

Loosely-coupled Internet Explorer:
Windows® Internet Explorer® 8
Beta 1 for Developers



Web 作業の操作性を向上

2008 年 3 月

詳細の問い合わせ先 (報道関係者専用):
Rapid Response Team
Waggener Edstrom Worldwide
(503) 443-7070
rrt@waggeneredstrom.com

このドキュメントに記載されている情報は、このドキュメントの発行時点におけるマイクロソフトの見解を反映したものです。マイクロソフトは市場の変化に対応する必要があるため、このドキュメントの内容に関する責任をマイクロソフトは問われないものとします。また、発行日以降に発表される情報の正確性を保証できません。

このドキュメントに記載された内容は情報の提供のみを目的としています。明示、黙示または法律の規定にかかわらず、これらの情報についてマイクロソフトはいかなる責任も負わないものとします。

お客様ご自身の責任において、適用されるすべての著作権関連法規に従ったご使用を願います。このドキュメントのいかなる部分も、米国 Microsoft Corporation の書面による許諾を受けることなく、その目的を問わず、どのような形態であっても、複製または譲渡することは禁じられています。ここでいう形態とは、複写や記録など、電子的な、または物理的なすべての手段を含みます。ただしこれは、著作権法上のお客様の権利を制限するものではありません。

マイクロソフトは、このドキュメントに記載されている内容に関し、特許、特許申請、商標、著作権、またはその他の無体財産権を有する場合があります。別途マイクロソフトのライセンス契約上に明示の規定のない限り、このドキュメントはこれらの特許、商標、著作権、またはその他の無体財産権に関する権利をお客様に許諾するものではありません。

別途記載されていない場合、このソフトウェアおよび関連するドキュメントで使用している会社、組織、製品、ドメイン名、電子メール アドレス、ロゴ、人物、場所、出来事などの名称は架空のものです。実在する商品名、団体名、個人名などとは一切関係ありません。

© 2008 Microsoft Corp. All rights reserved.

Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows Server、ActiveX、Active Directory、Internet Explorer、Internet Explorer のロゴ、MSN のロゴは、米国 Microsoft Corp. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

記載されている会社名、製品名には、各社の商標のものもあります。

概要

Loosely-coupled Internet Explorer (LCIE) は、コンポーネントを分割し、互いの依存関係を緩やかにすることで、ブラウザの性能を向上させるアーキテクチャです。最も顕著なのは、Internet Explorer フレームとそのタブが、別個のプロセスに分離されている点です。Windows Internet Explorer 8 Beta 1 for Developers では、この分離によってパフォーマンスとスケーラビリティが向上し、クラッシュや停止などの障害から復旧する方法が数多く用意されています。

互換性 : Internet Explorer 7 からの動作上での変更点

この機能は、特定のプログラミング技法を使用する拡張機能 (Microsoft® ActiveX®、BHO(Browser Helper Object)、または UI Toolbar) の互換性に影響を与えることがあります。

- 各タブと UI フレーム間への新しい中間ウィンドウの挿入。
 - フレームおよびタブ ウィンドウの位置を決定するウィンドウ階層技法を使用する拡張機能では考慮が必要です。
- Internet Explorer Frame プロセスは、中統合レベルで実行されるようになりました。Tab プロセスは、この中統合フレームから低または中レベルで実行されることがあります。
 - 低統合 tab プロセスからフレームをサブクラス化する拡張機能は、正常に機能しなくなることがあります。
- Internet Explorer Frame および Tab は、別個のプロセスで実行されるようになりました。
 - 未サポートのメッセージ技法を使用する拡張機能は、正常に機能しなくなることがあります。標準 COM インターフェイスを使用する拡張機能には影響ありません。

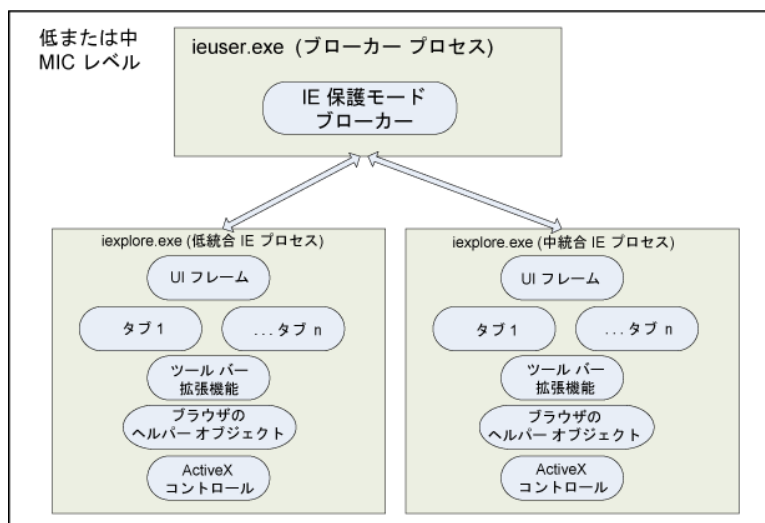
機能の詳細

LCIE が Internet Explorer にもたらした最も注目すべき変更点は、プロセス モデルにあります。

Windows Vista® には、Microsoft Windows® のセキュリティ アーキテクチャのコア コンポーネントである、Windows 統合メカニズムと呼ばれる機能が搭載されています。同一ユーザー アカウント下で実行されていて、信頼度が低いアプリケーションのアクセス許可を制限します。

Windows Vista での Internet Explorer 7 の保護モードは、ほとんどの場合、中間の統合性レベル (IL) でブラウザ プロセスを実行することにより、Windows 統合メカニズムを使用します。ブローカー プロセス (IEUser.exe) は中間 IL で実行され、適切な IL で Internet Explorer のブラウザ プロセスを決定し、起動します。

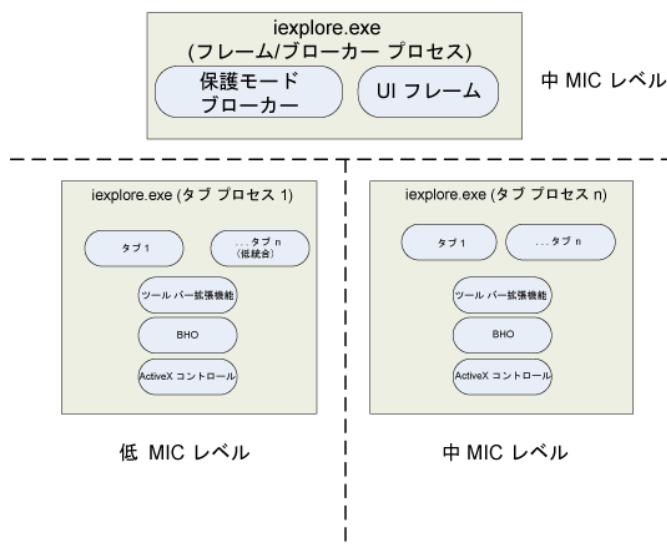
Broker Internet Explorer 7 のプロセス モデル



Internet Explorer 8 には、Internet Explorer プロセス モデルに対する重要な変更点がいくつかあります。

- フレームはタブから分割され、ブローカー オブジェクトと連結されています。
- フレームおよびタブのプロセス名は、IExplore.exe です (IEUser.exe は使用されなくなりました)。
- フレーム プロセスには、複数のフレーム オブジェクトが含まれることがあります。
- タブ プロセスには、複数のタブが含まれることがあります。
- 低 IL タブは、常に中 IL フレームの親となります。
- 低 IL タブおよび中 IL タブは、同じ中 IL フレームの親になることができます。

LCIE での Internet Explorer 8 プロセス モデル



プロセス モデルの変更に加え、Internet Explorer では多くの内部機能が非同期プログラミング パターンに移動されています。これによってブラウザの信頼性が向上し、停止した場合でも容易に復旧できるようになっています。