviceName: DeviceSize: DeviceData: MonitorCycle:	~

6.2 MFCプロジェクト

「リソースビュー」で、ダイアログのリソースIDをダブルクリックします。 本方法でフォームを開く場合は、MFCプロジェクトです。

リソース ビュー - sample 🚽 🗸 🗸	sample.rc - IDDDIALOG - Dialog スタート ページ	▼ ×
B-∰ sample B-⊡ sample.rc		
D_ABOUTBOX D_ABOUTBOX Do ABOUTBOX Do SAMPLE DIALOG String Table D - Version Version	sample シトロール ActAJ710E71UDP ActEasylf ジトホ実行 Open Communication GetCpuType デッパス サンブル エディ? GetDevice サンブル エディ? SetDevice サンブル エディ? Close Communication サンブル エディ? 	 ディットオ ディットオ ディットオ 第103

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や

雨紅本口

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
	2008年12月	初版
А	2010年5月	Windows 7に対応しました。
В	2011年5月	・Windows 7(32ビット版)に対応しました。 ・Visual Studio2010に対応しました。
С	2012年8月	発生条件がMX Component Ver.3以前であることを記載しました。
D	2013年4月	1章①記載のURLを修正しました。

Microsoft, Windows, Windows Vista, Visual Studioは, 米国Microsoft Corporationの米国およびその他の 国における登録商標です。

その他記載されている会社名、商品名は、各社の登録商標または商標です。

また、本資料の本文中では®、TMを省略して表記しています。

▲三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル) お問い合わせは下記へどうぞ (03) 3218-6760 (011)212-3794 1. NUR市中央区北二条四4-1(北海道ビル) 仙台市青葉区上杉1-17-7(仙台上杉ビル) さいたま市中央区新都心11-2(明治安田生命さいたま新都心ビル) 新潟市中央区東大通2-4-10(日本生命ビル) 横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー) 金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル) 名古屋市西区牛島町6-1(名古屋ルーセントタワー) 豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル) 東北支社 〒980-0011 関越支社 〒330-6034 (022)216-4546(048)600-5835 | 関題文社 〒330-0034 新潟支店 〒950-8504 神奈川支社 〒220-8118 北陸支社 〒220-8118 北陸支社 〒920-0031 中部支社 〒451-8522 豊田支店 〒471-0034 関西支社 〒530-8206 (025) 241-7227 (045)224-2624 (076) 233-5502 (052)565-3314 豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル) 大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル) (0565)34 - 4112(1001/10日本のとく2-21200年3月11日) 広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル) 高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル) 海岡本市地区で知らしくに対応 (06) 6347-2771 中国支社 四国支社 〒730-8657 〒760-8654 (082)248-5348 (087)825-0055 九州支社 ……… 〒810-8686 インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」 ۳-

三菱 FA	検索		メン
/ww.MitsubishiElectric.co.ip/fa/			登録

無料! 各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルや CADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

三菱電機FA機器電話, FAX技術相談

v

●電話技術相談窓口 受付時間^{※1} 月曜~金曜 9:00~19:00、土曜·日曜·祝日 9:00~17:00

		N) 球1成作生	电前面 与
	MELSEC-Q/L/QnA/Aシーケンサー般(下記以外)		052-711-5111
	MELSEC-F FX/Fシーケンサ全般		052-725-2271*2
	ネットワークユニット/シリアルコミュニケーションユ	ニット	052-712-2578
	アナログユニット/温調ユニット/温度入力ユニット/	高速カウンタユニット	052-712-2579
·		MELSOFT GXシリーズ	050 344 0003
	MELSOFTシーケンサブログラミングツール	SWロIVD-GPPA/GPPQなど	052-/11-003/
	MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works(Navigator)	
		MELSOFT MXシリーズ	
	MELSOFI通信文法ソフトワェアツール	SW□D5F-CSKP/OLEX/XMOPなど	052 712 2270
2-120	MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど	052-712-2370
	C言語コントローラ/MESインタフェースユニット/高j	東データロガーユニット	
	iQ Sensor Solution		
		プロセスCPU	
	MELSEC計装/Q二重化	二重化CPU	052-712-2830*2
		MELSOFT PXシリーズ	
	MELSEC Safety	安全シーケンサ(MELSEC-QSシリーズ)	050 740 0070*2
		安全コントローラ(MELSEC-WSシリーズ)	052-/12-30/9**
	電力計測/絶縁監視ユニット	QE8ロシリーズ	052-719-4557*2*3
		GOT-F900/DUシリーズ	052-725-2271*2
表示器		GOT1000/A900シリーズなど	050 340 0443
		MELSOFT GTシリーズ	052-/12-241/
		MELSERVOシリーズ	
		位置決めユニット/シンプルモーションユニット	050 740 0007
サーホ/位直沢のユニット/モーションコントローフ		モーションCPU(Q/Aシリーズ)	052-712-6607
		MELSOFT MTシリーズ/MRシリーズ	
インバータ		FREQROLシリーズ	052-722-2182
コボット		MELFAシリーズ	052-721-0100
	- 在主在地の休口太险/ ※2. 全曜は17:00主で ※2.		

対象機種	FAX番号
上記電話技術相談対象機種	052-719-6762
電力計測/絶縁監視ユニット(QE8口シリーズ)	084-926-8340

※4:土曜·日曜·祝日、春季·夏季·年末年始の休日を除く ※5:春季·夏季·年末年始の休日を除く

全なないでは、「「「「」」 なったのでは、「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」	シず「マニュアル」
--	------------------