WIL 3.1 について

東京エレクトロン デバイス株式会社
ファースト製品サポートデスク

1. 本書について

本書は、画像処理ライブラリ「WIL」の Version 3.0.0.0～3.0.0.20(以下 WIL 3.0)から Version 3.1 へ置き換えについての情報を記載しています。

〈関連文書〉
・WIL 説明書(.NET Framework) (FVIL.chm)
・WIL 説明書(C++) (FVCL.chm)
・FIE ライブラリ説明書 (FIE.chm)
・WIL ライブラリ リリースノート(ReleaseNote.chm)
・WIL Ver.3.1.0.0 補足説明(readme.txt)

2. 概要

WIL 3.1 は、WIL 3.0 をベースとし、製品寿命の延長を目的としてライブラリの再構成を行ったものです。
WIL 3.0 にてサポートしていた Microsoft 製品の一部(OS,開発環境等)のライフサイクルが終了したため、それらを後継バージョンへ更新しています。
今後 WIL ライブラリを使用したアプリケーションを開発する場合は、WIL 3.1 への置き換えをお願いいたします。
尚、 ライフサイクルが終了している Microsoft 製品のサポート期間が終了している製品、および終了が近い製品は下記のとおりで、これらの製品は WIL 3.1 ではサポート対象外となります。

Windows XP Service Pack 3	2014/04/08
Windows Vista Service Pack 2	2017/04/11
Microsoft Visual Studio 2005 Service Pack 1	2016/12/04
Microsoft Visual Studio 2008 Service Pack 1	2018/04/10
Microsoft Visual Studio 2010 Service Pack 1	2020/07/14
※ターゲットの.NET Framework 4.0 のライフサイクルが終了しているため	
Microsoft Visual Studio 2012 Update 4	2023/01/10
※ターゲットの.NET Framework 4.5 のライフサイクルが終了しているため	
.NET Framework 3.5 Service Pack 1	2023/10/10
※.NET Framework 4.5.2 以降と言語仕様が異なり共存できないため	
.NET Framework 4.0	2016/01/12
.NET Framework 4.5	2016/01/12
.NET Framework 4.5.1	2016/01/12

3. 対応 OS および 対応開発環境について

WIL 3.1 では、以下の OS、開発環境等をサポートしています。

＜対応 OS＞
Microsoft Windows 7 Home Basic (SP1) [32bit/64bit]
Microsoft Windows 7 Home Premium (SP1) [32bit/64bit]
Microsoft Windows 7 Professional (SP1) [32bit/64bit]
Microsoft Windows 7 Ultimate (SP1) [32bit/64bit]
Microsoft Windows 10 Home (Version 1803) [32bit/64bit]
Microsoft Windows 10 Pro (Version 1803) [32bit/64bit]
Microsoft Windows 10 Enterprise (Version 1803) [32bit/64bit]
Microsoft Windows 10 Enterprise 2016 LTSB [32bit/64bit]

＜開発環境＞
Microsoft Visual Studio 2013 Professional (最新 Update を適用済みのもの)
Microsoft Visual Studio 2015 Professional (最新 Update を適用済みのもの)
Microsoft Visual Studio 2017 Professional (最新 Update を適用済みのもの)

＜開発言語＞
Visual C++
Visual C#
Visual Basic

＜.NET Framework＞
.NET Framework 4.5.2
.NET Framework 4.6
.NET Framework 4.6.1
.NET Framework 4.6.2
.NET Framework 4.7
.NET Framework 4.7.1

4. WIL 3.1 と WIL 3.0 の共存について

WIL 3.0 と WIL 3.1 共存が可能となっております。
したがって、両バージョンを同じ装置にインストールし、それぞれのバージョンでの開発や開発したアプリケーションを動作させることが可能です。

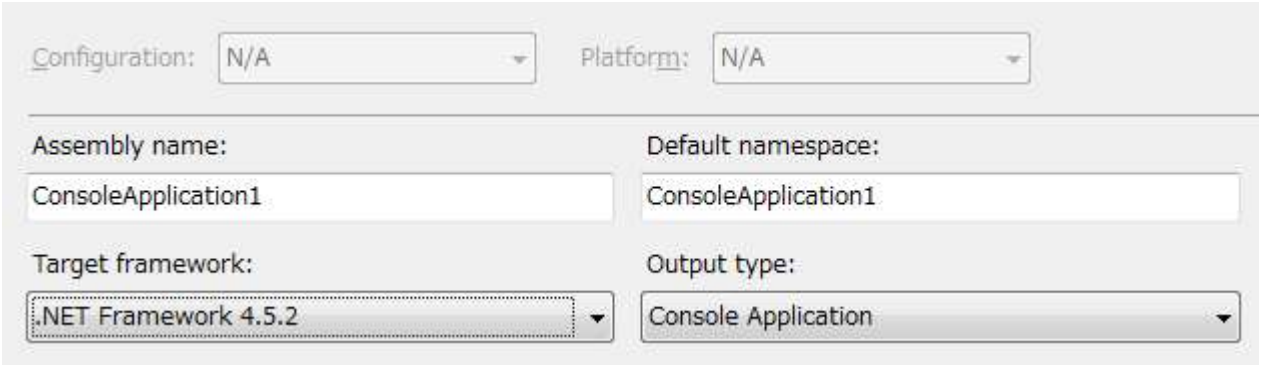
5. ライブラリの互換性について

WIL 3.0 と　WIL 3.1 の互換性は下記にようになります。

ソース互換	上位互換です。サポート対象の環境の違いを除けばソースコードは相互利用が可能です。
バイナリ互換	非互換です。リビルドが必要です。手動もしくはコンバーターを使用しての変換が必要になる箇所もあります。
データ互換	上位互換です。WIL-Builder のプロジェクトファイル(.bff)は上位互換です。画像ファイルは相互利用が可能です。
機能互換	非互換です。処理時間や処理結果の同一性は保証されません。

6. 開発環境における変更点

WIL 3.1 では、.NET Framework の対応バージョンを 4.5.2 以上に限定しています。
したがって.NET Framework 4 系のアプリケーションを作成する際、ターゲットフレームワークを 4.5.2 以上に設定してください。
それより古いバージョンを指定している場合は「存在しない」旨のエラーが発生します。



図）C#プロジェクトのプロパティ

7. インストーラーの変更点

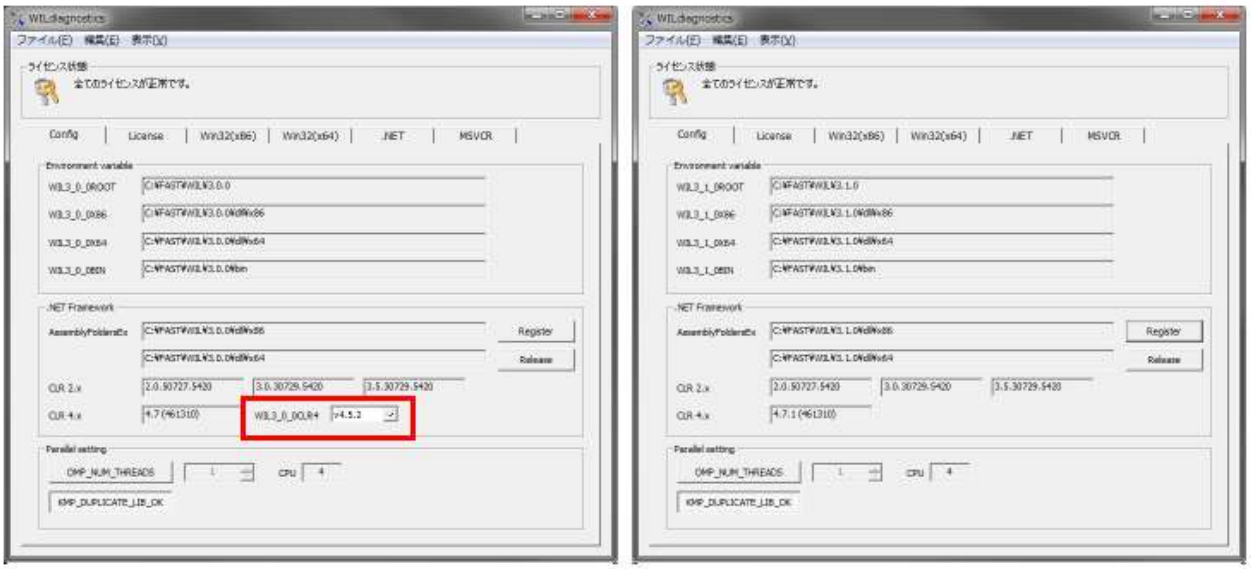
インストーラの機能選択画面を変更しました。
3.0 まででは、OpenMP ランタイム（libiomp5md.dll）を暗黙的にインストールしていましたが、要望により、選択可能にしました。意図的に古いバージョンを使用したい等の事情が無い限りは、当ランタイムのインストールを除外しないようご注意ください。



図）WIL.msi の機能選択画面

8. WIL-Diagnostics の変更

従来は、.NET Framework 4 系の各バージョンに対して DLL を提供し、どのバージョンを GAC に登録するか選択可能にしていましたが、WIL 3.1 は .NET Framework 4.5.2 以上に限定した為、選択は不要になりました。



図）WIL-Diagnostics（左：WIL 3.0、右：WIL 3.1）

9. 過去バージョンで作成したアプリケーションの移行

過去バージョンで作成したアプリケーションを 3.1 に移行する場合は、バイナリ互換はありませんので、リコンパイルの必要があります。

また、WIL 3.0 で作成された Windows フォームアプリケーションを WIL 3.1 へ移行すると、画像ビューが貼り付けられたフォームをデザイナで開けない現象が発生します。

原因、対処法については FVIL.chm(WIL - .Net Freamework 用リファレンス)に記載していますのでそちらをご参照ください。記載場所は下記になります。

目次より

『 メインページ 』→ 『 過去バージョンとの互換性』 → 『 画像ビューのエラーによりフォームを開けない現象』