

---

# ダブルブラウザ・ソリューション ドキュメント

---

Ver. Linux 版:2.0    Windows 版:7.6.1

株式会社アシスト 仮想化事業推進室

**アシスト**

# 目次

第 1 章	改訂履歴	1
第 2 章	ソリューション概要	5
2.1	ダブルブラウザ・ソリューションとは	5
2.2	Ericom Connect とは	6
2.3	IVEX ダブルブラウザ Linux とは	7
第 3 章	設計/構築/運用における注意点	9
3.1	設計時の注意点	10
3.2	構築時の注意点	12
3.3	運用に関する注意点	15
第 4 章	システム要件	17
4.1	Windows 版	17
4.2	Linux 版	21
第 5 章	各製品のリリースノート	25
5.1	Ericom Connect リリースノート	25
5.2	IVEX ダブルブラウザ Linux リリースノート	31
5.3	ダブルブラウザ連携キット リリースノート	40
5.4	URL 自動判別オプション (KOTOMINE) リリースノート	57
第 6 章	簡易導入手順	66
6.1	Windows 版	66
6.2	Linux 版	67
6.3	Linux 版 Blaze(コネクションプロカーなし)	141
第 7 章	バージョンアップ手順	174
7.1	Windows 版	174
7.2	Linux 版	198
第 8 章	管理者ガイド	226
8.1	Ericom Connect 管理者ガイド	226
8.2	IVEX ダブルブラウザ Linux 管理者ガイド	227
8.3	ダブルブラウザ連携キット 管理者ガイド	264
8.4	URL 自動判別オプション (KOTOMINE) 管理者ガイド	282
第 9 章	APPENDIX	312

---

9.1	構成パターン別 Connect インストールコンポーネント . . . . .	312
9.2	ダブルブラウザ用サンプルアイコン . . . . .	314
9.3	IVEX ダブルブラウザ Linux 設計/構築チェックリスト . . . . .	315
9.4	IVEX ダブルブラウザ Linux ベース OS 対応一覧 . . . . .	319
9.5	IVEX ダブルブラウザ Linux Updater(アップデート/パッチ) の適用について . . . . .	320
9.6	IVEX ダブルブラウザ Linux の Proxy 設定 . . . . .	325
9.7	IVEX ダブルブラウザ Linux バックアップリストツール . . . . .	327
9.8	パラメータシート . . . . .	328
9.9	WBrowser コマンド オプション一覧 . . . . .	329
9.10	ログオプション 出力形式詳細情報 . . . . .	331
9.11	URL 自動判別オプション (KOTOMINE) 補足資料 . . . . .	332
9.12	IVEX ダブルブラウザ Linux cow.img ダンプ 補足資料 . . . . .	343
9.13	サポートポリシー . . . . .	345
9.14	サポート / お問い合わせ先 . . . . .	349
第 10 章 法律に基づく告知および免責事項 . . . . .		353

## 第 1 章

# 改訂履歴

改定日	版数	改訂内容
2020/3/18	1.23 版	<ul style="list-style-type: none"><li>ダブルブラウザ連携キット 9.2.0.3 のリリースに伴い、「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」の「新機能および修正点」を更新しました。</li></ul>
2020/2/21	1.22 版	<ul style="list-style-type: none"><li>ダブルブラウザ連携キット 9.2.0.2 のリリースに伴い、「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」の「新機能および修正点」を更新しました。</li></ul>
2020/2/7	1.21 版	<ul style="list-style-type: none"><li>Windows 10 SAC 1909 をサポート開始に伴い、「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」の「新機能および修正点」を更新しました。</li></ul>
2019/12/24	1.20 版	<ul style="list-style-type: none"><li>Windows Server 2008 (R2 含む) ESU のサポートについて、「<i>Ericom Connect</i> リリースノート (ページ 25)」、「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」および「システム要件 <i>Windows</i> 版 クライアント要件 (ページ 17)」を更新しました。</li><li>KOTOMINE の Windows 7 ESU のサポートについて、「システム要件 <i>Windows</i> 版 クライアント要件 (ページ 17)」を更新しました。</li></ul>

改定日	版数	改訂内容
2019/11/29	1.19 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 7 ESU のサポートについて、「<i>Ericom Connect</i> リリースノート (ページ 25)」、「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」および「システム要件 <i>Windows</i> 版 クライアント要件 (ページ 17)」を更新しました。</li> </ul>
2019/9/6	1.18 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダブルブラウザ連携キット 9.1.0.2 の提供にともない「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」を更新。</li> <li>バージョン 1.4.3 のリリースに伴い、「<i>URL</i> 自動判別オプション (<i>KOTOMINE</i>) リリースノート (ページ 57)」を更新しました。</li> </ul>
2019/6/4	1.17 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> リリースノート (ページ 31)」 - 「制限事項および既知の不具合」を更新しました。</li> <li>「<i>URL</i> 自動判別オプション (<i>KOTOMINE</i>) 管理者ガイド (ページ 282)」 - 「インストールの前に」を更新しました。</li> </ul>
2018/12/26	1.16 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダブルブラウザ連携キット 9.0.0.1 の提供にともない、「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」を更新しました。</li> <li>「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> リリースノート (ページ 31)」 - 「制限事項および既知の不具合」を更新しました。</li> </ul>
2018/11/19	1.15 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>バージョン 1.4.2 のリリースに伴い、「<i>URL</i> 自動判別オプション (<i>KOTOMINE</i>) リリースノート (ページ 57)」を更新しました。</li> </ul>
2018/10/31	1.14 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダブルブラウザ連携キット 8.5.0.2 の提供にともない「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」を更新。</li> <li><i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> 2.5.0 の提供にともない「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> リリースノート (ページ 31)」を更新。</li> </ul>
2018/10/5	1.13 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダブルブラウザ連携キット 8.5.0.1 の提供にともない「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」を更新。</li> </ul>

改定日	版数	改訂内容
2018/9/27	1.12 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Spectre/Meltdown の修正適用を考慮し、Linux 版の「サーバ要件 (ページ 21)」を更新。</li> </ul>
2018/8/10	1.11 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> リリースノート (ページ 31)」 - 「制限事項および既知の不具合」の更新漏れに対応。</li> </ul>
2018/8/6	1.10 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● defunct-x11rdp-clear(暫定運用ツール) 修正リリースの提供にともない「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> リリースノート (ページ 31)」を更新。</li> <li>● 「APPENDIX」として「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> ベース OS 対応一覧 (ページ 319)」および「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> バックアップリストツール (ページ 327)」を追加。</li> <li>● 「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ Linux 管理者ガイド」に「パラメータシート (ページ 255)」を追加しました。</li> </ul>
2018/6/18	1.9 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ダブルブラウザ連携キット 8.2.0.4 の提供にともない「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」を更新。</li> <li>● URL 自動判別オプション (KOTOMINE)1.4.1 Edge リリース Update1 の提供に伴い「<i>URL</i> 自動判別オプション (<i>KOTOMINE</i>) リリースノート (ページ 57)」「<i>URL</i> 自動判別オプション (<i>KOTOMINE</i>) 管理者ガイド (ページ 282)」を更新。</li> </ul>
2018/5/2	1.8 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ダブルブラウザ連携キット 8.2.0.2 の提供にともない「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40)」を更新。</li> <li>● 「簡易導入手順」において「<i>Linux</i> 版 <i>Blaze</i>(コネクションブローカーなし) (ページ 141)」を分割しました。</li> </ul>
2018/4/16	1.7 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Updater20202/20106 の提供にともない「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> リリースノート (ページ 31)」を更新。</li> <li>● 「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> cow.img ダンプ 補足資料 (ページ 343)」を公開。</li> <li>● 「<i>PDF</i> ファイル (ページ ??)」を章ごとの提供を中止。</li> </ul>

改定日	版数	改訂内容
2018/4/2	1.6 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> リリースノート (ページ 31) 」を更新しました。</li> <li>● 「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40) 」を更新しました。</li> </ul>
2018/3/8	1.5 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「設計時の注意点 (ページ 10) 」において「Linux」の注意点として単体構成では AD 連携できないことを明記しました。</li> </ul>
2018/2/9	1.4 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40) 」を更新しました。</li> </ul>
2018/1/19	1.3 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> リリースノート」 - 「新機能および修正点 (ページ 32) 」において updater20105/20201 の情報を追記しました。</li> <li>● 「Ericom Connect リリースノート」 - 「制限事項および既知の不具合 (ページ 28) 」を修正しました。</li> <li>● 「<i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> リリースノート」 - 「制限事項および既知の不具合 (ページ 36) 」を修正しました。</li> <li>● 「簡易導入手順 - <i>Linux</i> 版 - <i>IVEX</i> ダブルブラウザ <i>Linux</i> のインストール」 - 「プロファイルを <i>NFS</i> サーバで共有する構成でのインストール (ページ 99) 」の 2 台目以降の手順を訂正しました。</li> <li>● 「バージョンアップ手順 (ページ 174) 」における Ericom Connect の手順を Ericom Connect のドキュメントと整合性をとり訂正しました。</li> </ul>
2018/1/12	1.2 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「ダブルブラウザ連携キット リリースノート (ページ 40) 」を更新しました。</li> </ul>
2017/12/27	1.1 版	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「<i>URL</i> 自動判別オプション (<i>KOTOMINE</i>) リリースノート (ページ 57) 」を更新しました。</li> </ul>
2017/11/17	初版	

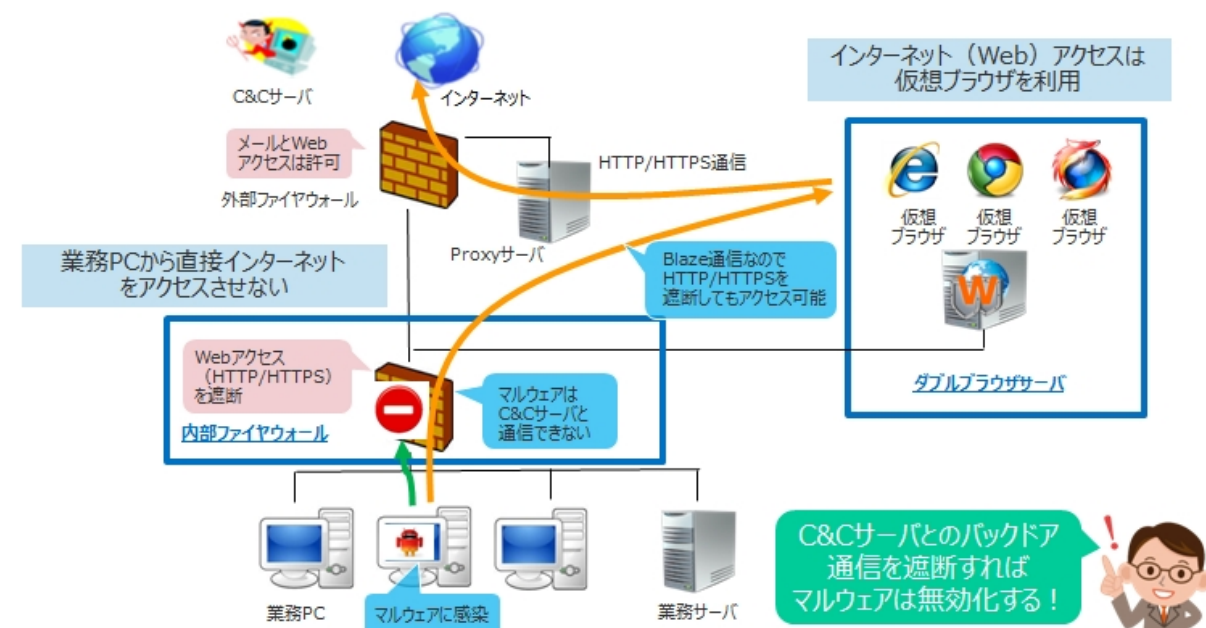
## 第 2 章

# ソリューション概要

## 2.1 ダブルブラウザ・ソリューションとは

内部ファイアウォールを設置することで、業務端末からのインターネットへのアクセスを遮断します。これにより、仮に業務 PC がマルウェアに感染しても、マルウェアは C&C サーバ間の通信は不可能となり、マルウェアは無効化（情報流出を防止）します。業務 PC からインターネットへアクセスする場合は、ダブルブラウザ・ソリューションが提供する仮想ブラウザを利用します。業務 PC からの仮想ブラウザの操作は、Ericom の画面転送プロトコル (Blaze) を使って通信します。このため、内部ファイアウォールでは業務 PC と仮想ブラウザサーバ間の通信だけは許可しておく必要があります。仮想ブラウザからのインターネットアクセスは許可されているため、ユーザは、仮想ブラウザを操作してインターネットが利用できます。仮想ブラウザサーバが複数台存在する場合は、Ericom Connect を用いて、リソースの管理を行うことが可能です。

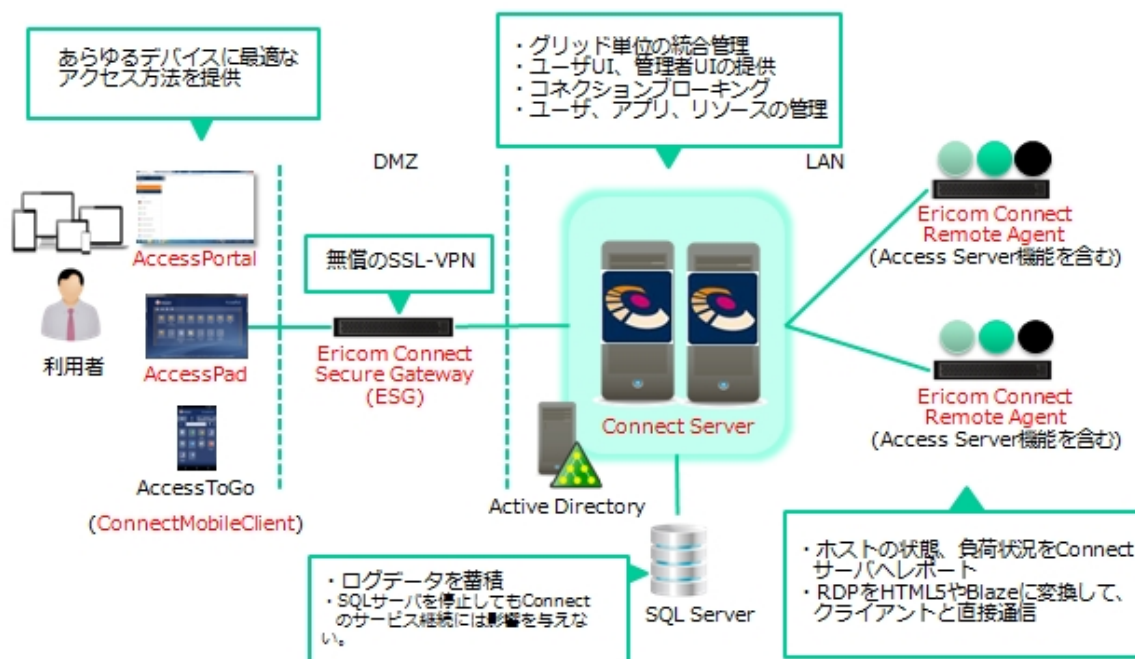
仮想ブラウザサーバには Windows サーバと Linux サーバを選択することが可能です。





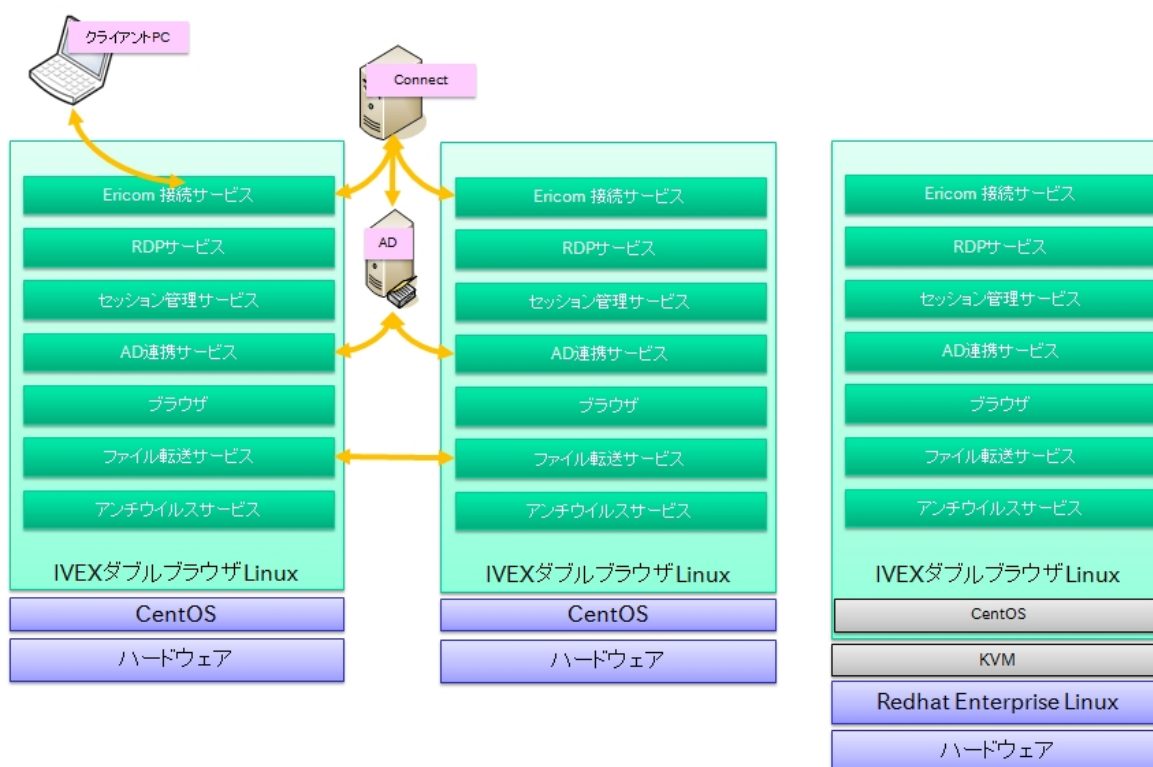
## 2.2 Ericom Connect とは

Ericom Connect は、世界で初めてグリッドアーキテクチャを接続プロローカーに採用し、10 万ユーザ規模のクライアント仮想化環境もシンプルな構成で実現する無限のスケラビリティを備えた革新的なアクセスソリューションです。エンタープライズレベルのスケラビリティと高い管理性を求める企業、デスクトップやアプリケーションをサービス提供するクラウドプロバイダー、限られた IT リソースでマルチデバイス環境に業務アプリケーションを提供したい企業にとって最適な製品です。



## 2.3 IVEX ダブルブラウザ Linux とは

IVEX ダブルブラウザ Linux は、Ericom Connect の Remote Agent を内蔵した Ubuntu をベースとした日本ナレッジ社の製品です。クライアントからの接続要求を受けて、AD と連携して認証し、セキュアなブラウザ実行環境を提供します。ブラウザの実行環境はユーザ毎に分離されており、相互の脅威伝播を防ぎます。また、実行環境はセッションの終了と同時に破棄されるため、万が一のマルウェア感染時においても脅威を最小限に抑えることが可能です。さらにファイル転送システムを搭載することで、利用サーバが複数の場合でも、利用者のプロファイルデータを互いに転送しあい、どのサーバに接続しても、利用者は同じ環境を利用する事ができます。



### 注意:

導入する Linux サーバが RHEL の場合、KVM ゲストとして CentOS をベースとした仮想アプライアンスの形でご提供します。

仮想ゲストの RHEL に導入すると、仮想環境のネスト構成になるため、サポート対象外となります。



## 第3章

# 設計/構築/運用における注意点

この資料は、過去のお問い合わせや障害対応より、導入・運用する際に特に注意すべき点をまとめた資料です。ダブルブラウザ・ソリューションの安定稼動のためにお役立てください。

ダブルブラウザ・ソリューションの構築・運用を実施するにあたり、以下の教育受講をお願いします。



お願い:

- **IVEX ダブルブラウザ Linux**

Linux 版の場合に受講してください。(バージョン 2.1 を利用しています。)

オンライン Web トレーニングにて受講可能です。(無償)

<https://mp.ashisuto.jp/public/seminar/view/9304>

- **Ericom Connect**

Windows 版および Linux 版コネクションブローカあり構成の場合に受講してください。

オンライン Web トレーニングにて受講可能です。(無償)

<https://mp.ashisuto.jp/public/seminar/view/7810>

## 3.1 設計時の注意点

### 3.1.1 共通

- 紹介資料に記載されている同時 100 ユーザのサーバスペック（CPU 16 コア以上、RAM64GB 以上）は最小要件です。特に CPU は参照する Web コンテンツにより大きく変動するために 22 コア程度を推奨します。



サイジングには実際の利用を想定した PoC の実施をお願いします。

警告:

- サーバ拡張はスケールアップではなくスケールアウトでご検討ください。また、障害対応のために N+1 台構成を推奨します。
- クライアント PC とサーバの間に NAT が存在する場合、Ericom Secure Gateway の導入が必要です。
- ファイル共有オプションは Linux 版専用です。Windows 版では利用できません。

### 3.1.2 Linux 版

- コネクションブローカーなしで構成する場合、使用権許諾の制限により、ActiveDirectory との認証連携はご利用いただけません。
- 標準構成の場合、Linux サーバ間でユーザプロファイルの同期を取りますが、大規模環境（サーバ 8 台以上）では同期の負荷が高くなるために NFS 構成をご検討ください。



NFS 構成の場合、NFS サーバが単一障害点とならないよう、可用性の設計を合わせてお願いいたします。また、I/O 性能の PoC も実施願います。

お願い:

- Linux 版ではユーザプロファイルは 1 ユーザあたり 50MB~60MB を目安にサイジングしてください。NFS 構成でない場合は各サーバに全ユーザ分のプロファイルが格納されます。



保存するユーザプロファイルのサイズはリフレッシュの設定により変動します。特にダウンロードファイルをリフレッシュしない場合のサイジングには十分ご注意ください。

注意:

- バージョン 2.3 までは、RedHat Enterprise Linux(RHEL)7.3 環境では、IVEX ダブルブラウザ Linux は KVM 仮想アプライアンスとして動作します。仮想化された RHEL7.3 環境は 2 重の仮想化となるためサポート対象外としております。RHEL7.4 以降は通常通りにインストールされます。詳しくは [IVEX ダブルブラウザ Linux 対応 OS 一覧 \(ページ 319\)](#) をご参照ください。



RHEL7.3 をご利用の場合は、必ず物理サーバに RHEL をインストールしてください。

警告:



RHEL7.4 以降をご利用の場合は、仮想サーバでもご利用になれます。

参考:

- Linux 版において、ベース OS (CentOS) にウイルス対策ソフトを導入する場合には、事前に動作検証をお願いします。以下の障害報告があります。

- Symantec Endpoint Protection のリアルタイムスキャンを実行すると IVEX ダブルブラウザ Linux が動作しない。  
- Trend Micro ServerProtect for Linux は Kernel 4.4 ではリアルタイムスキャンをサポートしていない。

- 以下の IVEX ダブルブラウザ Linux 領域は同梱されている ClamAV にてスキャンされているため、スキャン対象から除外してください。

```
- /var/opt/IVEX/WBrowser/cow/
- /var/opt/IVEX/WBrowser/root/var/tmp
- /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.img*
- /var/opt/IVEX/WBrowser/var-tmp.img*
- /var/opt/IVEX/WBrowser/base/
- /var/opt/IVEX/WBrowser/home/
- /var/opt/IVEX/WBrowser/root/
- /var/opt/IVEX/WBrowser/var-tmp/*.img
- /opt/IVEX/WBrowser/IVEX-WBrowser-Linux.sys
```

- Linux 版では認証 Proxy を利用する際、NTLM 認証による SSO には対応していません。

### 3.1.3 Windows 版

- Windows 版ではプロファイルのリフレッシュや、ユーザ毎の分離を行う仕組みはありません。



必要に応じて固定ユーザプロファイルや初期化の仕組みを導入してください。

Tips:

## 3.2 構築時の注意点

### 3.2.1 Linux 版

- CentOS7.3 のカーネルは 4.4 がサポート対象です。



警告:

CentOS7.3 のデフォルトのカーネルバージョンは 3.10.0 -514 です。

導入手順に従い、バージョンアップを実施してください。

バージョンアップをしない場合は KVM 構成でのインストールを行うことが可能ですが、サポート対象ではありません。



Tips:

CentOS7.4 のデフォルトのカーネルバージョンは 3.10.0 -693 です。

このカーネルはそのままの状態です。

以降、CentOS のデフォルトカーネル、および 4.4 がサポート対象となります。

- CentOS は最小構成 (minimal) での導入を推奨しています。



注意:

必須要件ではありませんが、最小構成以外の場合、IVEX ダブルブラウザ Linux の必須ポートとバッティングするなどのトラブルが想定されます。特別な事情がない限り最小構成での導入をお願いいたします。

- CentOS のファイルシステムは標準の xfs で構成してください。



注意:

ext4 を利用した場合、ユーザのプロファイルを保存する領域が 10GB 固定のイメージファイルとして導入されてしまいます。

- バージョン 2.4 以降では、CentOS のファイルシステムは標準の xfs バージョン 5 で構成してください。CentOS7.4 以下で作成された xfs はバージョンが古いため、そのまま導入いただけません。CentOS7.4 以下でインストールしたマシンを 7.5 にアップデートしてもファイルシステムはバージョンアップされません。
- CentOS のホスト名は FQDN では稼働しません。必ずコンピュータ名だけとなるようにしてください。
- IVEX ダブルブラウザ Linux は CentOS のルートパーティションを利用します。CentOS 導入時にパーティション分割が行われる場合、ルートを大きく設定してください。



Tips:

CentOS を導入するマシンの HDD 容量が 50GB より大きい場合にパーティション分割が行われます。導入時にご注意ください。

万が一ルートパーティションのサイズが小さくなってしまった場合、日本ナレッジ社のサポートへお問い合わせください。

- 複数 NIC 環境での注意点

- クライアントから接続されるサービス LAN は最初に指定されている NIC となります。(明示的に NIC は指定できません) インストール時に指定する IP アドレスはプロファイル同期に利用するアドレスです。
- KVM 構成の場合は標準の手順でインストールできません。別途、サポートより手順案内しております。

- IVEX ダブルブラウザ Linux のインストール前に、xfs\_progs のバージョンを 4.5.0 以上に更新してください。バージョンが古いと cow.img や var-tmp.img を構成することができません。また、ファイルシステム障害時のリペア処理ができません。

## 更新コマンド

```
$ sudo yum install xfsprogs
```

PROXY 配下の環境で実行する場合、下記のように実行してください。

192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

認証が不要な PROXY の場合「user:password@」の部分は不要です。



## 参考:

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/
$ sudo -E yum install xfsprogs
```

- IVEX ダブルブラウザ Linux は以下の最新パッチを適用してください。
  - [APPENDIX] - *IVEX* ダブルブラウザ Linux Updater(アップデータ/パッチ) の適用について (ページ 320)



WBrowser-User-Lowercase の適用可否は連携キットのバージョンに依存します。  
7.6.1.8 以降をご利用の場合のみ必ず適用してください。

## Tips:

- ログオプション (Advanced エディション) を導入する場合、定期的なログのアーカイブとシステム (cow) 領域の拡張を検討してください。標準は 10GB です。



システム (cow) 領域が枯渇すると、システム障害が発生します。

## 警告:

- /usr/local/bin/WBrowser jointo コマンド実行時に入力をするユーザは対象サーバに対して SSH 可能で sudo 権限を持つユーザが必要です。



## ■ バージョンアップ時 (1.6.0→2.0.1)

- home は同期処理の対象ですが、バックアップ時点の整合性を保つために全台でリストアを実施してください。
- バージョン 1.6.0 で WBrowser-system.conf のチューニング（ブラウザ起動時の CPU 負荷軽減対策）を実施した場合、バージョン 2.0.1 では不要です。必ず元に戻してください。

## ■ バージョンアップ時 (1.6.0/2.0.x→2.1.0)

- アプリケーションの公開方法が「デスクトップ」から「アプリケーション」へと変更になっています。URL 自動判別オプションをご利用の場合は重要な変更です。アプリケーションの公開定義を再作成してください。（公開手順は [アプリケーション公開](#)（ページ 108）を参照してください。）

## 3.3 運用に関する注意点

### 3.3.1 Linux 版

- 印刷機能の要件は以下の通りです。
  - Ericom Connect および ダブルブラウザ連携キットは 7.6.1 以上をご利用ください。
  - Ericom Connect の設定において、高度な PDF コマンドに「-shell」を設定して下さい。
  - クライアント PC に Adobe Acrobat DC をインストールしてください。
- リフレッシュ設定 (WBrowser.conf) を変更し、リフレッシュ OFF に設定して利用した場合、再度リフレッシュ ON にすると、その時点の状態が初期状態となります。



#### Tips:

template の状態が初期とはなりません。template の状態を初期としたい場合には、リフレッシュ OFF で利用したユーザのプロファイルを削除する必要があります。

### 再起動関係

- WBrowser サービスのみを再起動 (停止、起動) した際、ファイル共有オプションサービスは自動で起動しません。以下のコマンドで手動で再起動してください。  
サービスのみを停止せずに、サーバを再起動した時は自動で起動します。

```
$ sudo systemctl restart WBrowser-WebDAV.service
```

- WBrowser サービスが停止状態でサーバを再起動すると、サーバ起動時に WBrowser サービスは自動起動しません。手動で起動して下さい。
- バージョン 1.6.0 (GlusterFS 構成) では、3 台以上のサーバ構成において過半数以上のサーバを停止するとシステムが利用できなくなります。なお、バージョン 2.0 以降ではこの制限はありません。

### 監視関係

- df コマンドなどで以下の領域の空きを監視してください。空き領域がなくなるとシステムは正常に動作しません。
  - /var/opt/IVEX/WBrowser/cow
  - /var/opt/IVEX/WBrowser/root/var/tmp



/var/opt/IVEX/WBrowser/base は常に 100% が正常です。

参考:

## バックアップ/リストア

### ● システム対象ファイル

- /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.img (v2.4 以降は img ファイルではなく、  
/var/opt/IVEX/WBrowser/cow ディレクトリ)

アプリケーションの追加やアップデート等、システムに関する情報が保存されています。

v2.4 以降は、IVEX ダブルブラウザ Linux のサービス停止後に、このディレクトリをバックアップ/リストアしてください。

v2.3 までは、サービス停止前に、[\[IVEX ダブルブラウザ Linux 管理者ガイド\] - \[オペレーションガイド\]](#) (ページ 239) に従って、バックアップしてください。

### ● ユーザ領域対象ファイル

- /var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/

ユーザのプロファイルやダウンロードファイルが保存されています。IVEX ダブルブラウザ Linux の【サービス起動時】の利用者アクセスが無い時に、このディレクトリをバックアップ/リストアしてください。

### ● ユーザ分離用領域対象ファイル

- /var/opt/IVEX/WBrowser/var-tmp.img (v2.4 以降は img ファイルではなく、  
/var/opt/IVEX/WBrowser/var-tmp ディレクトリ)

ユーザ分離アクセス時の情報が保存されています。IVEX ダブルブラウザ Linux のサービス停止後に、このファイルをバックアップ/リストアしてください。但し、この領域は一時ファイルが格納されるだけの領域ですのでバックアップは必須ではありません。

- システムのオンラインバックアップ/リストアには対応しておりません。(スナップショットも同様) システムバックアップを取得する際は必ず WBrowser のサービスを停止してから取得してください。
- 複数台サーバ構成の場合、バージョン 1.6.0(GlusterFS 構成) 環境では、必ず、全サーバ同時にバックアップ/リストアを実施してください。



警告:

1 サーバだけでシステムのバックアップ/リストアを実施するとユーザプロファイルが破損します。

なお、バージョン 2.0 以降では 1 サーバだけのバックアップ/リストアにも対応しています。

## 第 4 章

# システム要件

## 4.1 Windows 版

### 4.1.1 サーバ要件

Ericom Connect サーバ	<p>A) <b>SQL Server</b> が同一サーバにインストールされる場合の推奨 OS*<sup>1</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Windows Server 2012 R2</li><li>Windows Server 2008 R2*<sup>4</sup></li></ul> <p>CPU 8 Core 以上 メモリ 16 GB 以上 HDD 80 GB 以上</p> <p>B) <b>SQL Server</b> が別サーバにインストールされる場合 もしくは <b>SQL Server</b> 同居でも最小限の必要要件</p> <p>OS*<sup>1</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Windows Server 2012 R2</li><li>Windows Server 2008 R2*<sup>4</sup></li></ul> <p>CPU 4 Core 以上 メモリ 8 GB 以上 HDD 80 GB 以上</p>
--------------------	---

SQL Server*2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SQL Server 2012, 2014, 2016</li> <li>● SQL Express 2012, 2014, 2016</li> </ul>
Ericom Connect Secure Gateway	OS*1 Windows Server 2016*3 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2008 R2*4 CPU 8 Core 以上 メモリ 8 GB 以上 HDD 80 GB 以上
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Microsoft Active Directory</li> <li>● DNS(ドメインネームサービス)</li> </ul>



## 警告:

リモートデスクトップサーバのリソース要件は稼働アプリケーションにより大きく異なります。サイジングにおいては必ず実際の利用の要件を鑑みた条件での PoC を実施するようにお願いいたします。

接続対象マシン*7 (RDS サーバ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Windows Server 2008 (x86)*5*8</li> <li>● Windows Server 2008 R2*8</li> <li>● Windows Server 2012 R2</li> <li>● Windows Server 2016*6*3</li> </ul>
------------------------	--

\*1 Windows Server 2016 は、Ericom Connect 7.6.1 までは未サポート。

\*4 Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて

Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自身が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

\*2 SQL Server 2016 は Ericom Connect 7.6 からサポート。

\*3 Windows Server 2016 と Windows 10 の長期サービスチャネルと半期チャネルのサポート対応については、パートナー Web もしくは AWSC の資料検索より対象資料をダウンロードいただき、ご一読ください

\*7 RemortAgent の導入には .NetFramework 4.6.2 以上の事前導入が必要。

\*5 Windows Server 2008 は x86 のみサポート。

\*8 Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて

Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用してい

## 4.1.2 クライアント要件

### Windows でタッチインターフェースを有するデバイス

タッチインターフェースの機能を有するデバイスにおいてソフトウェアキーボードでの入力はサポートされません。



#### 警告:

ただし、デバイスに元々付属の物理的なキーボード、または、USB 等で接続した物理キーボードを利用する場合において、タッチ機能を OS 上で無効化して利用いただくことで物理キーボードでの入力はサポート可能です。

タッチ機能を無効化せずとも問題なく利用できる端末もございますが、製品動作サポートの観点ではタッチ機能の無効化状態での利用を動作サポート可とさせていただきます。

## ダブルブラウザ連携キット

Microsoft Windows	<p>OS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 7<sup>*9</sup>、8.1、10</li> <li>Windows Server 2008R2<sup>*10</sup>、2012R2、2016</li> </ul> <p>(MSI インストーラーの場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.NetFramework3.5 以上、 または.NetFramework4.0 以上</li> </ul> <p>(ClickOnce の場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.NetFramework4.5.1 以上</li> </ul>
Apple macOS	未サポート
Linux	未サポート

ること。サポート期間は1年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008** は製品の導入前提に必要な **.Net Framework** のバージョンが未対応のため、**2020 年 1 月 14 日**以降はサポート対象外 となります。

\*6 Windows Server 2016 は Ericom Connect 7.6 よりサポート。

## URL 自動判別オプション (KOTOMINE)

Microsoft Windows	<p>OS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 7<sup>*11</sup>、8.1、10</li> </ul> <p>ブラウザ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Internet Explorer 11</li> <li>Microsoft Edge</li> <li>Google Chrome</li> <li>Firefox</li> </ul>
Apple macOS	未サポート
Linux	未サポート

\*9 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

- お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
- サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自身が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

\*10 Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて

Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自身が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

\*11 KOTOMINE は Windows 7 ESU には、原則未対応となります。

## 4.2Linux 版

### 4.2.1 サーバ要件

Ericom Connect サーバ	<p><b>A) SQL Server が同一サーバにインストールされる場合の推奨 OS<sup>*1</sup></b></p> <p>Windows Server 2012 R2 Windows Server 2008 R2<sup>*4</sup></p> <p>CPU 8 Core 以上 メモリ 16 GB 以上 HDD 80 GB 以上</p> <p><b>B) SQL Server が別サーバにインストールされる場合 もしくは SQL Server 同居でも最小限の必要要件</b></p> <p>OS<sup>*1</sup></p> <p>Windows Server 2012 R2 Windows Server 2008 R2<sup>*4</sup></p> <p>CPU 4 Core 以上 メモリ 8 GB 以上 HDD 80 GB 以上</p>
SQL Server <sup>*2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SQL Server 2012, 2014, 2016</li> <li>● SQL Express 2012, 2014, 2016</li> </ul>
Ericom Connect Secure Gateway	<p>OS<sup>*1</sup></p> <p>Windows Server 2016<sup>*3</sup> Windows Server 2012 R2 Windows Server 2008 R2<sup>*4</sup></p> <p>CPU 8 Core 以上 メモリ 8 GB 以上 HDD 80 GB 以上</p>



その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Microsoft Active Directory</li> <li>● DNS(ドメインネームサービス)</li> </ul>
-----	--



## 警告:

IVEX ダブルブラウザ Linux サーバのリソース要件は、1セッションが静的コンテンツを1ページ表示する場合、100セッションの収容に必要と思われる参考値です。動画の再生などを行ったり、複数のタブを同時に開くと消費リソースは増大します。サイジングにおいては必ず実際の利用の要件を鑑みた条件でのPoCを実施するようにお願いいたします。

IVEX ダブルブラウザ Linux サーバ	<p>OS*5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CentOS 7.2 (64bit)</li> <li>CentOS 7.3 (64bit)</li> <li>RedHat Enterprise Linux 7.3*6</li> </ul> <p>CPU 20 Core 以上*7</p> <p>メモリ 64 GB 以上</p> <p>HDD 100 GB 以上</p> <p>パッケージ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>firewalld*8</li> <li>psmisc</li> <li>xfspgms (4.5.0 以上)</li> <li>nfs-utils*9</li> <li>libvirt-daemon-kvm,virt-install*10</li> </ul>
------------------------	--

\*1 Windows Server 2016 は、Ericom Connect 7.6.1 までは未サポート。

\*4 Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて

Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

\*2 SQL Server 2016 は Ericom Connect 7.6 からサポート。

\*3 Windows Server 2016 と Windows 10 の長期サービスチャネルと半期チャネルのサポート対応については、パートナー Web もしくは AWSC の資料検索より対象資料をダウンロードいただき、ご一読ください

\*5 CentOS7.2/7.3 では Linux カーネル 4.4 が必須です。RHEL7.3 はカーネルが 3.10 のため、KVM 構成での導入となります。

\*6 RHEL7.3 は物理サーバへの導入のみサポート対象です。[ref] (ページ 10)

\*7 必要リソースは表示コンテンツなどにより大幅に変動します。[ref] (ページ 10)

\*8 インストール時に必須です。利用を推奨しますが、インストール後に停止しても動作は可能です。

\*9 NFS 利用時、及び、ログオプション (Enterprise 版) 利用時に必要です。

\*10 KVM 構成の場合のみ必要です。



上記参考値は、OS にて Spectre/Meltdown に対応した修正を適用した場合の、CPU 性能劣化を考慮した値となっています。

参考:



製品の出荷時テストは 2017 年 3 月 21 日時点で長期メンテナンス版である 4.4 系で実施しています。

CentOS7.2/7.3 でカーネルのバージョンが古い (4.4 より前) の場合には、KVM(仮想環境) に導入されます。

参考:

Kernel-lt によるカーネルアップデートを推奨いたします。

## 4.2.2 クライアント要件

### Windows でタッチインターフェースを有するデバイス

タッチインターフェースの機能を有するデバイスにおいてソフトウェアキーボードでの入力はサポートされません。



警告:

ただし、デバイスに元々付属の物理的なキーボード、または、USB 等で接続した物理キーボードを利用する場合において、タッチ機能を OS 上で無効化して利用いただくことで物理キーボードでの入力はサポート可能です。

タッチ機能を無効化せずとも問題なく利用できる端末もございますが、製品動作サポートの観点ではタッチ機能の無効化状態での利用を動作サポート可とさせていただきます。

## ダブルブラウザ連携キット

Microsoft Windows	<p>OS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Windows 7<sup>*11</sup>、8.1、10</li> <li>● Windows Server 2008R2<sup>*12</sup>、2012R2、2016</li> </ul> <p>(MSI インストーラーの場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● .NetFramework3.5 以上、 または.NetFramework4.0 以上</li> </ul> <p>(ClickOnce の場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● .NetFramework4.5.1 以上</li> </ul>
Apple macOS	未サポート

Linux	未サポート
-------	-------

## ■ URL 自動判別オプション (KOTOMINE)

Microsoft Windows	<p>OS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 7<sup>*13</sup>、8.1、10</li> </ul> <p>ブラウザ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet Explorer 11</li> <li>• Microsoft Edge</li> <li>• Google Chrome</li> <li>• Firefox</li> </ul>
Apple macOS	未サポート
Linux	未サポート

<sup>\*11</sup> 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

<sup>\*12</sup> Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて

Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

<sup>\*13</sup> KOTOMINE は Windows 7 ESU には、原則未対応となります。

## 第5章

# 各製品のリリースノート

## 5.1 Ericom Connect リリースノート



注意:

ダブルブラウザソリューションでは AccessPortal(AccessNow) での利用はサポートしていません。ダブルブラウザ連携キットをご利用ください。

### 5.1.1 パッケージング

- ダブルブラウザ用 Ericom Connect に含まれているコンポーネントのバージョン  
(パッケージ番号 : ecn\_7610001)

コンポーネント	バージョン
Ericom Connect Server	7.6.1
Remote Agent	7.6.1



注意:

当パッケージのダウンロードサイトでの公開は終了しております。

- ダブルブラウザ用 Ericom Secure Gateway に含まれているコンポーネントのバージョン  
(パッケージ番号 : esg\_7610001)

コンポーネント	バージョン
Ericom Secure Gateway	7.6.1



注意:

当パッケージのダウンロードサイトでの公開は終了しております。

## 5.1.2 新機能および修正点

### Ericom Connect 7.6.1

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

### Ericom Connect 7.6.1

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること

2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

### Ericom Connect 7.6.1

【リリース日：2017/4/17】

- AccessPortal キーボードのロケールをデバイス上にローカル保存が可能に
- アプリケーション公開時に英語以外の文字でのパスとパラメータが利用可能に
- 管理ツール: F11 の実行先をのローカルもしくはリモートのどちらに有効にするかを設定可能に

- 管理ツール: 新しい Blaze 設定と「True Lossless」モードのオプション

Connect の管理コンソールにおいてアクセラレーションモードが詳細に設定可能になりました。

Blaze のアクセラレーションモードにおける画質設定にロスレスが追加になりました。

- RADIUS の「接続が失われました」のバグを解決
- AccessPortal 利用時に Microsoft Office において Ctrl+V を実行した際に、貼り付けオプションメニューが表示されてしまう問題が解消。
- 管理コンソールの AccessPortal キーボードロケールの設定が有効にならない問題解消されました。
- Chromebook において Microsoft Excel で Ctrl+X がコピーの動作になってしまう問題が解消されました。

## Ericom Connect 7.6.0

【リリース日：2016/12/28】

- 新しい AccessPortal ユーザ・エクスペリエンスを提供
- 新しい管理コンソールのユーザ・エクスペリエンスを提供
- Windows Server 2016 リモートデスクトップセッションホスト (RDSH) をサポート



**注意:**

このバージョンでの Windows Server 2016 サポートは、RDSH のみ (Ericom 製品のコンポーネントとしては RemoteAgent のみ) であり、Ericom Connect Server の稼働環境としては WindowsServer 2016 はサポートされないことにご注意ください

- Microsoft SQL Server 2016 をサポート
- セッション・シャドウインやセッションのログオフ、切断およびリセットに対応
- 事前作成された空の SQL データベースの使用をサポート
- Linux セッションでの印刷とオーディオのサポートを追加
- 新しいダッシュボード要素: データベースの使用状況、RemoteAgent のステータス (Windows、Linux)
- AccessPortal で項目をお気に入りとして保存することが可能
- 特定の日付以前のデータベース・データを消去するための CLI を実装
- クライアント・タイプに基づいて公開グループを設定するための CLI(SetConnectionRule) を実装
- デスクトップ・セッションのタイトル・ラベルを変更するための CLI を実装
- サポートを目的として dbgmon の詳細を表示するための CLI を実装
- .BAT ファイルを公開アプリケーションとして利用可能に
- AccessNow セッションで CTRL+P をブロックするための管理者設定

- レポート: 「ユーザ | リモートセッション」で起動中のすべてのアプリケーションを表示
- 各コンポーネントで生成された自己署名証明書に SHA256RSA を使用

### 5.1.3 制限事項および既知の不具合



警告:

#### 「Linux 環境における RemoteAgent の利用」

Ericom Connect 7.6 では、ダブルブラウザ・ソリューションで Ericom Connect をコネクションブローカーとして (IVEX ダブルブラウザ Linux を) 利用する場合のみサポートされます。そのため、ダブルブラウザ・ソリューションを利用せず Ericom Connect のみを利用する環境ではサポートされませんのでご注意ください。



お願い:

AccessNow と Blaze の制限事項についても Connect で AccessPortal と AccessPad 利用時に当てはまるため、弊社作成のリリースのご案内も参照ください。

(ERI0110B\_EricomAccessNow7.6&EricomBlaze7.6 リリースのご案内)

#### 【管理サーバ】

- 原因不明な回復不能エラーが発生し、Connect サーバが停止する場合があります。
- ScrewDrivers を利用している場合、Blaze 接続 (Microsoft シームレス、Ericom シームレス) を行うと ScrewDrivers によるプリンタリダイレクトに失敗することがあります。回避策として、EricomRDP をご利用ください。

#### 【Access Server】

- 複数のディスプレイを利用するために、ディスプレイドライバーを追加でインストールしている場合、特定のドライバに  
→ 回避策として、全面表示されている白色や黒色のウィンドウを動かすことでデスクトップや隠れているウィンドウが表示されます。もしくは、タスクマネージャーで PtTSAgent.exe のプロセスを終了させてください。

#### 【公開アプリとデスクトップ】

- Chromebook において全角/半角キーが効きません。 =>検索キー (虫眼鏡マークのキートップ) + 全角半角キーで利用可能です。
- AccessPortal で組み合わせキー「Sift+ かなローマ字」が効きません (何も起きない)。  
=>AccessPad では全角ひらがな入力が全角カタカナ入りに切り替わります。
- AccessPortal を Chromebook で利用時に [Ctrl]+ [^] (ズームイン) が利用できません。 =>[Ctrl] + [-] で利用可能です。
- AccessPortal を Chromebook で利用時に [Ctrl]+ [0] (ズームリセット) が利用できません。
- Windows10 で AccessPad 利用時に Ctrl + Alt + End のコンビネーションキーが効きません。

- AccessPortal を Firefox で利用時に、[Ctrl]+[Alt]+[+] が効きません。 =>Firefox で は PrintScreen キーを利用ください。
- IE と Microsoft Edge ではダイレクトプリントが機能しません。
- iOS および Android から AccessPortal を利用して Ericom Connect に接続する際に、Bluetooth キーボードの利用はサポートされていません。
- AccessPad で英数キーが効きません。
- AccessPortal において Firefox でかな入力で「ろ」を入力すると「ー」が入力されます。
- アップロードする際にファイル名を変更すると拡張子が見つからない場合があります。
- AccessPortal を macOS で利用時に Command キーとのコンビネーションキーは有効になりません。(例：Command+C でコピーなど)
- Microsoft Edge において、リモートからローカルへのクリップボード内容の貼り付けができません。
- Windows Server 2008 R2 上で AccessPad(Blaze クライアント) を利用した場合、Alt + Tab でウィンドウを切り替えたあと、公開アプリケーションへの最初の文字が欠落する問題があります。

#### 【Connect Mobile Client】

- ソフトウェアキーボードの undo と redo がボタン効かない場合があります。
- iOS や Android ではアプリ公開の設定時に、公開するアプリケーション名、グループ名、フォルダ名に日本語や特殊文字を使用すると設定したアプリのアイコンが表示されない場合があります。
- iOS や Android ではアプリ公開の設定時は EXE ファイルの指定のみが可能です。(バッチファイル、URL、ドキュメントは使用できません。)
- iOS や Android ではローカルドライブのリダイレクトはできません。
- プリンタ名に特殊文字を利用している場合は AccessNow プリンタが利用できない場合があります。
- 公開されたアプリの検索を Connect 上で実行した場合に、アプリ名だけでなく、説明文も検索しているため、検索結果が意図したものと異なる場合があります。
- Ericom Connect Mobile Client において接続先の IME の設定によっては日本語が正しく入力できないケースがあります。
- AccessToGo(EricomConnect 含む) の「外観」>「OS 通知バーを表示」はオン(チェックあり)でご利用ください。オフの場合、AccessToGo アプリ内の画面表示が見切れることがあります。

#### 【AccessPad(Blaze)】

- AccessPad にログイン済みの状態であっても、当該クライアント OS からのログオフや OS シャットダウンができる不具合が存在します。この不具合はバージョン 8.5 で修正されています。

#### 【リダイレクト・印刷関係】



- Chrome77.0 を利用している場合で、config.js の directprint の設定を true に変更しているケースで印刷ができない問題があります。9.1 ではパッチがリリースされておりますので、必要なお客様はサポートセンターまでお問い合わせください。

## 5.2 IVEX ダブルブラウザ Linux リリースノート

### 5.2.1 パッケージング

- IVEX ダブルブラウザ Linux 本体に含まれているコンポーネントのバージョン  
(パッケージ番号 : ivex\_2020001)

コンポーネント	バージョン
IVEX ダブルブラウザ Linux	2.0.2



注意:

当パッケージのダウンロードサイトでの公開は終了しております。

- IVEX ダブルブラウザ Linux ログオプションに含まれているコンポーネントのバージョン  
(パッケージ番号 : wb\_log\_0000003)

コンポーネント	モジュール名
IVEX ダブルブラウザ Linux 2.0 以降用ログオプション (FirefoxESR68 専用)	IVEX-WBrowser-Log-Option-1.2.0.insta
IVEX ダブルブラウザ Linux 2.0 以降用ログオプション (FirefoxESR68 未対応)	IVEX-WBrowser-Log-Option-1.1.0.insta
IVEX ダブルブラウザ Linux 1.6 用ログオプション	IVEX-WBrowser-Log-Option-1.0.6.insta

- IVEX ダブルブラウザ Linux Updater に含まれているコンポーネントのバージョン  
(パッケージ番号 : ivex\_updater\_0000016)

コンポーネント	バージョン	適用対象
Wbrowser-updater-16001	16001	1.6.0
Wbrowser-updater-16002	16002	1.6.0
Wbrowser-updater-16003_etc	16003	1.6.0
Wbrowser-updater-20101	20101	2.0.1
Wbrowser-updater-20102	20102	2.0.1
Wbrowser-updater-16004	16004	1.6.0
Wbrowser-updater-20103	20103	2.0.1
WBrowser-User-Lowercase	N/A	2.0.1
defunct-x11rdp-clear	N/A(TimeStamp:7/9)	1.6.x,2.x
Wbrowser-updater-16005	16005	1.6.0
nouse-iwatch-cleanup-2017-08-10-01	2017-08-10-01	1.6.0
Wbrowser-updater-20104	20104	2.0.1
Wbrowser-updater-16006	16006	1.6.0
Wbrowser-updater-20105	20105	2.0.1
Wbrowser-updater-20201	20201	2.0.2
Wbrowser-updater-21001	21001	2.1.0
Wbrowser-updater-21002	21002	2.1.0
Wbrowser-updater-20202	20202	2.0.2
Wbrowser-updater-20106	20106	2.0.1
Wbrowser-updater-24001	24001	2.4.0
Wbrowser-updater-24002	24002	2.4.0
Wbrowser-updater-25001	25001	2.5.0
Wbrowser-updater-25002	25002	2.5.0
Wbrowser-updater-25003	25003	2.5.0
Wbrowser-updater-25004	25004	2.5.0
Wbrowser-updater-25101	25101	2.5.1
Wbrowser-updater-25102	25102	2.5.1
Wbrowser-updater-25103	25103	2.5.1

## 5.2.2 新機能および修正点

### defunct-x11rdp-clear(暫定運用ツール) 修正リリース

【リリース日：2018/8/6】

- X11rdp の残存プロセスを終了できない場合、追加で別の終了処理を実行するようになりました。

## ■ Updater20106 / 20202

【リリース日：2018/4/16】

- [WB-205] バージョン 1.6 からアップグレードした後に AD に再参加するとログインできない問題を改善しました。
- [WB-210] rsyncd.log のローテート設定を追加しました。また、その他ログのローテート設定も見直しました。
- [WB-229] ブラウザ内での CapsLock キーを明示的に利用不可としました。
- [WB-212] サービス停止時に cow.img のダンプを取得するようになりました。イメージファイルの破損時にはリストアに利用いただけます。

## ■ defunct-x11rdp-clear 修正リリース

【リリース日：2018/4/2】

- [WB-232] 必要なプロセスを残留プロセスと誤検知し、クリアしてしまう場合があった問題を修正しました。

## ■ Updater20105 / 20201

【リリース日：2017/10/20】

- [WB-183] Updater20104 およびバージョン 2.0.2 に対して、ベース OS に必要な追加パッケージ (psmisc) の導入チェックが行えていない問題を修正しました。

## ■ defunct-x11rdp-clear(暫定運用ツール) 修正リリース

【リリース日：2017/9/26】

- [WB-186] 既に提供中の同ツール実行中においても、X11rdp プロセスが defunct になり残留しつづける場合が発見されたため、ツールの処理対象として追加しました。

## ■ IVEX ダブルブラウザ Linux 2.0.2

【リリース日：2017/9/4】

- Updater20101~20104 までの Updater を全て包含しました。
- [WB-162] xfsprogs のバージョンが低い場合、インストール時に警告が出力されて中断されるようになりました。

```
- 主要モジュールバージョン情報
  - Firefox 52.3.0 (esr)
  - LibreOffice: 4.2.8
  - PCManFM: 1.2.0
  - File Roller: 3.10.2
```

- 
- 出荷時動作確認バージョン情報
    - Flash: 26.0
    - Java(IcedTea): 1.5.3
    - chrome: 61.0

## ■ Updater20104

【リリース日：2017/9/4】

- [WB-154] defunct-x11rdp-clear で暫定処置を行っていた cow-tmp-mount が残留する問題に対処しました。
- [WB-157] Updater20103 を適用後、/usr/local/bin/WBrowser synchro-conf が正しく動作しない問題を改修しました。
- [WB-161] Updater20103 を適用後、すぐにサービス再起動をすると template の反映が行われない場合がある問題を改修しました。万が一すでに問題が発生していた場合にも正しい構成に修正します。
- [WB-166] 利用中のシステムに新しくサーバを追加した場合で、追加直後に新しいサーバにセッションが割り当てられて場合に既存のプロファイルが反映されない問題を修正しました。
- [WB-172] Firefox の終了時に正しく終了シグナルが送出されない場合がある問題を修正しました。
- [WB-176] WBrowser サービスの停止時に cow.img や var-tmp.img のアンマウントを待たずに処理が進む場合があった問題を修正しました。

## ■ defunct-x11rdp-clear(暫定運用ツール) 修正リリース

【リリース日：2017/8/4】

- [WB-154] 既知の不具合、「バージョン 2.0.1 において、cow-tmp-mount.sh のプロセスが残留し、CPU 使用率が高騰する場合があります。」に対する暫定運用ツールの提供をしておりましたが、配布中のスクリプトにおいても、プロセス残存が発生する場合は認められたため、修正版を作成しました。

## ■ WBrowser-System-Backup-and-Restore 修正リリース

【リリース日：2017/7/28】

- [WB-126] AD 参加していない場合が考慮されておらず、バックアップが正常に行われない問題を修正しました。

## ■ defunct-x11rdp-clear(暫定運用ツール)

【リリース日：2017/7/9】

- [WB-154] 既知の不具合、「バージョン 2.0.1 において、cow-tmp-mount.sh のプロセスが残留し、CPU 使用率が高騰する場合があります。」に対する暫定運用ツールの提供を開始しました。当スクリプトの設置により 30 分に 1 回残留プロセスをクリアすることが可能です。

## ■ Updater20103

【リリース日：2017/6/16】

- [WB-122] ユーザ内部処理においてユーザ ID の判定が曖昧なため、終了処理が不正となる不具合を修正しました。
- [WB-141] 「前回の終了処理中です。～[強制終了]」というダイアログが表示された場合、[強制終了] ボタンをクリックせずに画面を閉じるとセッションが不正な状態で残留する問題を修正しました。
- [WB-138] Chrome ブラウザを利用する場合、一般ユーザで Flash の実行時に再起動を促すメッセージが表示され利用できない問題を修正しました。
- [DEV-33][WB-128][WB-130] 連携キットにおいて、ユーザ ID 生成方式を「ユーザによる入力」として、ユーザが英大文字を入力した場合、「PC ログイン名」として、クライアント PC ログイン時に英大文字を利用している場合、「クライアント名」としている場合 (クライアント名が英小文字の場合も含む)、Linux サーバ上での処理において、判定処理が失敗する可能性がある問題について対処しました。
- [WB-136] [DEV-36]template ユーザがログイン中に他のユーザがログインした場合、ユーザのプロファイル情報が不正となる場合がある問題に対処しました。
- [WB-135] ワーク領域やユーザ分離領域のファイルシステムの拡張を行うコマンドが ext4 のままになっていたものを xfs 対応に変更しました。
- [WB-140] コネクションブローカー無しの構成において、ユーザプロファイルの初期化を目的に、ディレクトリのみを削除した場合、アイドルタイムアウトが効かなくなる問題を修正しました。
- [WB-139] ログオプションの出力フォルダに一般ユーザの読み取り権限があったため、修正しました。

## ■ Updater20102

【リリース日：2017/5/31】

- [WB-113] 接続ユーザ数が増えるに連れ、起動/終了処理の待機時間が長くなる問題を修正しました。
- [WB-120] ロファイルの共有に NFS をご利用の場合、lock-info コマンドが利用できない問題を修正しました。

## ■ Updater20101

【リリース日：2017/5/31】

- [WB-115] XFS のマウント時 UUID チェックでマウントできない場合がある問題を修正しました。
- [WB-124] 前回の終了処理中に再接続した場合のダイアログおよびボタンの動作を改善しました。

- [WB-123] template アカウントで接続した場合、Blaze の×ボタン切断した時の終了処理を改善しました。
- [WB-114] template アカウントの終了時に条件によって無限ループが発生する可能性がある問題を修正しました。
- [WB-116] プロファイルの共有に NFS をご利用の場合、多重ログインができてしまう問題を修正しました。

## IVEX ダブルブラウザ Linux 2.0.1

【リリース日：2017/4/17】

- プロファイル共有の仕組みをリアルタイム同期の glusterfs からバッチ同期の rsync へ変更しました。
- サービスの開始/停止処理および、ユーザセッションの開始/終了 処理の見直しを行いました。
- Firefox をリリースチャンネルから ESR へと変更しました。(バージョン 52)
- ウイルススキャンで検知対象とならない領域が存在する問題を修正しました。
- IVEX ダブルブラウザ Linux が利用する領域のファイルシステムを ext4 から xfs に変更しました。また、領域の動的拡張を行わないようにしました。
- xrdp のログローテート設定を追加しました。
- refresh-home のパラメタを利用不可としました。(当パラメタを off とした場合、お気に入りなどの個別ファイルの保存が出来なくなる問題がございました。)
- 当バージョン (2.0) 以降でご利用可能なオプション製品としてログオプション 1.1.0、ファイル共有オプション 1.1.0 をリリースいたしました。

```
- 主要モジュールバージョン情報
  - Firefox 52.0.1 (esr)
  - LibreOffice: 4.2.8
  - PCManFM: 1.2.0
  - File Roller: 3.10.2
```

```
- 出荷時動作確認バージョン情報
  - Flash: 25.0
  - Java(IcedTea): 1.5.3
  - chrome: 57.0
```

### 5.2.3 制限事項および既知の不具合

【インストール/構成/サーバ関連】

- [WB-144] 複数の NIC を持つ Linux マシンへのインストールは行えますが KVM を利用する構成の場合には対応できておりません。(別途サポートにて手順を都度ご案内しております。)

- ブラウザと共に稼働するアプリケーションとして、同梱されているもの以外をご利用になる場合は、お客様にて稼働確認  
※ Firefox へのプラグイン追加も同様です。
- クライアントと Linux サーバの間に NAT 構成のが存在する場合、Ericom Secure Gateway を利用する  
必要があります。
- ベースとなる CentOS のホスト名は FQDN では稼働しません。必ずコンピュータ名だけとなるように  
してください。
- 各 Updater には適用可否、および適用順序があります。[APPENDIX] - [ *IVEX* ダブルブラウザ *Linux*  
*Updater*(アップデート/パッチ) の適用について (ページ 320) ] をご参照ください。
- [WB-221] xrdp-sesman が原因不明で無応答となる場合があります。事象発生時にはサービスの再起動  
で復旧させる必要があります。詳細は調査中ですが、運用回避のスク립トを個別にご提供可能です。  
サポートセンターへお問い合わせください。
- Active Directory 連携において、Active Directory ドメイン名と NetBIOS ドメイン名が異なる (ユー  
ザ名による例 : `username@test-domain.local` と `test\username` のようなログインが可能な場合。 ※  
`test-domain` と `test` がそれぞれ登録されている) 場合、ユーザが正しくログインすることができませ  
ん。どうしてもこのような環境での利用が必要な場合、日本ナレッジ社サポートへお問い合わせくだ  
さい。
- Linux のカーネルとして 4.8 系を利用した場合、セッションが正常に起動しません。(正式サポートの  
カーネルは 4.4 となります。)
- KVM 構成でインストールを行う場合、仮想環境はサポートしていません。必ず物理サーバ上にインス  
トールを行ってください。
- [WB-162] CentoS 7.2(KVM モードにおけるゲスト OS を含む) でバージョン 2.0.1 をインストールし  
た場合、xfsprogs のバージョンが低いため、`cow.img` や `var-tmp.img` を `xfs` で構成することできませ  
ん。インストール前に xfsprogs の更新が必要です。また、xfsprogs のバージョンが古いまま、リペア  
処理を実行した場合、イメージファイルをマウント出来なくなる問題があります。必ず更新を行って下  
さい。
- [WB-175] `var-tmp.img` を利用する領域にアクセスができなくなり、結果としてサービスが応答しな  
くなる場合があります。(バージョン 2.4 以降では問題となっていたイメージファイルの利用を廃止して  
います。)

#### 【文字入力・キーボード操作】

- カタカナ/ひらがな/ローマ字キーはサポートしていません。
- 仮想ブラウザ環境側で Print Screen キーによるキャプチャは行えません。
- 日本語入力中に未確定のまま、別の部分をクリックすると、引き続き入力する文字列が表示されなくな  
ります。変換候補には反映されていますが、確定時も表示されずに消えてしまいます。これは製品で利  
用している日本語入力の仕様です。
- [WB-229] 仮想ブラウザ内で CapsLock キーは切り替えがうまく行えません。 → バージョン 2.5 より  
利用可能です。ただし、2.5 では既知の不具合が存在します。



- IME バーは表示されません。 → バージョン 2.3 より表示されるようになりました。
- かな入力はサポートしていません。 → バージョン 2.3 よりサポートしています。
- 独自の IME を導入して使うことはできません。導入されている IME をそのままご利用ください。 → バージョン 2.1 では IME が Mozc に変更されました。
- 文字の変換候補一覧は表示されません。 → バージョン 2.3 では変換候補一覧が表示されるようになりました。
- ローマ字入力時に「め」キーを押しても全角中点が入力されずに全角スラッシュが入力されます。変換を行うことで全角 → バージョン 2.1 で解決しています。
- ローマ字入力時に「ろ」キーを押しても全角円マークが入力されずに全角バックスラッシュが入力されます。変換を行う → バージョン 2.1 で解決しています。

#### 【ブラウザ画面操作】

- ノーマル画面最大化設定時 (normal,0,0) の不具合について、1366x768 解像度で Blaze ウィンドウがそのサイズより大き → フルスクリーン設定または画面サイズ固定運用で回避が必要となります。
- Blaze 画面サイズ変更時に Firefox 画面サイズが自動調整されません。(シームレスアプリケーションとしては動作しません。

#### 【印刷・リダイレクト関連】

- プリンタリダイレクトを行う場合、連携キット 7.6.1.x 以上が必要です。
- プリンタリダイレクトを行う場合、クライアント PC に Acrobat Reader DC を導入し、デフォルトのビューアとして設定してください。また、事前に Adobe Reader DC を 1 度起動し、ライセンス規約に「同意する」ボタンを押下しておく必要があります。



注意:

他の PDF ビューアでは正しく動作しない場合があります。

プリンタリダイレクトの設定手順は [\[簡易導入手順\]](#) - [\[ダブルブラウザの公開設定\]](#) - [\[アプリケーション公開\]](#) (ページ 110) を参照してください。

- リモートセッションでクリップボードに格納される画像データは BMP 形式となります。ローカル PC での利用時には形式を選択して貼り付けなどを行って下さい。

#### 【Firefox 関連】

- Flash が動き続けるページを閲覧し続けると、Flash プラグインのメモリ使用量が増加し続けます。最終的にはシステムダウンに陥るため、利用時間の制限を行うなど、ご注意ください。バージョン 2.4 以降はセッション毎のメモリ制限を行っているため、システムダウンには至りません。
- ダブルブラウザ Linux Ver.2.0 以降『FireFox(ESR)』をパッケージしており、サポートを ESR 限定としております。Release チャンネルの Firefox はサポート致しません。
- Firefox のプロファイルが破損した場合、仮想ブラウザが起動しなくなります。 → 該当ユーザのプロファイルを削除して初期化してください。テンプレートから新しいプロファイルが複製されて起動します。

- Google Chrome ブラウザをご利用の場合に、閲覧する Web サイト内の特殊記号「&nbsp」がチルタ ~ に置換されて表示  
→ Chrome のフォントを「Liberation」に変更することで回避可能です。今後のバージョンでデフォルト設定を変更する予定です。
- Web ページのエンコードが UTF-8 でファイル名が shift-jis の場合ダウンロード時にファイル名が文字化けします。これは Lixun 版 Firefox の既知の問題です。
- 各ユーザにて、認証に必要な証明書のインポートを行う場合には「refresh-password」と「refresh-certificates」をともに off にする必要があります。
- Firefox において範囲選択後にドラッグ操作を行うとハングアップする場合があります。 → ハングアップした場合には、数秒後に自動的に終了処理が開始されます。この問題はバージョン 2.5 で解消しています。
- [WB-59] Firefox のウィンドウサイズを小さくすると、ファイルマネージャを開くためのアイコンが消失します。  
→ 一度 Firefox を終了し再接続すると元に戻ります。この問題はバージョン 2.4 で解消しています。
- [WB-147] バージョン 2.0.1 Updater20103 適用時において、template-user の設定変更を反映させる際、反映処理が失敗し、再度 Firefox が起動した場合、次の反映確認画面で「いいえ」を選択しないでください。設定のキャッシュファイルが存在したまま反映が実行され、ユーザのお気に入りなどが扱えなくなる場合があります。(この問題はバージョン 2.1.0 で修正されています。)
- 出荷時にインストールされている Firefox ESR のバージョンにおいて、中間証明書の期限切れにより、プラグインを利用できない問題が発生しています。対応としては Firefox のバージョンアップが必要となります。

**注意:**

バージョン 2.3 以前のダブルブラウザ Linux をご利用の場合は、アップデート前に日本ナレッジ社へ対応可否をお問い合わせください。

バージョン 2.4 以降のダブルブラウザ Linux については、マイナーアップデートとなるため、アップデートは可能ですが、事前にメーカーでの動作確認をご希望の場合は同じく日本ナレッジ社へお問い合わせください。

## 5.3 ダブルブラウザ連携キット リリースノート

### 5.3.1 パッケージング

- ダブルブラウザ連携キットに含まれているコンポーネントのバージョン  
(パッケージ番号 : wbl\_9203001)

コンポーネント	モジュール名	バージョン
ダブルブラウザ連携キット	WBrowserLauncher	9.2.0.3
ダブルブラウザ連携キット ConfigurationTool	WBConfigTool	9.2.0.3

- ファイル共有 (WebDav) オプションに含まれているコンポーネントのバージョン  
(パッケージ番号 : wb\_webdav\_0000005)

コンポーネント	モジュール名
v2.4 用ダブルブラウザ連携キット WebDav オプション	WBWebdav
v2.4 用ダブルブラウザ連携キット WebDav オプション ESG 連携モジュール	WBWProxy
v2 用ファイル共有オプション	IVEX-WBrowser-WebDAV-Option-1.2
v1.6-v2.3 用ダブルブラウザ連携キット WebDav オプション	WBWebdav
v1.6-v2.3 用ダブルブラウザ連携キット WebDav オプション ESG 連携モジュール	WBWProxy
v2.0-v2.3 用ファイル共有オプション	IVEX-WBrowser-WebDAV-Option-1.1
v1.6 用ファイル共有オプション	IVEX-WBrowser-WebDAV-Option-1.0

### 5.3.2 新機能および修正点



注意:

IVEX ダブルブラウザ Linux2.0 でご利用可能な Ericom Connect は 7.6.1 までです。連携キットは 8.1.0.1 以降もご利用できますが、Ericom Connect 8.1 以降に特化した機能はご利用になれません。必要に応じて後続バージョンへのバージョンアップをご検討ください。

## WBrowserLauncher 9.2.0.3

【リリース日：2020/3/18】

- [DEV-80] AccessPad 9.2.0 以降、初回起動時に Connect サーバとの HTTPS 通信において証明書エラーを無視するかどうかのダイアログが表示されるようになったことに起因し、認証を利用する場合などで正しく動作しない場合があります。この問題に対し、ダイアログを抑止することで問題を回避するようになりました。

## WBrowserLauncher 9.2.0.2

【リリース日：2020/2/21】

- [DEV-77] URL 自動判別オプションを利用して AccessPad が起動される場合、認証に失敗すると AccessPad が複数起動してしまう問題を修正しました。
- [DEV-77] 上記と関係し、AccessPad のタイトルバー変更機能が正常に動作しない場合がある問題を修正しました。これに伴い、認証の有無にかかわらず AccessPad が複数起動してしまう問題が解消します。

## WBrowserLauncher 9.2.0.1

【リリース日：2020/2/7】

- ダブルブラウザ連携キット 9.2.0.1 で Windows 10 SAC 1909 をサポート開始しました。

## WBrowserLauncher 9.1.0.2

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## WBrowserLauncher 9.0.0.1

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

---

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

### ■ WBrowserLauncher 8.5.0.3

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

### ■ WBrowserLauncher 8.5.0.2

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

### ■ WBrowserLauncher 8.5.0.1

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## WBrowserLauncher 8.2.0.4

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## WBrowserLauncher 8.2.0.2

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## WBrowserLauncher 8.2.0.1

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## WBrowserLauncher 8.1.0.2

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

---

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## ■ WBrowserLauncher 8.1.0.1

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## ■ WBrowserLauncher 7.6.1.8

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## ■ WBrowserLauncher 7.6.1.7

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## ■ WBrowserLauncher 7.6.1.6

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## ■ WBrowserLauncher 7.6.1.4

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## ■ WBrowserLauncher 7.6.1.3

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## ■ WBrowserLauncher 7.6.1.1

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。



---

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## ■ WBrowserLauncher 7.6.0.5

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## ■ WBrowserLauncher 7.6.0.3

【リリース日：2019/12/24】

- Windows Server 2008 R2 ESU へのサポートについて Windows Server 2008 R2 ESU は以下の条件でサポートとなります。

お客様が Microsoft 社と Windows Server 2008 R2 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること。サポート期間は 1 年 ※

※ Microsoft 社自体が Windows Server 2008 R2 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断。但し、**Windows Server 2008 は 2020 年 1 月 14 日以降は未サポート** となります。

## ■ WBrowserLauncher 9.1.0.2

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## WBrowserLauncher 9.0.0.1

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## WBrowserLauncher 8.5.0.3

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## WBrowserLauncher 8.5.0.2

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## WBrowserLauncher 8.5.0.1

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

---

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## ■ WBrowserLauncher 8.2.0.4

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## ■ WBrowserLauncher 8.2.0.2

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## ■ WBrowserLauncher 8.2.0.1

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## ■ WBrowserLauncher 8.1.0.2

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## WBrowserLauncher 8.1.0.1

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## WBrowserLauncher 7.6.1.8

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## WBrowserLauncher 7.6.1.7

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

---

## ■ WBrowserLauncher 7.6.1.6

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## ■ WBrowserLauncher 7.6.1.4

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## ■ WBrowserLauncher 7.6.1.3

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## ■ WBrowserLauncher 7.6.1.1

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

---

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## ■ WBrowserLauncher 7.6.0.5

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## ■ WBrowserLauncher 7.6.0.3

【リリース日：2019/11/29】

- 以下の条件で Windows 7 ESU へのサポート

1. お客様が Microsoft 社と Windows 7 ESU の契約を有しており、提供されている ESU の最新版を適用していること
2. サポート期間は 1 年※

※ Microsoft 社自体が Windows 7 ESU を 1 年更新としているため次年度以降サポートするかは 1 年が経過する前に、お客様のニーズを確認して改めて判断

## ■ WBrowserLauncher 9.1.0.2

【リリース日：2019/9/6】

- [DEV-76] 同梱の Blaze バージョンを 9.1.0.37580 に変更しました。

## ■ WBrowserLauncher 9.0.0.1

【リリース日：2018/12/26】

- [DEV-74] 同梱の Blaze バージョンを 9.0.0.32080 に変更しました。

## ■ WBrowserLauncher 8.5.0.3

【リリース日：2018/12/26】

- [DEV-71][DEV-72] URI 自動判別にかかわるレジストリ登録で登録プログラム名の間違いによりブラウザからの警告が表示される場合がある問題を修正しました。

- [DEV-73] ClickOnce を利用の際、Blaze.cab を更新しても、実行ファイルが差し替わらない場合がある問題を修正しました。

## ■ WBrowserLauncher 8.5.0.2

【リリース日：2018/10/31】

- [DEV-45] ConfigurationTool を MSI 方式でクライアント PC にインストールした場合、AccessPad 起動時に SSO 用のダイアログが表示される問題を修正しました。
- [DEV-70] 連携キット起動時に AccessPad のタイトルが「Ericom AccessPad - WBrowser」に変更されない場合がある問題を修正しました。これに伴い、URL 自動判別オプション利用時に AccessPad が二重起動する場合がある問題も解消しました。

## ■ WBrowserLauncher 8.5.0.1

【リリース日：2018/10/5】

- [DEV-69] 同梱の Blaze バージョンを 8.5.0.30851 に変更しました。

## ■ WBrowserLauncher 8.2.0.4

【リリース日：2018/6/18】

- [DEV-66] URL 自動判別オプション (KOTOMINE) のバージョン 1.4.1 に対応しました。
- [DEV-67] Linux 版 Blaze(コネクションブローカー無し) の構成で利用している場合、WBrowser-ConfigTool から「Administrator」や「template」のセッションが開始できない場合がある問題を修正

## ■ WBrowserLauncher 8.2.0.2

【リリース日：2018/5/2】

- [DEV-59] URL 自動判別オプション (KOTOMINE) を ClickOnce で導入した場合、Edge 拡張がインストールされない問題を修正
- [DEV-60] URL 自動判別オプション (KOTOMINE) を ClickOnce で導入した場合、Windows8.1 以上でデフォルトブラウザへの設定が ON になっていると起動の度に設定画面が表示される問題を修正
- [DEV-61] URL 自動判別オプション (KOTOMINE) を ClickOnce で導入した場合、AccessPad に未ログイン時に自動的に AccessPad を起動するが失敗する問題を修正
- [DEV-62] URL 自動判別オプション (KOTOMINE) を ClickOnce で導入した場合、IE のアドオンを追加するためにコマンドを実行すると、他のブラウザ拡張が機能しなくなる問題を修正

## WBrowserLauncher 8.2.0.1

【リリース日：2018/3/8】

- [DEV-58] 同梱の Blaze バージョンを 8.2.0.25306 に変更しました。
- [DEV-56] コネクションブローカーなしの構成で利用した場合、ClickOnce の導入でもアンインストールスクリプトが生成されない問題を修正しました。
- [DEV-55] URL 自動判別オプション (KOTIMINE)1.4 に対応しました。

## WBrowserLauncher 8.1.0.2

【リリース日：2018/2/9】

- [DEV-49] インターネット接続ができないクライアント PC で利用した場合、コード署名証明書の有効性確認が行えず、起動に時間がかかる問題に対応しました。

## WBWebDav 1.0.2.4

【リリース日：2018/2/9】

- [DEV-49] インターネット接続ができないクライアント PC で利用した場合、コード署名証明書の有効性確認が行えず、起動に時間がかかる問題に対応しました。

## WBWebDav 1.0.2.3

【リリース日：2018/1/12】

- [DEV-50] IVEX ダブルブラウザ Linux2.1 と組み合わせて利用した場合、ユーザ名/パスワードに一部記号が利用できなくなる問題に対応しました。IVEX ダブルブラウザ Linux2.0 では今後 2.1 相当のセキュリティアップデートが提供された場合に必要となります。

## WBrowserLauncher 8.1.0.1

【リリース日：2017/11/17】

- 同梱の Blaze バージョンを 8.1.0.20834 に変更しました。
- [DEV-43] パスワードの最後に [\](半角円マーク) を利用した場合、ログインできない問題を修正しました。
- [DEV-44] KITOMINE を MSI でインストールした場合、連携キット起動時に警告が出る問題を修正しました。
- [DEV-46] ユーザ ID/パスワードの入力フォームが言語切り替えに対応していなかった問題を修正しました。



## WBrowserLauncher 7.6.1.8

【リリース日：2017/7/28】

- [DEV-40] URL 自動判別オプションなどを用いて URL リダイレクトを行う際に事前に連携キットを起動しておらず、AccessPad が未ログインだった場合に AccessPad が直接起動してログインを求める動作を修正。
- [DEV-41] URL 自動判別オプション (KOTOMINE) 1.3 に対応しました。

## WBrowserLauncher 7.6.1.7

【リリース日：2017/6/16】

- [DEV-33][WB-128][WB-130] 連携キットにおいて、ユーザ ID 生成方式を「ユーザによる入力」として、ユーザが英大文字を入力した場合、「PC ログイン名」として、クライアント PC ログイン時に英大文字を利用している場合、「クライアント名」としている場合 (クライアント名が英小文字の場合も含む)、Linux サーバ上での処理において、判定処理が失敗する可能性がある問題について対処しました。
- [WB-136] [DEV-36]template ユーザがログイン中に他のユーザがログインした場合、ユーザのプロファイル情報が不正となる場合がある問題に対処しました。

## WBrowserLauncher 7.6.1.6

【リリース日：2017/5/31】

- コネクションブローカー無しの構成で利用している場合にも WBrowserLauncher 本体の二重起動を防止するようになりました。(コネクションブローカー有りの場合は 7.6.1.1 で対応済み)

## WBrowserLauncher 7.6.1.4

【リリース日：2017/5/22】

- 他に起動しているプロセスのウィンドウタイトルにエンコード出来ない Unicode 文字列が含まれた場合、連携キットを起動できない問題に対応しました。(例：Acrobat Reader XI)
- ClickOnce 版でご利用の場合、Contents フォルダのコピー処理にオプションを追加しました。これに伴い、デフォルトの動作を下記に変更しています。(設定は Wbrowser Configuration Tool より変更が可能)

<これまで>

共有ファイルサーバとクライアント PC でファイルのタイムスタンプが異なる場合：新しいものを正とする。

共有ファイルサーバに存在しないファイル：クライアント PC からは削除しない。(同期ではなく Copy のみ)

<今後のデフォルト>

共有ファイルサーバとクライアント PC でファイルのタイムスタンプが異なる場合：ファイルサーバを正とする。

共有ファイルサーバに存在しないファイル：クライアント PC から削除する。(同期)

### WBrowserLauncher 7.6.1.3

【リリース日：2017/5/2】

- blaze.cab を含む各種 CAB ファイルが 1 回で展開されない事例に対応するため、ループ処理を追加

### WBrowserLauncher 7.6.1.1

【リリース日：2017/4/17】

- 同梱の blaze.cab を 7.6.1 対応としました。
- コードサイニング証明を EV コードサイニングに変更しました。(ClickOnce のマニフェストは除く)
- ClickOnce のマニフェストへの署名を sha-2 対応としました。
- 個別パスワード利用の場合に表示されるダイアログをタスクバーにアイコン表示するようにしました。
- WBrowserLauncher 本体の二重起動を防止するようになりました。
- ログレベルを調整し、debug と info の切り替えを行えるようになりました。
- MSI でのインストールの場合、管理端末では ConfigTool だけをインストール可能になりました。

### WBrowserLauncher 7.6.0.5

【リリース日：2017/3/6】

- URL 自動判別オプション (KOTOMINE) に対応しました。
- クライアント PC で半角スペースを含むユーザ ID を利用していた場合、半角スペースを半角アンダーバーに置換して連携するようになりました。(コネクションブローカー無し構成のみ。) ※コネクションブローカーあり構成での対応は計画中です。

### WBrowserLauncher 7.6.0.3

【リリース日：2017/1/25】

- 同梱の blaze.cab を 7.6.0 対応としました。
- NumLock キーのステータスが正しく反映されるようになりました。
- プリンタリダイレクトに対応しました。
- ログ出力の詳細化を行いました。
- AccessPad のタイトルバーに表示されていた IP アドレスを非表示とするようにいたしました。

- WBrowser Configuration Tool において、コネクションブローカー無し構成時のプリンタリダイレクト設定項目を追加しました。
- ファイル共有 (WebDav) オプションにおいて、Blaze.exe のプロセス ID が大きい場合に処理が異常終了する場合はあった問題を修正しました。

### 5.3.3 制限事項および既知の不具合

- ユーザ ID 生成方式でクライアント名をご利用の場合、利用されるユーザ名は環境変数にセットされている COMPUTERTNAME(NetBIOS 名) です。
- [DEV-42] クライアント PC で和暦を利用している場合、ClickOnce での新規配布に失敗します。ClickOnce をご利用の場合、西暦をご利用ください。
- [DEV-26] ユーザ名に半角空白を含むアカウントはコネクションブローカー有りの構成では利用できません。
- [DEV-43] パスワードの最後に [\\](半角円マーク) があると認証が正しく行えません。この不具合は 8.1.0.1 で修正されています。
- [DEV-39] WebDav オプションにおいて、Windows 版と Linux 版の混在環境では正しく接続先を特定できません。この不具合は 8.1.0.1 で修正されています。
- [DEV-44] KITOMINE を MSI でインストールした場合、連携キット起動時に不要な警告が出てしまいます。この不具合は 8.1.0.1 で修正されています。
- [DEV-46] ユーザ ID/パスワードの入力フォームが言語切り替えに対応していません。この不具合は 8.1.0.1 で修正されています。



参考:

ダブルブラウザ連携キットは Ericom AccessPad のラッパープログラムです。 [Ericom Connctet リリースノート]- [/制限事項および既知の不具合/](#) (ページ 28) も合わせてご確認ください。

---

# 5.4 URL 自動判別オプション (KOTOMINE) リリースノート

## 5.4.1 Edge リリース Update3

---

version 1.4.3 (2019/9)

### ■ 新機能

- version 1.4.3 で Windows 10 SAC 1909 がサポートされています。

### IE Add-on, Edge extension, Chrome extension, Firefox extension

- フレーム内の URL をクリックする際、URL 判別処理が発動するようになりました。

### ■ 仕様変更

#### Firefox extension

- Firefox 67 以降のプロファイルの仕様変更に対応しました。

## 5.4.2 Edge リリース Update2

---

version 1.4.2 (2018/11)

### ■ 新機能

#### Edge extension

- スタートメニューから「Kotomine Edge Extension」をクリックすると、メッセージが表示されるようになりました。そのメッセージから Edge を起動することができます。

### ■ 不具合修正

- 連携キット (ClickOnce 版) による配布の場合、Kotomine\_current.log が LogMaxSize パラメーターで設定されたログの最大サイズを超えた際、LogRetentionDays パラメーターで設定されたログの保持日数より古い CommonSettings ファイルが削除されることで URL 自動判別オプションが正常に動作できなくなる不具合を修正しました。

## Edge extension

- Windows 10 Pro で連携キット (ClickOnce 版) による配布を行った場合に、アプリのサイドローディングのレジストリキーが存在しない状態をサイドローディングが無効だと認識して Edge 拡張のインストールを中止する不具合を修正しました。

## 5.4.3 Edge リリース Update1

---

version 1.4.1 (2018/6)

### ■ 新機能

#### Edge extension

- Windows 10 April 2018 Update 対応。

### ■ 仕様変更

#### MSI

- Windows 10 の場合、インストールが完了直前に表示される画面が設定アプリの「既定のアプリ」を開ける画面に変わりました。
- Edge 拡張がインストールするように選択された場合、Edge 拡張が依存しているライブラリーもインストールするようになりました。

#### BrowserLauncher

- -showDefaultPrograms という引数を引き渡すと、Windows 10 の場合は設定アプリの「既定アプリ」を開ける画面が表示されるようになりました。
- -registerEdgeExt の引数で Edge 拡張をインストールの際、Edge 拡張が依存しているライブラリーもインストールするようになりました。
- 引数は大文字小文字を区別しないようになりました。

#### Edge extension

Edge 拡張が依存しているライブラリーはパッケージに含まれるようになりました。

### ■ 不具合修正

## BrowserLauncher

- 引数なしで実行する時のヘルプメッセージを最新化しました。

## 5.4.4 Edge リリース

---

version 1.4 (2018/3)

### ■ 新機能

#### MSI

- Edge 拡張の機能を追加しました。 Windows 10 Fall Creators Update 以降では、Edge がインストールされた際、表示します。

## BrowserLauncher

- Edge 拡張の対応。
- -registerEdgeExt という Edge 拡張を登録する引数を追加しました。但し、アプリのサイドローディングが許可されていない場合、或いは Windows 10 Creators Update 以下の場合、効果がありません。また、ドメインに追加されていない端末には拡張を登録しても正常に動作しません。
- -unregisterEdgeExt という Edge 拡張を削除する引数を追加しました。

## Edge extension

- Edge 対応。

## ConfigEditor:

- イン트라ネットのブラウザーとして Edge が選べるようになりました。

### ■ 仕様変更

#### MSI

- 既定設定では Config Editor がインストールされるようになりました。

### ■ 不具合修正

## ConfigEditor

- 確認する URL が `https://` から始まると確認結果が適切とならないエラーを修正しました。

### ■ 廃止機能

このリリースには、廃止機能はありません。

### ■ 既知の問題

このリリースには、既知の問題はありません。

## ■ 5.4.5 Browser リリース Update1

---

version 1.3.1 (2017/12)

### ■ 新機能

このリリースには、新機能はありません。

### ■ 仕様変更

#### Chrome extension

- Chrome の拡張検証アルゴリズムの変更に対応しました。

### ■ 不具合修正

### ■ 廃止機能

このリリースには、廃止機能はありません。

### ■ 既知の問題

このリリースには、既知の問題はありません。

## ■ 5.4.6 Browser リリース

---

version 1.3 (2017/06)

## ■ 新機能

### MSI

- Chrome 拡張の機能を追加しました。Chrome がインストールされた際のみ表示します。
- Firefox 拡張の機能を追加しました。Firefox がインストールされた際のみ表示します。
- 設定画面にはインストールされたブラウザをコンボボックスでイントラネットのブラウザとして設定できるようになりました。
- 設定画面には「リセット」ボタンを追加しました。「リセット」ボタンをクリックすると設定の項目は初期値に戻ります。正し、初期値というのは設定画面が表示された時の値です。つまり、値を変更して次のページへ移動すると変更した値が初期値になります。又は、インストーラーのパラメーターとして引き渡された設定の値と前バージョンの設定の値は初期値です。

### BrowserLauncher

- Chrome 拡張の対応。
- Firefox 拡張の対応。
- -registerChromeHost という BrowserLauncher を Chrome 拡張の Native Messaging ホストとして登録する引数を追加しました。
- -registerChromeExt という Chrome 拡張を登録する引数を追加しました。管理者権限が必要です。ドメインに追加されていない端末には効果ありません。正し、ドメインに追加された端末であるかどうかに関わらず拡張を登録します。というのは後で端末をドメインに追加したら拡張が使えるようになります。
- -unregisterChromeHost という BrowserLauncher の Chrome 拡張の Native Messaging ホストとしての登録を解除する引数を追加しました。
- -unregisterChromeExt という Chrome 拡張を削除する引数を追加しました。管理者権限が必要です。
- -registerFirefoxHost という BrowserLauncher を Firefox 拡張の Native Messaging ホストとして登録する引数を追加しました。
- -registerFirefoxExt という Firefox 拡張を登録する引数を追加しました。拡張が登録されてから初めて Firefox を起動すると拡張のインストールの確認が求められます。
- -unregisterFirefoxHost という BrowserLauncher の Firefox 拡張の Native Messaging ホストとしての登録を解除する引数を追加しました。
- -unregisterFirefoxExt という Firefox 拡張を削除する引数を追加しました。Firefox 拡張を削除する前には Firefox を閉じてください。
- -updateChromeExt という登録された Chrome 拡張を更新する引数を追加しました。 ※ Firefox 拡張は-registerFirefoxExt の引数で更新できます。更新する前には Firefox を閉じてください。



## Chrome extension

- Chrome 対応。

## Firefox extension

- Firefox 対応。

## ConfigEditor

- BrowserLauncher.exe.config ファイル、即ち設定のファイルが Config Editor で編集できるようになりました。
- Config Editor で BrowserLauncher を既定のブラウザとして設定できるようになりました。
- ある URL がイントラネットの URL の一覧によってイントラネットの URL かどうか確認できる機能を追加しました。
- プログラムのアイコンを追加しました。

## 仕様変更

- URL がインターネット URL かどうかの確認アルゴリズムに新しいルールを追加しました。基本的にイントラネット URL の一覧の項目に当てはまる URL は該当項目で始まる URL です。例えば、idnet.co.jp/test が一覧に入っていればその項目に当てはまるのは idnet.co.jp/test や idnet.co.jp/test/some\_page や idnet.co.jp/test\_plus 等ですが、最後の例のような URL を除きたい場合もあると考えられます。

そこで、新しいルールによって、イントラネット URL の一覧の項目が「/」で終わればその項目に当てはまる URL はその項目そのままに当てはまる URL と「/」を除いた URL が該当します。

例を挙げると、idnet.co.jp/test/が一覧に入ったらその項目に当てはまるのは idnet.co.jp/test や idnet.co.jp/test/や idnet.co.jp/test/some\_page 等です。つまり、idnet.co.jp/test\_plus 等が当てはまらないということです。

※ 正規表現の項目は例外です。

- デジタル署名のアルゴリズムを SHA1 から SHA256 に変えました。

## MSI

- Internet Explorer がインストールされていない場合は、IE Add-on 機能が表示しません。
- Config Editor がインストールするように設定した場合は、Config Editor のショートカットがスタートメニューに追加します。

## IE Add-on

- インターネットの URL が AccessPad で開かれた際には、それを開こうとしていた IE のタブは閉じます。
- ユーザーが AccessPad の起動を許可しなかった場合は、その時のページを開くプロセスは止めます。

## 不具合修正

### MSI

- COMODO のデジタル署名の確認サーバーに接続できない環境で、.NET 3.5 がインストールされた場合、インストールは長い時間が掛かることがあるという不具合に対応しました。

### ConfigEditor

- 保存する時、UAC で適切なユーザーとして認可されてない場合のエラーを修正しました。

## 廃止機能

このリリースには、廃止機能はありません。

## 既知の問題

このリリースには、既知の問題はありません。

## 5.4.7 OS リリース

---

version 1.2 (2017/04)

## 新機能

### MSI

- 前バージョン (First リリース) がインストールされている場合は、本バージョンに更新します。
- 前バージョンからの更新の際、InternalUrls.ktmn を保存します。
- 更新の際、前バージョンの設定を新しいバージョンに引き継ぎます。(RESET\_PROPERTIES=1 をコマンドプロンプトで引き渡した場合、設定の引き継ぎは行われません)
- Windows8.1/10 の場合インストールが終わると、コントロールパネルの「プログラムの関連付けを設定する」という画面を表示します。この画面では「すべて選択」をチェックし、保存ボタンをクリックすると BrowserLauncher を既定のブラウザとして設定します。(無人モードや Quiet モード除く)

- インストール後、ConfigEditor を除いて exe と dll に NGEN\*<sup>1</sup> を適用します。
- コントロールパネルの「プログラムと機能」にヘルプのリンク (<https://support.ashisuto.co.jp/>) を追加しました。

## BrowserLauncher

- CLR 4.0 対応。
- Windows 8.1, Windows 10 対応。
- -showDefaultPrograms という引数を追加しました。この引数を引き渡すとコントロールパネルの「プログラムの関連付けを設定する」という画面を表示します。この画面では BrowserLauncher を既定のブラウザに設定することが可能です。

## IE Add-on

- インストールされている.NET のバージョンにより、アドオンを分けました。
  - ↳ .NET 3.5 がインストールされている場合 →.NET 4.\*がインストールされているかどうかに関わらず、BrowserLauncherAddon35 を登録します。
  - ↳ .NET 4.\*のみインストールされている場合 →BrowserLauncherAddon40 を登録します。

## ConfigEditor

- CLR 4.0 対応。
- InternalUrls.ktmn を更新する際に管理者権限が必要な場合、保存ボタンをクリックすると UAC を表示します。UAC で適切なユーザーとして認可されると、更新内容が保存され、InternalUrls.ktmn を編集が可能になります。

## 仕様変更

### MSI

- Windows 10 の場合、自動的に既定のブラウザを設定しようとしません。 ※グループポリシーによる設定は可能です。

### BrowserLauncher

- Windows 10 の場合、-setDefaultBrowser の引数では、自動的に既定のブラウザを設定しようとしません。 ※グループポリシーによる設定は可能です。

---

\*1 NGEN(ネイティブ イメージ ジェネレーター)…パフォーマンス向上のために、exe と dll をマシン・コードにコンパイルし、ディスクに格納します。

## ■ 不具合修正

このリリースには、不具合修正はありません。

## ■ 廃止機能

このリリースには、廃止機能はありません。

## ■ 既知の問題

このリリースには、既知の問題はありません。

## ■ 5.4.8 First リリース

---

version 1.1 (2017/03/06)

- 初版リリース

## 第 6 章

# 簡易導入手順

ダブルブラウザソリューションをご評価いただくための、Ericom Connect と、IVEX ダブルブラウザ Linux、ダブルブラウザ連携キットの簡易導入手順書をご紹介します。

あくまで、簡易的に環境を構築することに重きを置いておりますので、手順書の前提環境に則る記載になっている点をご容赦ください。

## 6.1 Windows 版

別途 [Ericom Connect インストールガイド] をご参照ください。

## 6.2Linux 版


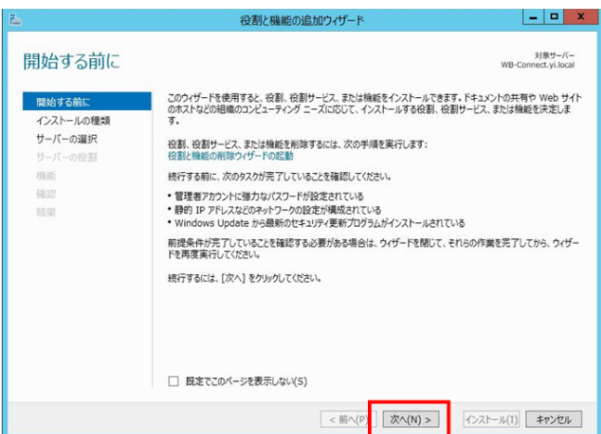
### 6.2.1 Ericom Connect のインストール

#### SQL Server のインストール

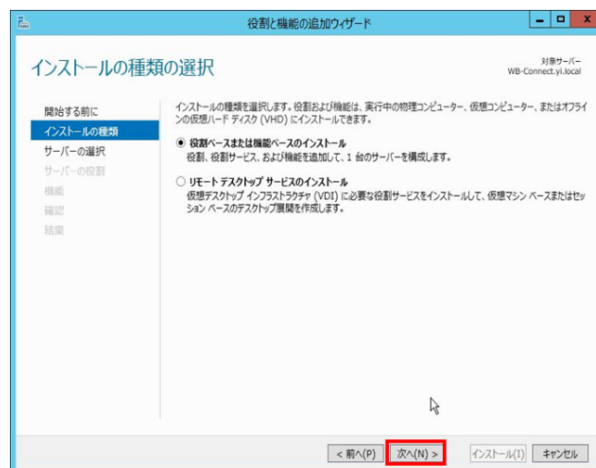
本項目では、Connect 環境に必要となる SQL Server Express の導入手順について記載いたします。なお、SQL Server のモジュールは、Microsoft 社サイトからご入手していただくか、ダウンロードモジュールに同梱されている SQL Server Express 2014 をご利用下さい。

#### .Net Framework 3.5 のインストール

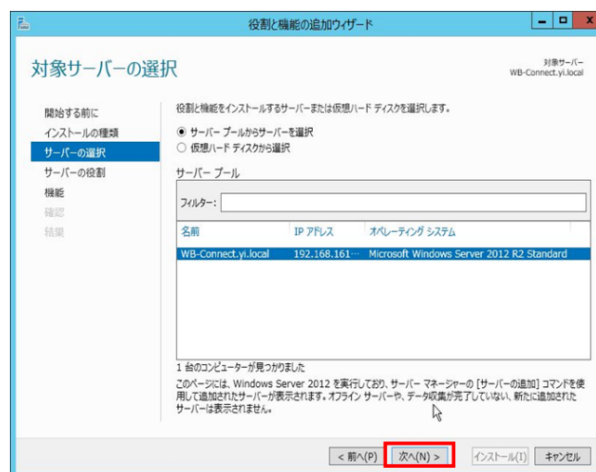
SQL Server のインストールには、.Net Framework 3.5 及び .Net Framework 4.0 以上が必要となります。本手順では、Windows2012R2 に .NetFramework3.5 をインストールする手順となります。別途、Windows2012R2 のインストールメディアが必要となりますので、マウントされた状態でご準備下さい。

<p>1. サーバマネージャーを起動して、[管理ツール] – [役割と機能の追加] を実行します。</p>	
<p>2. 役割と機能の追加ウィザードが起動します。[次へ] をクリックします。</p>	

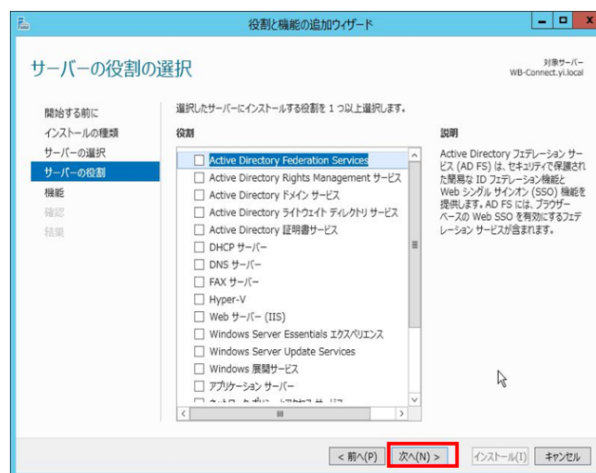
3. インストールの種類選択画面では、そのまま [次へ] をクリックします。



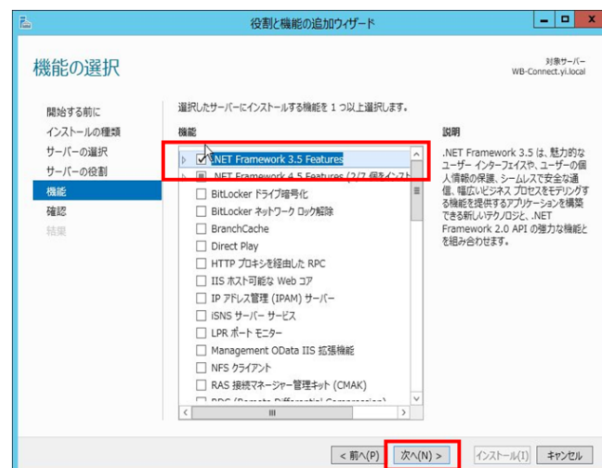
4. 対象サーバの選択では、対象サーバが選択されていることを確認して、[次へ] をクリックします。



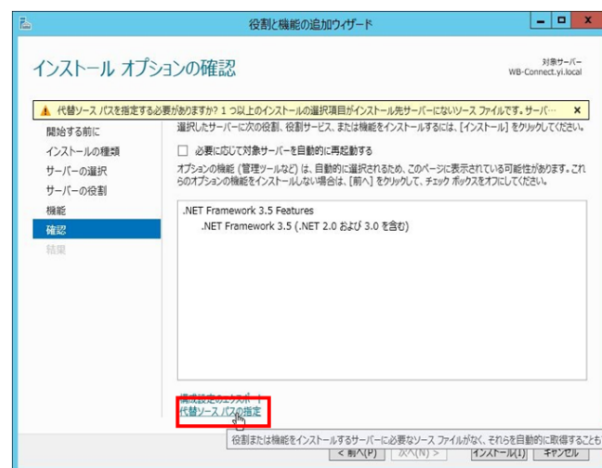
5. サーバの役割追加選択画面では、役割を選択する必要はございません。そのまま、[次へ] をクリックします。



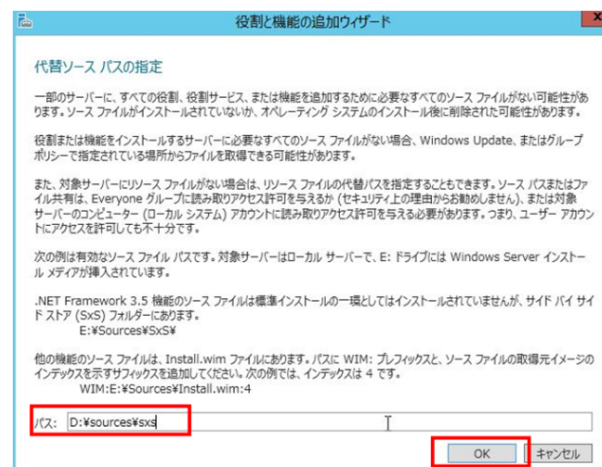
6. 機能の選択画面では、一番上の [.NET Framework 3.5 Features] を選択します。  
[次へ] をクリックします。



7. インストールオプションの確認画面では、代替ソースパスを指定する必要がございます。  
[代替ソースパスの指定] をクリックします。

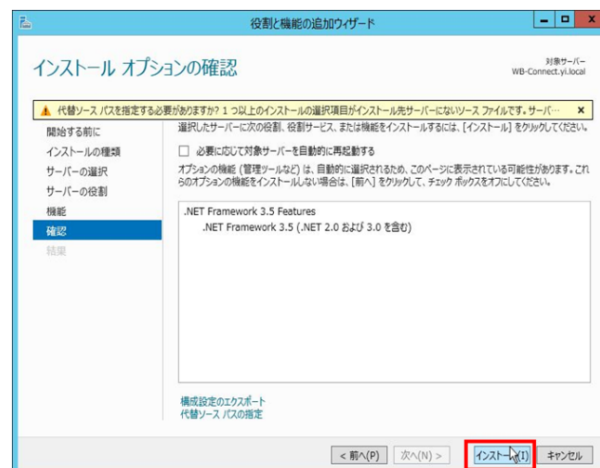


8. Windows2012R2 のインストールメディアにある sxs フォルダを指定します。パスに sxs フォルダのパスを指定して、[OK] ボタンをクリックします。  
ここでは、「D:\sourcesxs」 を指定しています。





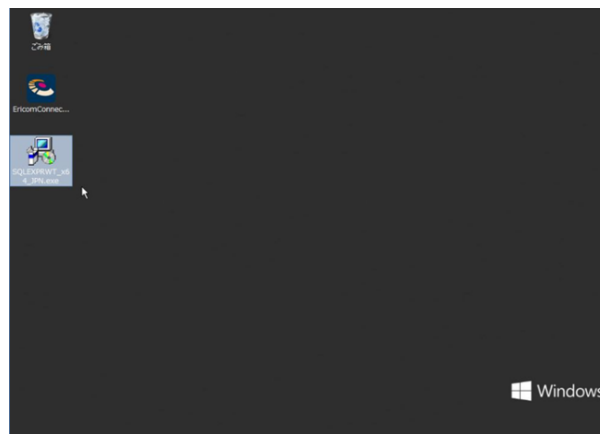
9. [インストール] ボタンをクリックして、.NetFramework3.5 のインストールを開始します。



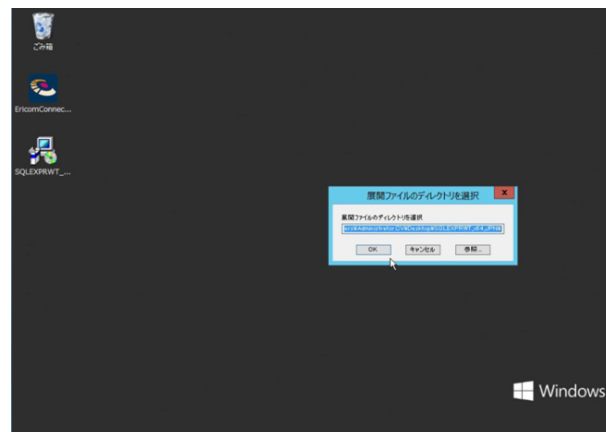
### SQL Server Express のインストール

Connect のインストールには、SQL Server 2012 以降 または SQL Server 2012 Express 以降が必要です。SQL Server には Connect のログ情報などが格納されます。本手順では、SQL Server 2014 Express をインストールしています。

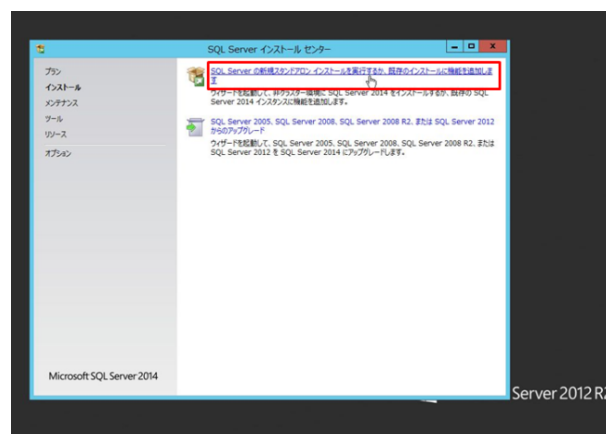
1. SQL Server 2014 Express のインストーラを実行します。



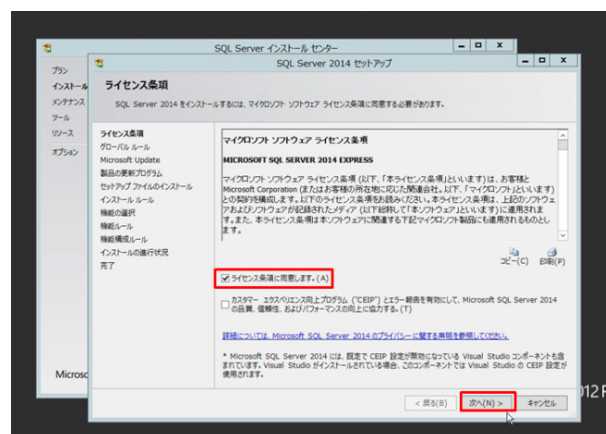
2. ファイルの展開先を指定できます。ここではデフォルトのまま進めます。



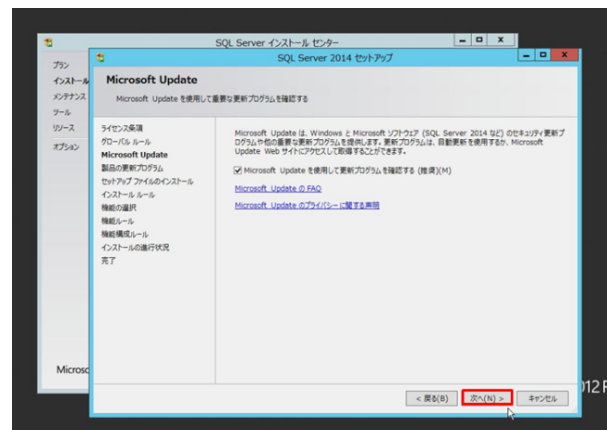
3. インストールウィザードが開始されます。「新規インストール」の項を選択します。



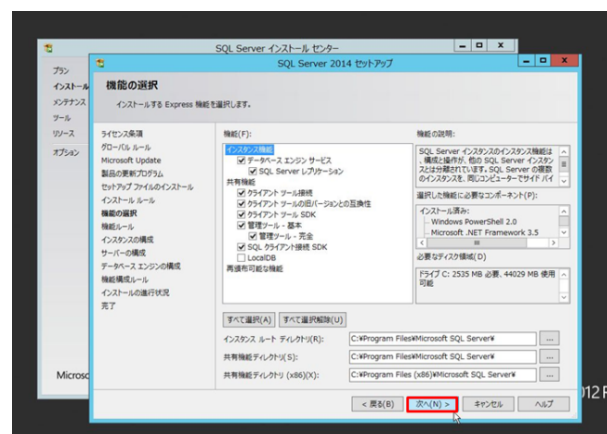
4. 「ライセンス条項に同意します。」にチェックをいれ、[次へ] をクリックします。



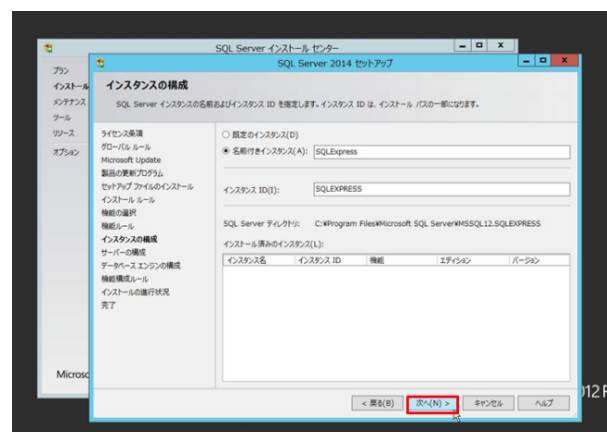
5. [次へ] をクリックします。



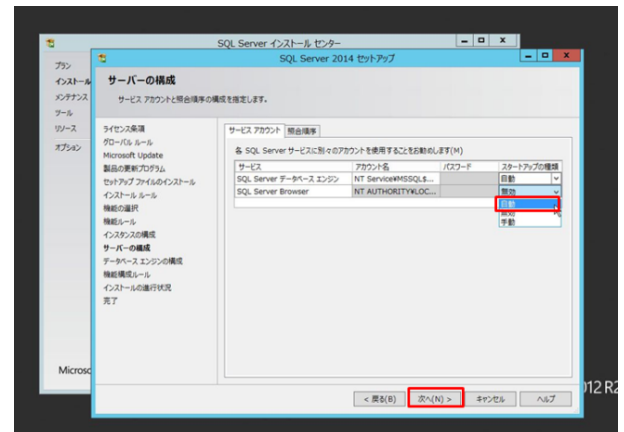
6. インストールする機能や、ルートディレクトリ等を変更できます。ここではデフォルト設定のまま [次へ] をクリックします。



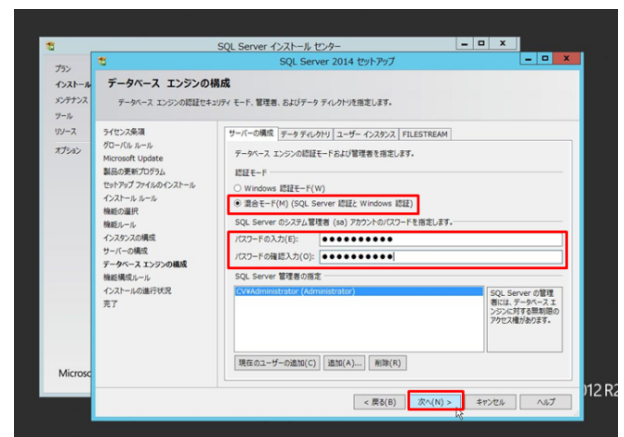
7. SQL Server のインスタンス名を変更できます。ここではデフォルトのまま [次へ] をクリックします。



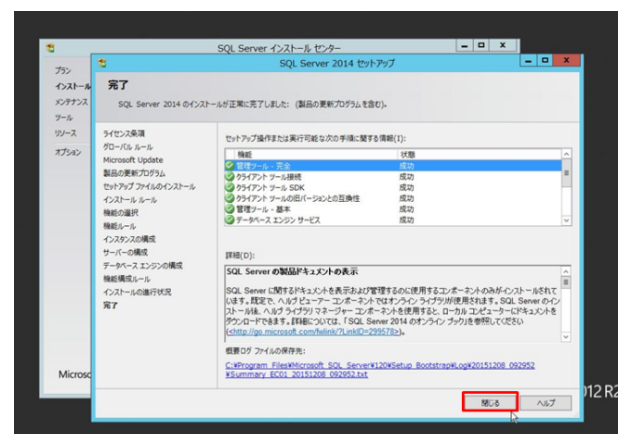
8. 「SQL Server Browser」サービスのスタートアップの種類を [自動] に変更し、[次へ] をクリックします。



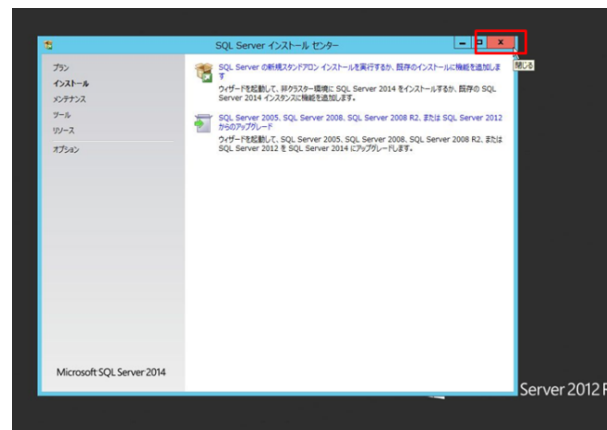
9. 認証モードを「混合モード」に変更し、任意の sa アカウント用パスワードを入力します。[次へ] をクリックすると、SQL Server のインストーラーが開始します。



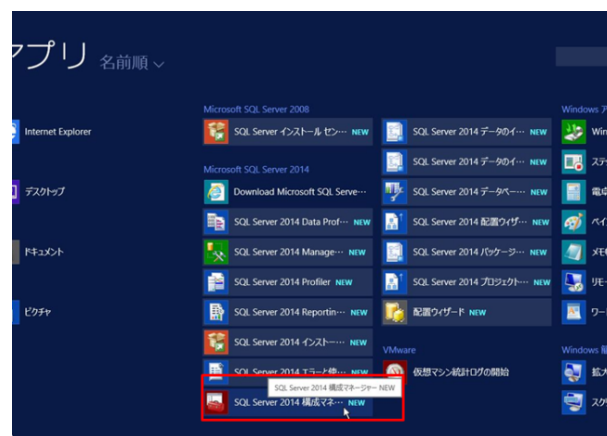
10. インストールが成功したことを確認し、[閉じる] をクリックします。



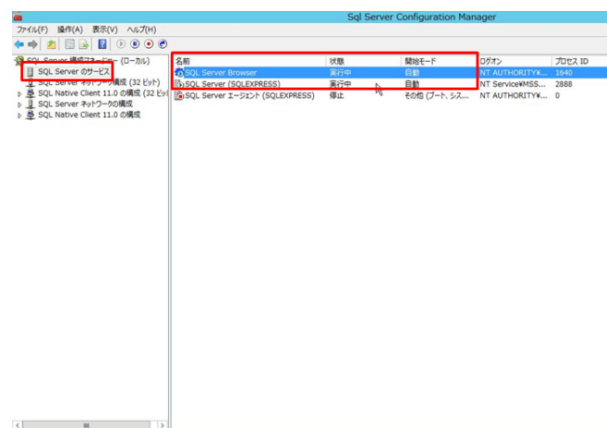
11. インストールセンター ウィンドウも閉じます。



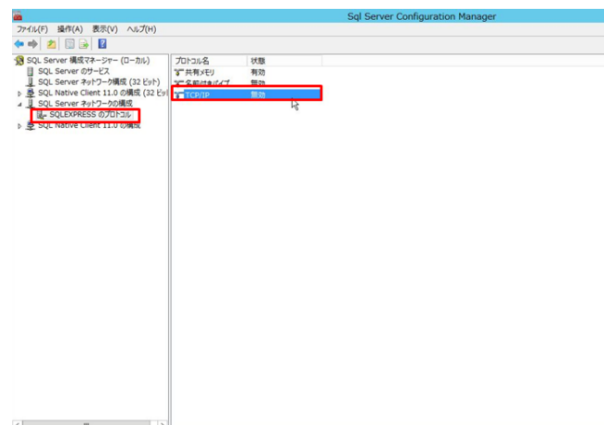
12. Windows スタートメニューより「SQL Server 2014 構成マネージャー」を起動します。



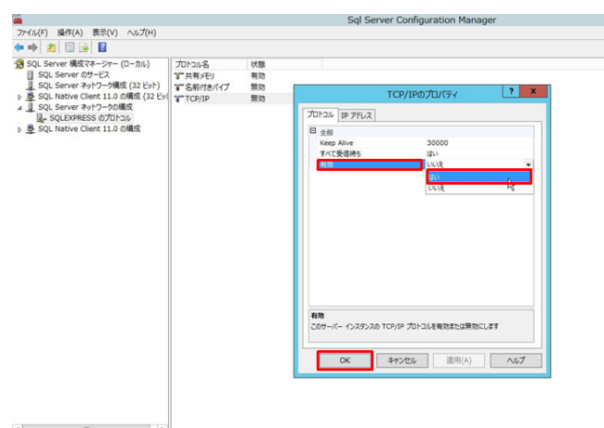
13. 左側ペイン [SQL Server のサービス] の「SQL Server Browser」および「SQLServer」の状態が「実行中」かつ開始モードが「自動」となっていることを確認します。



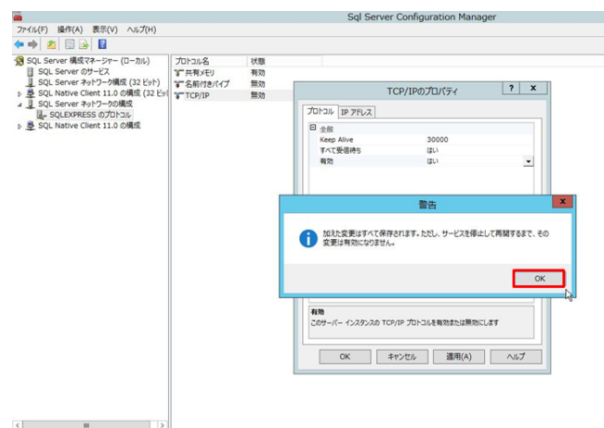
14. 左側ペイン [<SQL インスタンス名> のプロトコル] の「TCP/IP」をダブルクリックします。



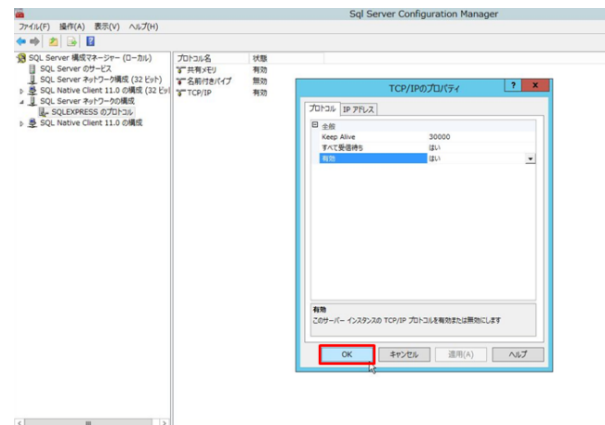
15. [有効] の項目を「はい」に変更し、[適用] をクリックします。



16. サービスを再起動まで設定が反映されない旨の警告メッセージが表示されたら、[OK] をクリックします。



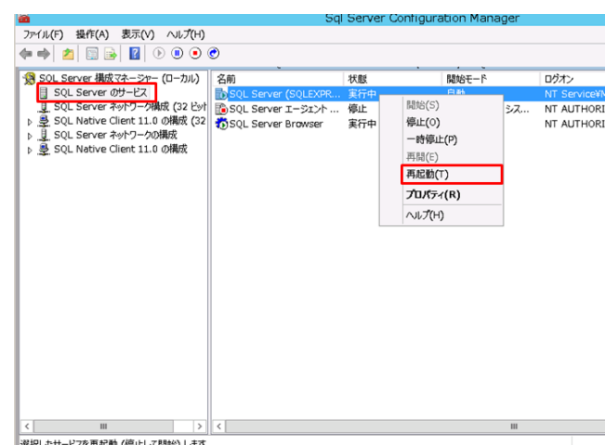
17. [OK] をクリックし、プロパティを閉じます。



18. 設定を反映させるため、SQL Server のサービスを再起動します。

左ペインの「SQL Server のサービス」をクリックし、右ペインの「SQL Server(SQLEXPRESS)」を右クリックして「再起動」を選択します。

再起動が完了したら「SQL Server 2014 構成マネージャー」を閉じます。

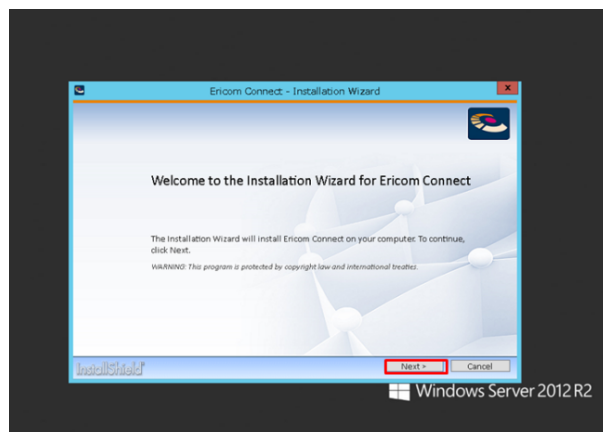


## Ericom Connect のインストール

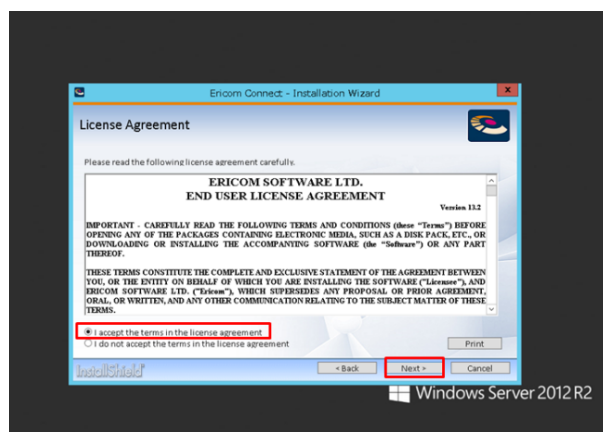
1. EricomConnect.exe を実行します。



2. インストールウィザードが起動するので、  
[Next] をクリックします。

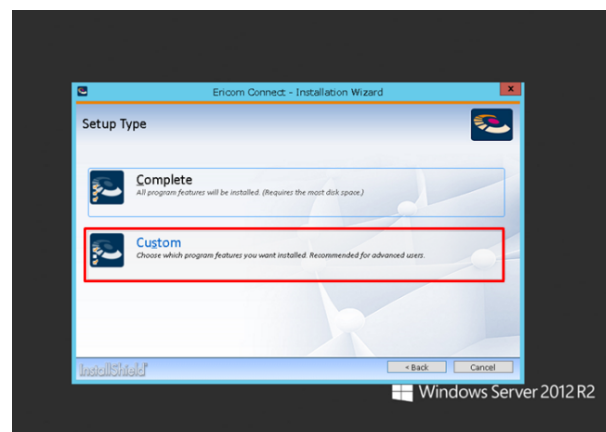


3. [I accept...] にチェックを入れ、[Next] をク  
リックします。

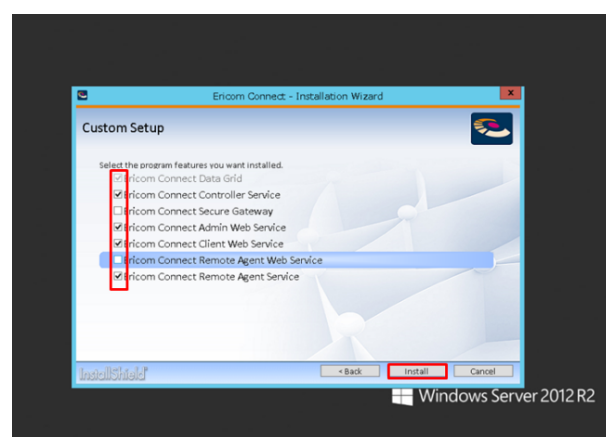




4. 「Custom」を選択します。



5. インストールするコンポーネントを選択します。  
必要なコンポーネントをチェックして、  
[Install] をクリックします。



※ダブルブラウザ Linux 版のみでご利用の場合は通常下記の 5 つです。

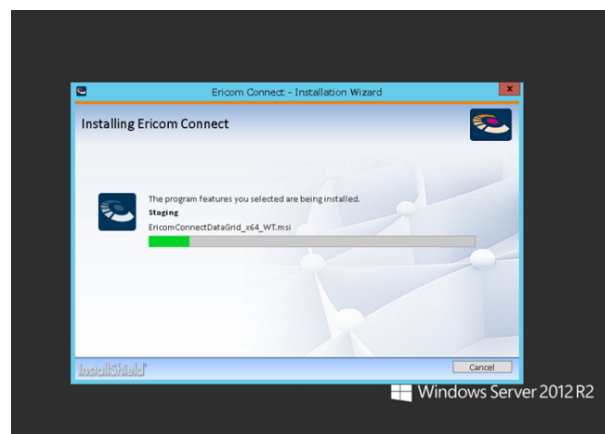
- Ericom Connect Data Grid
- Ericom Connect Controller Service
- Ericom Connect Admin Web Service
- Ericom Connect Client Web Service
- Ericom Connect Remote Agent Web Service



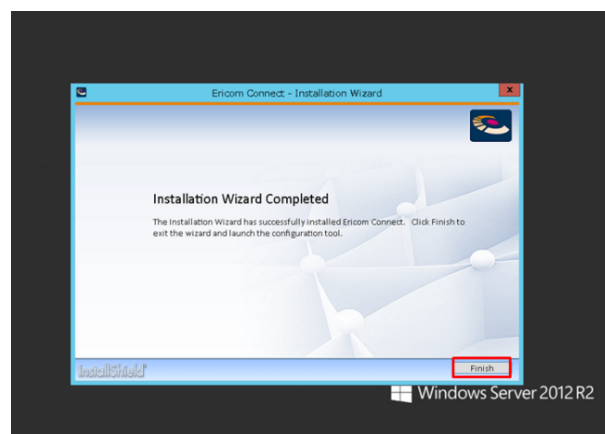
**Tips:**

チェックする項目につきましては、「(APPENDIX) 構成パターン別 Connect インストールコンポーネント (ページ 313)」を参考にしてください。

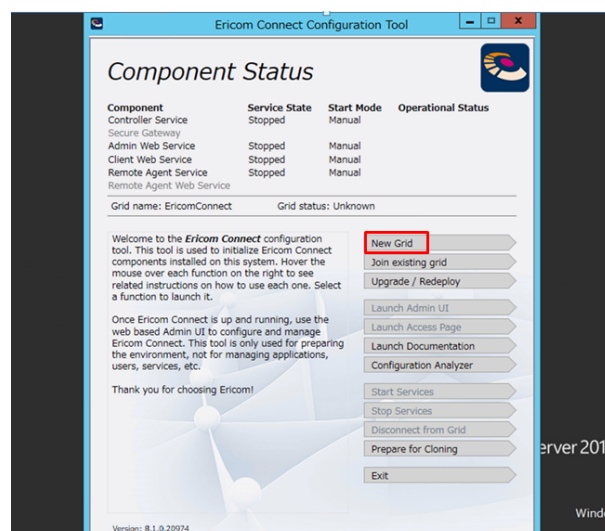
6. インストールが開始されます。終了まで数分かかります。



7. インストールが完了したら [Finish] をクリックし、ウィザードを終了します。



8. 「Ericom Connect Configuration Tool」が自動で起動するので、[New Grid] をクリックします。



9. 以下を設定し、[Initialize Database …] をクリックします。

[Password]

Connect をインストールしたユーザのパスワードを入力

[Grid Name]

任意のグリッド名を入力 (※ Database Name と Database Admin にも反映されます)

[My Host or IP]

アドレスが Connect サーバのアドレスと同一か確認

[Server User] の [Password]

任意の値に変更

※ Server User のアカウント及びパスワードはバージョンアップ時にも必要となります。



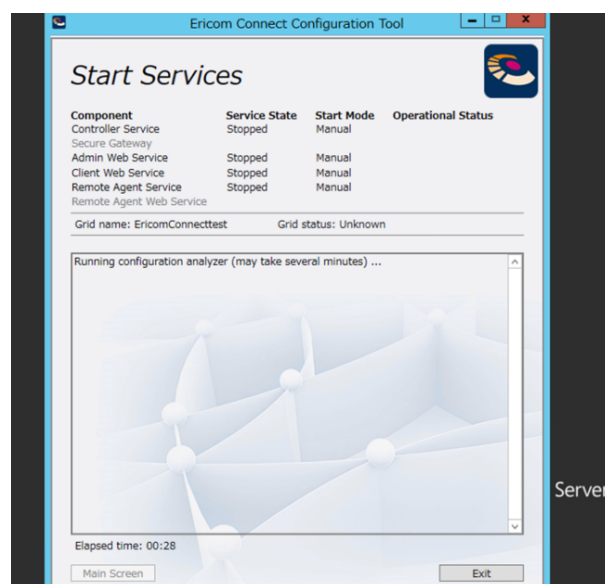
注意:

2 台目以降の Connect サーバを別セグメントに構築される場合 [Lookup Service Hosts] には、1 台目、2 台目の順番で Connect サーバの IP アドレスをカンマ (,) 区切りで記述します。

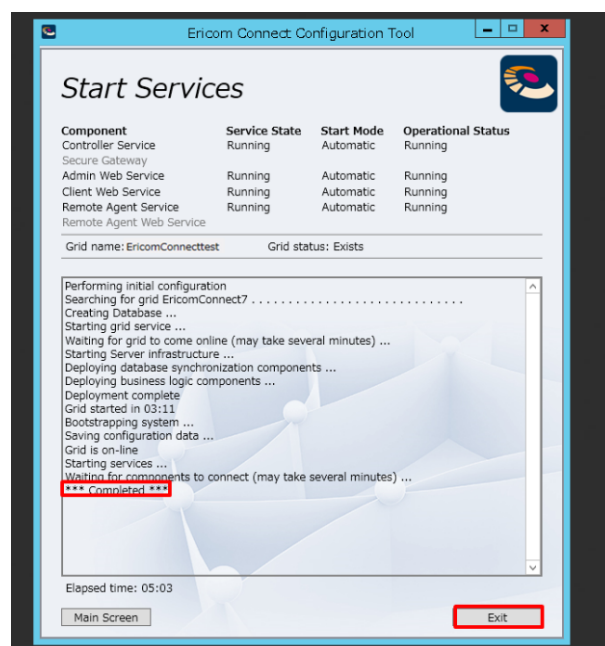
(例)192.168.100.1,192.168.101.1

※ [Lookup Service Hosts] の内容は、同一 Grid に参加しているマシン全てで、同一とする必要があります。

10. グリッドの作成が開始されます。



11. グリッド作成が正常終了した場合、  
[Completed] と表示されます。[Completed] の  
表示を確認後に [Exit] をクリックして  
Configuration Tool を終了します。



## 6.2.2 IVEX ダブルブラウザ Linux のインストール

まずは事前作業をご確認いただき、その後は要件によりいずれかの手順をご確認ください。

- 全ての場合において実施/確認
  - － 事前作業
- CentOS 7.2/7.3 (カーネル 4.4) への通常インストール
- CentOS 7.4 への通常インストール
- RHEL 7.4 への通常インストール
  - － 標準的なインストール
- RHEL 7.3(物理サーバ) へのインストール
  - － KVM 構成でのインストール

### 事前作業

ホスト名の設定 (全環境)

1. ホスト名を確認します。

```
$ hostname
```



ベースとなる Linux サーバのホスト名は FQDN ではなく、コンピュータ名のみで設定をしてください。

**警告:**

変更が必要な場合、下記コマンドで変更可能です。

2. ホスト名を設定します。

※ 例として SERVERNAME と設定します。

```
$ sudo nmcli general hostname SERVERNAME
```

### DNS の設定 (全環境 : Ericom Connect を利用する場合)

1. DNS の設定を確認します。

```
$ cat /etc/resolv.conf
```



#### Tips:

ベースとなる Linux サーバが参加する AD を DNS サーバとして指定してください。  
変更が必要な場合、下記コマンドで変更可能です。

2. DNS サーバの指定を変更します。  
※ 例として 192.168.0.\*\*\* と設定します。

```
$ sudo nmcli c m $(nmcli c s | grep -v UUID | cut -d' ' -f1) ipv4.dns 192.168.0.***  
$ sudo systemctl restart NetworkManager
```

3. DNS の設定を再確認します。

```
$ cat /etc/resolv.conf
```

## xfspgros アップデート (全環境)

1. xfspgros のバージョンを確認します。

```
$ xfs_info -V
```



バージョンが 4.5.0 以上の場合は下記の更新手順は必要ありません。

参考:

2. xfspgros の更新を行います。

```
$ sudo yum install xfspgros
```



PROXY 配下の環境で実行する場合、下記のように実行してください。

192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

認証が不要な PROXY の場合「user:password@」の部分は不要です。

参考:

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ sudo -E yum install xfspgros
```

## psmisc のインストール (全環境)

1. psmisc がインストール済みかを確認します。

```
$ rpm -qa | grep psmisc
```



psmisc がインストール済みの場合は下記の導入手順は必要ありません。

参考:

2. psmisc の導入を行います。

```
$ sudo yum install psmisc
```



PROXY 配下の環境で実行する場合、下記のように実行してください。

192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

認証が不要な PROXY の場合「user:password@」の部分は不要です。

参考:

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ sudo -E yum install psmisc
```

### カーネルアップデート (CentOS 7.2/7.3)



注意:

ConetOS/RHEL 7.4 の場合や RHEL7.3 で KVM 構成を取る場合は、下記手順は必要ありません。

1. カーネルのバージョンを確認します。



```
$ uname -r
```



バージョンが 4.4 の場合は下記の更新手順は必要ありません。

参考:

2. カーネルパッケージのインストールを行います。

```
$ sudo rpm --import https://www.elrepo.org/RPM-GPG-KEY-elrepo.org
$ sudo rpm -Uvh http://www.elrepo.org/elrepo-release-7.0-2.el7.elrepo.noarch.rpm
$ sudo yum install --enablerepo=elrepo-kernel kernel-lt
$ sudo cp -p /etc/yum.repos.d/elrepo.repo /etc/yum.repos.d/elrepo.repo.org
$ sudo sed -i -e "s/enabled=1/enabled=0/g" /etc/yum.repos.d/elrepo.repo
```

PROXY 配下の環境で実行する場合、下記のように実行してください。

192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

認証が不要な PROXY の場合「user:password@」の部分は不要です。



参考:

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/
$ sudo -E rpm --import https://www.elrepo.org/RPM-GPG-KEY-elrepo.org
$ sudo -E rpm -Uvh http://www.elrepo.org/elrepo-release-7.0-2.el7.
↳elrepo.noarch.rpm
$ sudo -E yum install --enablerepo=elrepo-kernel kernel-lt
$ sudo cp -p /etc/yum.repos.d/elrepo.repo /etc/yum.repos.d/elrepo.
↳repo.org
$ sudo sed -i -e "s/enabled=1/enabled=0/g" /etc/yum.repos.d/elrepo.
↳repo
```

オフラインで作業する場合には、下記のようにパッケージをダウンロードし、インストールしてください。

**Tips:**

入手先例: [http://www.ftp.ne.jp/Linux/RPMS/elrepo/kernel/el7/x86\\_64/RPMS/](http://www.ftp.ne.jp/Linux/RPMS/elrepo/kernel/el7/x86_64/RPMS/)  
パッケージ例: kernel-lt-4.4.1-1.el7.elrepo.x86\_64.rpm

```
$ sudo rpm -ivh kernel-lt-4.4.1-1.el7.elrepo.x86_64.rpm
```

3. 起動カーネルの一覧を確認します。

※最初の行が 0 行目です。

カーネルバージョンが最新のものの行をご確認ください。

```
$ sudo awk -F\' ' $1=="menuentry " {print $2}' /etc/grub2.cfg
```

4. 起動したいカーネルの行番号を指定します。

※最初の行 (0 行目) を指定する場合の例

```
$ sudo grub2-set-default 0
```

5. 起動ファイルに反映し再起動して下さい。

※最初の行 (0 行目) を指定する場合の例

```
$ sudo grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg  
$ sudo shutdown -r now
```

## 標準的なインストール

### IVEX ダブルブラウザ Linux のインストール (1 台目)

1. ダブルブラウザ Linux のインストールモジュールを Linux サーバ上の任意の場所にコピーして、展開します。

```
$ tar zxvf IVEX-WBrowser-Linux-2.0.2.tar.gz
```

2. 展開されたインストーラを実行します。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Linux-2.0.2.installer
```



注意:

インストーラの実行はインストーラと同じディレクトリに移動し、相対パスで実行してください。

3. インストールの途中で、どの IP アドレスを利用するか選択する画面が表示されます。  
IVEX ダブルブラウザ Linux でプロファイルの同期に利用する IP アドレスを番号で指定して下さい。

どの IP を利用しますか？

1: 192.168.\*\*\*.\*\*\*

番号で指定してください: 1

192.168.\*\*\*.\*\*\* を設定しました。

**Tips:**

設定した IP アドレスを変更する場合、`/opt/IVEX/WBrowser/ip.conf` を修正します。複数台構成の場合、その他にも `rsync` の設定ファイルを変更する必要があります。詳しくはサポートまでお問い合わせください。

**参考:**

IVEX ダブルブラウザ Linux でクライアントからの接続と、Ericom Connect との通信に利用される IP アドレスはベース OS の一番若い NIC のアドレスです。

4. インストールが下記のように進行し、「インストールし、起動しました」の出力に続き、Usage が表示されます。

```
2018/01/01-09:00:33 サービスを開始しています。
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/WBrowser.service to ~
2018/01/01-09:00:33 ベースシステムのマウント
2018/01/01-09:00:34 ワーク領域のマウント
2018/01/01-09:00:34 動作環境のマウント
2018/01/01-09:00:38 ユーザ分離用領域のマウント
success
success
success
success
success
success
success
public
  interfaces: ens32
  sources: 192.168.0.0/16 10.0.0.0/8 172.16.0.0/12
2018/01/01-09:00:47 サービスの起動
IP:**.**.**.** で実行します。
2018/01/01-09:00:48 シンクロサービスを起動します。
  * Starting rsync daemon rsync
    ...done.
2018/01/01-09:00:49 AD 連携サービスを起動します。
  * Starting PBIS Service Manager: lwsmd
    ...done.
2018/01/01-09:00:51 印刷 (cups) サービスを起動します。
  * Starting Common Unix Printing System cupsd
    ...done.
  * cupsd is running
2018/01/01-09:00:52 アンチウイルスサービスを起動します。
2018/01/01-09:00:52 RDP サービスを起動します。
2 [2889] [init:46] libscp initialized
  * xrdp-sesman is running
  * xrdp is not running
  * Starting ClamAV virus database updater freshclam
  * xrdp-sesman is running
  * xrdp is not running
  * xrdp-sesman is running
  * xrdp is not running
  * xrdp-sesman is running
  * xrdp is running
2018/01/01-09:00:54 Ericom サービスを起動します。
started
  ...done.
  * Starting ClamAV daemon clamd
sh: echo: I/O error
Starting service ... Service started
2018/01/01-09:00:57 起動しました。
LibClamAV Warning: *****
LibClamAV Warning: *** The virus database is older than 7 days! ***
LibClamAV Warning: *** Please update it as soon as possible. ***
LibClamAV Warning: *****
```

5. Linux サーバを Connect 管理用の AD サーバへ登録します。

登録完了後、サーバを再起動します。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ad-adddomain < administrator@yourdomain.local >  
$ sudo shutdown -r now
```

6. 再起動後、Ericom Connect へ Linux マシンを登録する設定を行います。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-connect < Connect サーバの IP アドレス >
```

「/usr/local/bin/WBrowser ericom-connect」コマンドでエラーが発生した場合、一度下記コマンドで切断してから、再度接続を試みて下さい。



**Tips:**

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-disconnect
```

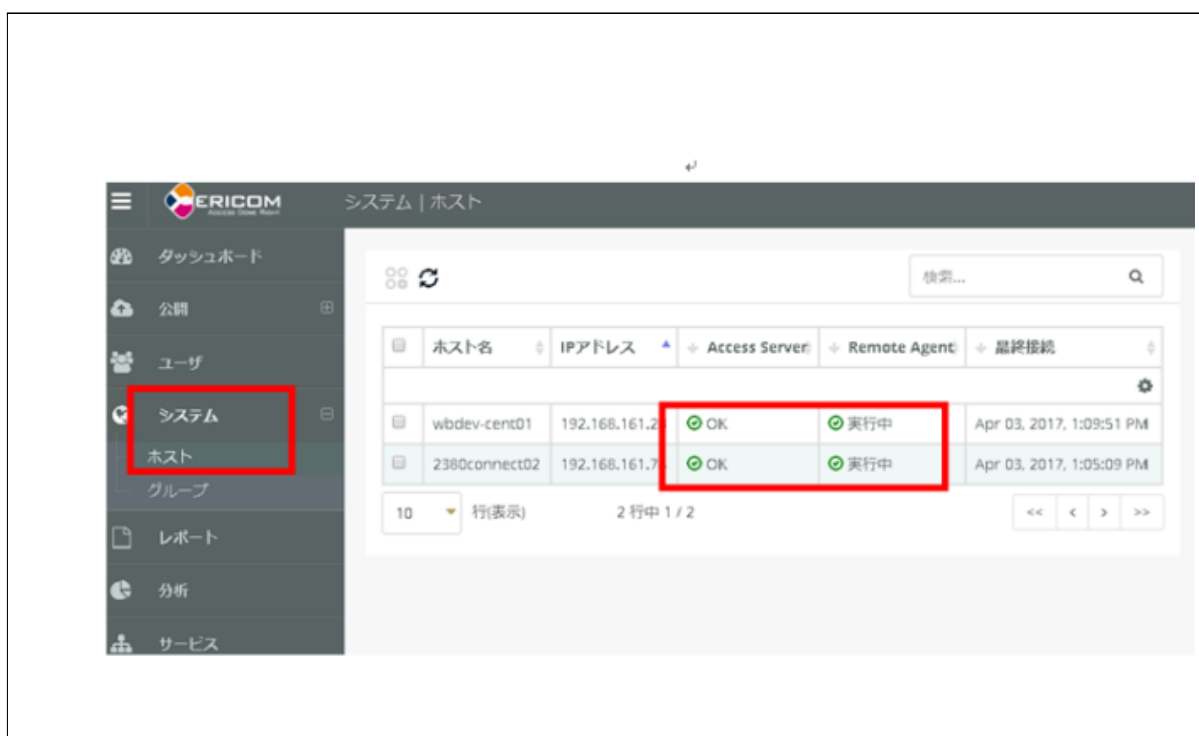
Disconnecting from grid.

Will this system be reconnected to the same Tenant in the future? (y/n) n

※ 「n」で応答してください。

7. Connctet 管理コンソールへログインし、[システム] - [ホスト] の画面を開きます。

サーバステータス一覧の中に、新規登録した Linux サーバが追加登録されます。登録された Linux サーバの「Access Server」と「Remote Agent」が、それぞれ「OK」、「実行中」と表示されていることをご確認ください。



### IVEX ダブルブラウザ Linux サーバの追加 (2 台目以降)

1. 1 台目と同じ手順で、IVEX ダブルブラウザ Linux を新規インストールします。
2. 2 台目の Linux サーバ上で、既存のグループへ参加するコマンドを実行します。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser jointo <1 台目の IP アドレス>
```



3 台目以降はグループ化されているサーバであれば、どのサーバの IP アドレスを指定しても結構です。

#### Tips:

## KVM 構成でのインストール

### IVEX ダブルブラウザ Linux のインストール (1 台目)

1. ダブルブラウザ Linux のインストールモジュールを Linux サーバ上の任意の場所にコピーして、展開します。

```
$ tar zxvf IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.tar.gz
```

2. 展開されたインストーラを実行します。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.installer
```

3. インストールの途中で、KVM の利用を確認するメッセージが表示されます。  
[yes] と入力し KVM でのセットアップを進めてください。

```
メーカーにて KVM を使用しないセットアップが  
出荷時にテストされていないカーネルです。  
KVM セットアップを行いますか? [yes/no] yes  
この環境のカーネル (4.4 以前) でご利用の場合には、KVM(仮想環境) のご利用が必要です。  
KVM をセットアップしてよろしいでしょうか? [yes/no] yes
```

4. KVM のセットアップが完了すると、下記のようなメッセージが表示され、ゲストへの設定とインストールを指示されます。



IVEX ダブルブラウザ Linux 用のマシンが準備されました。

★ 最初に、KVM 環境のコンソールへ接続し、`nmtui` コマンド等で、ホスト名、IP アドレス、参照先 DNS の設定をしてください。

KVM 環境のコンソールへの接続

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser kvm-console
```

初期アカウント「user」パスワード「user」でログインできます。

ホスト名、IP アドレス、参照先 DNS の設定後、ログインしたディレクトリにてインストールを続けてください。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.05.installer
```

5. 指示に従い、KVM のコンソールへ接続し、user アカウントでログインします。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser kvm-console
```

IVEX ダブルブラウザ Linux 用の仮想マシンのコンソールに接続します。  
接続後に何も表示されない場合には Enter キーを押してください。  
初期アカウント「user」パスワード「user」でログインできます。  
エスケープ文字 (Ctrl を押しながら `]` を押す) で切断できます。

```
ドメイン WBrowser に接続しました  
エスケープ文字は ^] です
```

```
CentOS Linux 7 (Core)  
Kernel 3.10.0-693.el7.x86_64 on an x86_64
```

```
wbrowser01 login: user  
パスワード:
```

6. 事前作業 (ページ 82) を参考に、ゲストのホスト名、DNS サーバ設定、を行います。

7. 続いて、IP アドレスの設定を行います。

```
$ sudo nmcli c m eth0 ipv4.method manual
$ sudo nmcli c m eth0 ipv6.method ignore
$ sudo nmcli c m eth0 ipv4.addresses 192.168.***.***/24
$ sudo nmcli c m eth0 ipv4.gateway 192.168.***.***
$ sudo systemctl restart network
$ sudo systemctl restart NetworkManager
```

8. IPv6 を無効にするため、下記設定を実施してください。

```
$ sudo vi /etc/sysctl.conf

<下記を追記>
net.ipv6.conf.all.disable_ipv6 = 1
net.ipv6.conf.default.disable_ipv6 = 1

$ sudo sysctl -p
```

以降、ゲストに設定した IP アドレスに対して SSH で接続して作業していただくことも可能です。  
また、この後の手順は標準的なインストールと同様となります。

9. user のホームディレクトリに展開されたインストーラを実行します。

```
$ cd ~
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.installer
```

10. インストールの途中で、どの IP アドレスを利用するか選択する画面が表示されます。  
IVEX ダブルブラウザ Linux でプロファイルの同期に利用する IP アドレスを番号で指定して下さい。

どの IP を利用しますか？

1: 192.168.\*\*\*.\*\*\*

番号で指定してください: 1

192.168.\*\*\*.\*\*\* を設定しました。



**Tips:**

設定した IP アドレスを変更する場合、`/opt/IVEX/WBrowser/ip.conf` を修正します。複数台構成の場合、その他にも `rsync` の設定ファイルを変更する必要があります。詳しくはサポートまでお問い合わせください。



**参考:**

IVEX ダブルブラウザ Linux でクライアントからの接続と、Ericom Connect との通信に利用される IP アドレスはベース OS の一番若い NIC のアドレスです。

11. Linux サーバを Connect 管理用の AD サーバへ登録します。

登録完了後、サーバを再起動します。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ad-adddomain < administrator@yourdomain.local >
$ sudo shutdown -r now
```

12. 再起動後、Ericom Connect へ Linux マシンを登録する設定を行います。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-connect < Connect サーバの IP アドレス >
```

「/usr/local/bin/WBrowser ericom-connect」 コマンドでエラーが発生した場合、一度下記コマンドで切断してから、再度接続を試みて下さい。



**Tips:**

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-disconnect
```

Disconnecting from grid.

Will this system be reconnected to the same Tenant in the future? (y/n) n

※ 「n」 で応答してください。

13. Connct 管理コンソールへログインし、[システム] - [ホスト] の画面を開きます。

サーバステータス一覧の中に、新規登録した Linux サーバが追加登録されます。登録された Linux サーバの「Access Server」と「Remote Agent」が、それぞれ「OK」、「実行中」と表示されていることをご確認下さい。

ホスト名	IPアドレス	Access Server	Remote Agent	最終接続
wbdev-cent01	192.168.161.2	OK	実行中	Apr 03, 2017, 1:09:51 PM
2380connect02	192.168.161.7	OK	実行中	Apr 03, 2017, 1:05:09 PM

### IVEX ダブルブラウザ Linux サーバの追加 (2 台目以降)

1. 1 台目と同じ手順で、IVEX ダブルブラウザ Linux を新規インストールします。

2. 2 台目の Linux サーバ上で、既存のグループへ参加するコマンドを実行します。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser jointo <1 台目の IP アドレス>
```



3 台目以降はグループ化されているサーバであれば、どのサーバの IP アドレスを指定しても結構です。

**Tips:**

## ■ プロファイルを NFS サーバで共有する構成でのインストール

### IVEX ダブルブラウザ Linux のインストール (1 台目)

1. ダブルブラウザ Linux のインストールモジュールを Linux サーバ上の任意の場所にコピーして、展開します。

```
$ tar zxvf IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.tar.gz
```

2. 展開されたインストーラを実行します。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.installer install-with-nfs
```

3. インストールの途中で、どの IP アドレスを利用するか選択する画面が表示されます。  
IVEX ダブルブラウザ Linux でプロファイルの同期に利用する IP アドレスを番号で指定して下さい。

```
どの IP を利用しますか？  
1: 192.168.***.***  
  
番号で指定してください: 1  
192.168.***.*** を設定しました。
```



設定した IP アドスを変更する場合、`/opt/IVEX/WBrowser/ip.conf` を修正します。

#### Tips:



IVEX ダブルブラウザ Linux でクライアントからの接続と、Ericom Connect との通信に利用される IP アドレスはベース OS の一番若い NIC のアドレスです。

#### 参考:

4. NFS サーバをマウントするために、一度サービスを停止します。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser stop
```

5. /etc/fstab に例示のように NFS サーバをマウントする設定を追記し、NFS サーバをマウントします。

```
$ sudo vi /etc/fstab
```

設定例：「192.168.0.100:/exports」部分は環境に合わせて変更してください。

```
192.168.0.100:/exports /var/opt/IVEX/WBrowser/home/ nfs nfsvers=3,rw,sync,hard,  
↪intr 0 0
```

```
$ sudo mount /var/opt/IVEX/WBrowser/home/
```



NFSv4 には対応していません。v3 でマウントしてください。

注意:

6. サービスを再開します。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser start
```

この後の手順は標準的なインストールと同様となります。

7. Linux サーバを Connect 管理用の AD サーバへ登録します。

登録完了後、サーバを再起動します。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ad-adddomain < administrator@yourdomain.local >  
$ sudo shutdown -r now
```

8. 再起動後、Ericom Connect へ Linux マシンを登録する設定を行います。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-connect < Connect サーバの IP アドレス >
```



**Tips:**

「/usr/local/bin/WBrowser ericom-connect」コマンドでエラーが発生した場合、一度下記コマンドで切断してから、再度接続を試みて下さい。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-disconnect
```

Disconnecting from grid.

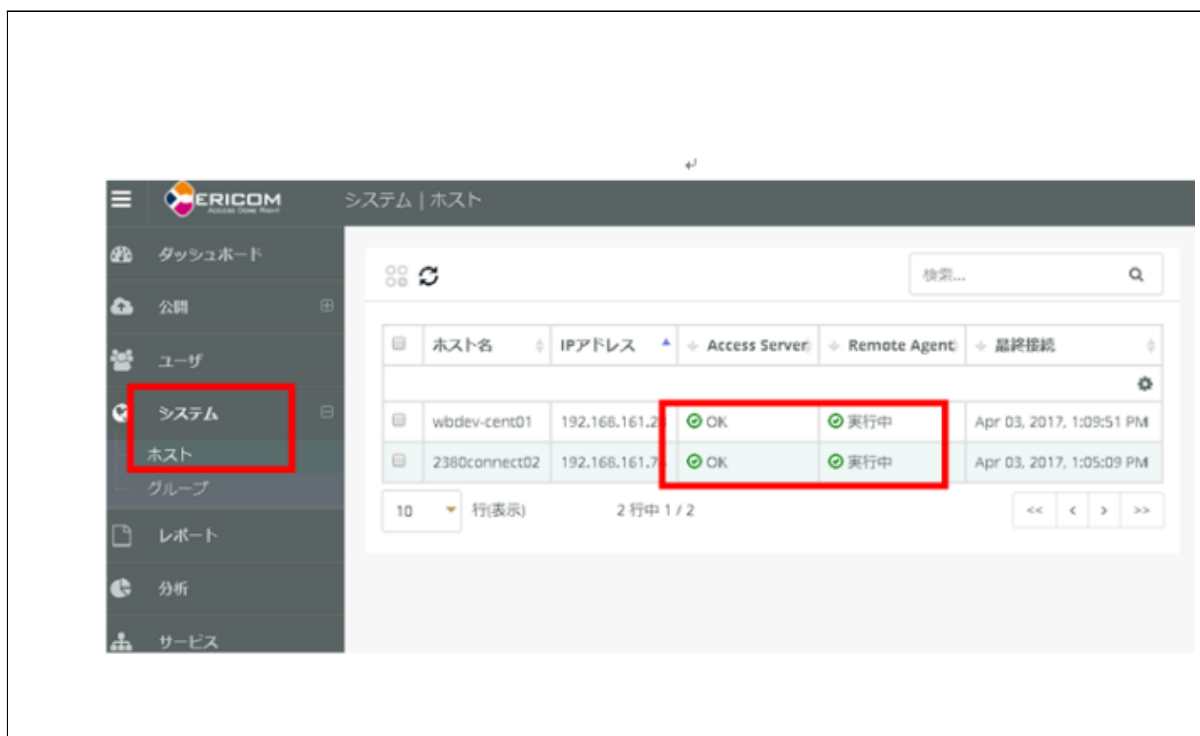
Will this system be reconnected to the same Tenant in the future? (y/n) n

※ 「n」で応答してください。

9. Connctet 管理コンソールへログインし、[システム] - [ホスト] の画面を開きます。

サーバステータス一覧の中に、新規登録した Linux サーバが追加登録されます。登録された Linux サーバの「Access Server」と「Remote Agent」が、それぞれ「OK」、「実行中」と表示されていることをご確認下さい。





#### IVEX ダブルブラウザ Linux サーバの追加 (2 台目以降)

1. 1 台目と同じ手順で、IVEX ダブルブラウザ Linux を新規インストールします。

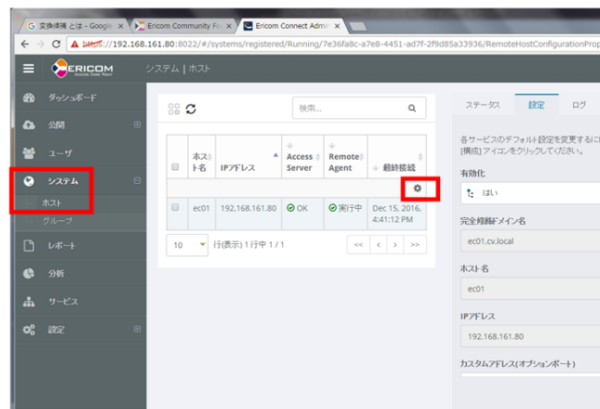
## 6.2.3 ダブルブラウザの公開設定

### RemoteHostAgent 接続設定

クライアント端末から IVEX ダブルブラウザ Linux サーバへ Blaze 接続する際に、Linux サーバの IP アドレス情報を用いて接続させるための設定変更を行います。この設定変更を行わない場合、デフォルトで Linux サーバの FQDN 名を用いて接続を試みますので、名前解決できない環境では接続に失敗してしまいます。

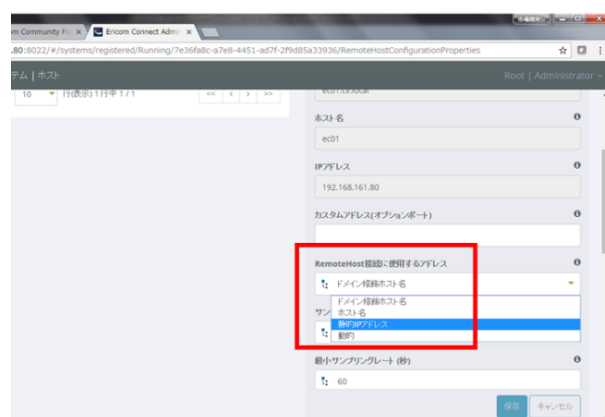
1. Connect 管理コンソールへログインして、左側のナビゲーションパネルより、[システム] - [ホスト] を選択します。

真ん中のプライマリパネルより、全ての Linux サーバへ設定を反映させるために、歯車アイコンをクリックします。

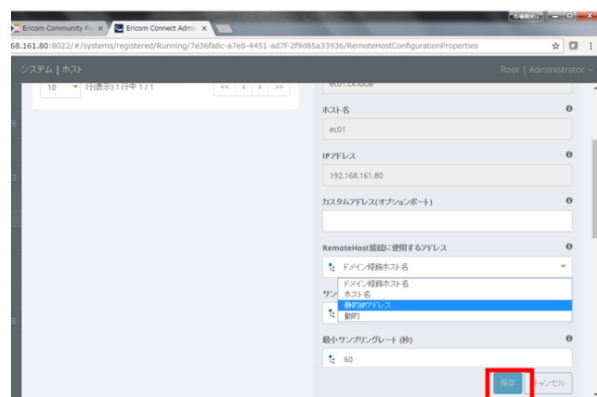


2. 右側の詳細パネルより、[設定] タブを選択します。

[RemoteHost 接続に使用するアドレス] よりプルダウンから、[静的 IP アドレス] を選択します。



3. 最後に [保存] ボタンをクリックして設定を反映  
します。



## サーバグループの設定

IVEX ダブルブラウザ Linux サーバを Connect サーバへ追加後、追加したサーバをサーバグループに追加する手順について記載します。複数の IVEX ダブルブラウザ Linux サーバは、このサーバグループ単位で、ユーザセッションの負荷分散を行います。



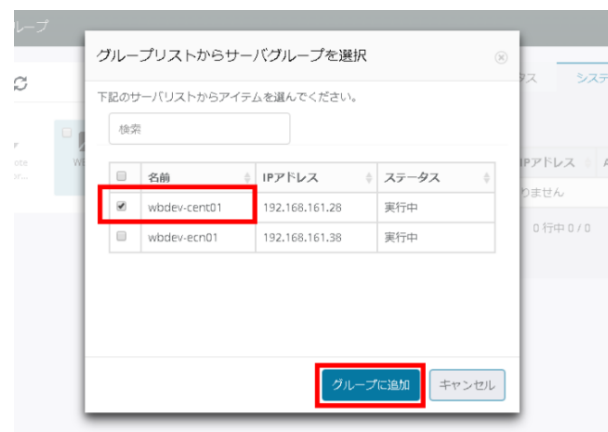
**Tips:**

デフォルトでは全てホストが自動的に登録されている「All remote hosts for Root」が存在しますが、運用/管理の利便性を考慮し、新しいグループを作成していただくことをお勧めします。

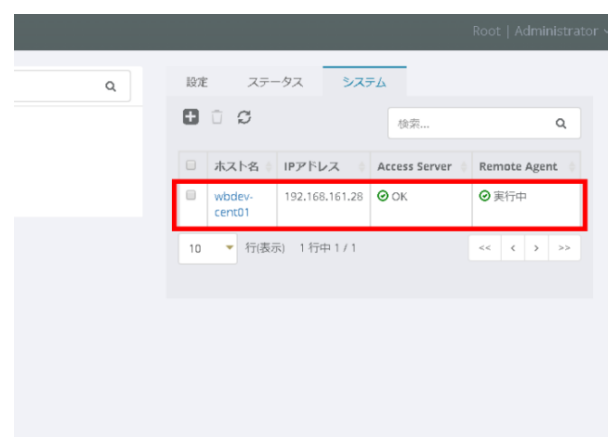
<p>1. Connect 管理コンソールへログインして、左側のナビゲーションパネルより、[システム] - [グループ] を選択します。</p> <p>真ん中のプライマリパネルより、[All remote hosts for Root] グループを選択します。</p> <p>右側の詳細パネルより、[設定] タブを選択し、[有効化] のプルダウンから、[いいえ] を選択し、[保存] ボタンをクリックします。</p>	
<p>2. 真ん中のプライマリパネルより、[グループに追加] をクリックします。</p>	

<p>3. [新しいグループを作成] 画面では、任意のグループ名を入力して、[作成] ボタンをクリックします。</p>	
<p>4. 新規グループが作成されましたら、新規作成されたグループが選択されていることを確認し、右側の詳細パネルより [システム] タブをクリックします。</p>	
<p>5. [グループに追加] をクリックします。</p>	

6. [グループリストからサーバグループを選択] 画面にて、新規作成したグループに追加対象の IVEX ダブルブラウザ Linux サーバを選択して、チェックボックスを有効にします。選択後、[グループに追加] ボタンをクリックします。



7. グループが新規追加されました。右側の詳細ペインの [システム] に、追加された IVEX ダブルブラウザ Linux サーバの登録が確認できます。



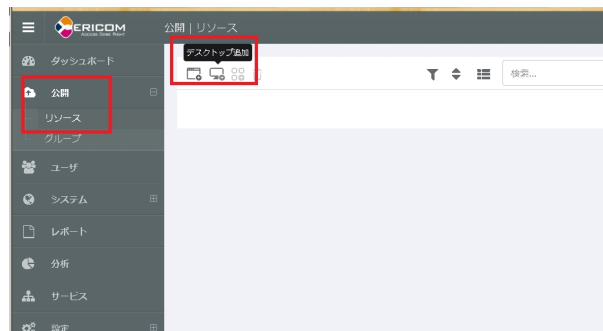
**注意:**

IVEX ダブルブラウザ Linux と Connect サーバの通信を切断した場合、このグループ内のマシンは使用不可となることがあります。IVEX ダブルブラウザ Linux から再接続した場合に、グループ内のサーバが「永久に切断」などのステータスになったままの場合、接続不可となったマシンを一旦削除していただき、対象のサーバグループにサーバを再登録してください。

## アプリケーション公開

1. Connect 管理コンソールへログインして、左側のナビゲーションパネルより、[公開] - [リソース] を選択します。

真ん中のプライマリパネルより、[デスクトップ追加] をクリックします。



**注意:**

EricomConnect8.1 に対応した、IVEX ダブルブラウザ Linux2.1.0 より、「アプリケーション追加」での公開手順となっています。それ以前のバージョンでは「デスクトップ追加」での登録となっております。ご注意ください。

2. 真ん中のプライマリパネルに、新規にデスクトップのアイコンが追加されます。

右側の詳細パネルより、[基本] タブを選択し、リソース名を変更します。このリソース名が、利用者に表示されるアイコン名となります。



3. 続いて、[デスクトップショートカットアイコン] を [はい] に 変更します。

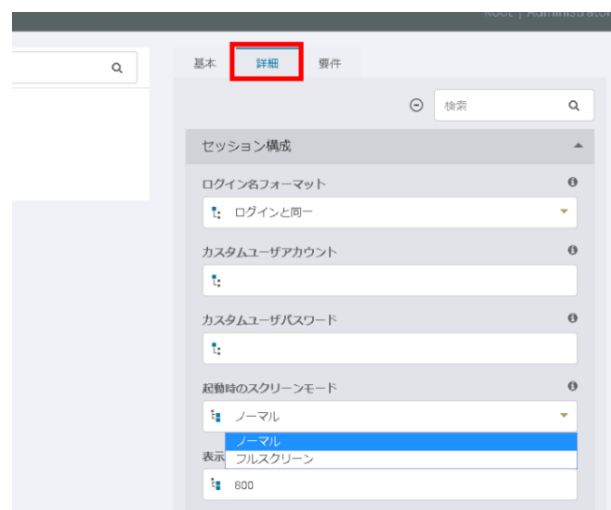
利用者端末のデスクトップ上に、このアイコンが配布されます。

[保存] ボタンをクリックして、設定を反映します。



The screenshot shows a configuration form with several fields. The field for 'デスクトップショートカットアイコン' (Desktop Shortcut Icon) is set to 'はい' (Yes) and is highlighted with a red box. At the bottom right, the '保存' (Save) button is also highlighted with a red box. Other fields include 'リソース名' (Resource Name) set to 'WBI.linux', 'ロケーションパス' (Location Path) set to '/etc/xrdp/startwm.sh', and '作業ディレクトリ' (Working Directory) which is empty. There are also fields for 'パラメータ' (Parameters) and '説明' (Description), both of which are empty.

4. 右側の詳細パネルより、[詳細] タブをクリックします。



The screenshot shows a configuration panel with a search bar at the top. The '詳細' (Details) tab is selected and highlighted with a red box. Below the search bar, there are several configuration items under the heading 'セッション構成' (Session Configuration). These include 'ログイン名フォーマット' (Login Name Format) set to 'ログインと同一' (Same as login), 'カスタムユーザーアカウント' (Custom User Account) which is empty, 'カスタムユーザーパスワード' (Custom User Password) which is empty, and '起動時のスクリーンモード' (Screen Mode at Startup) set to 'ノーマル' (Normal). The '表示' (Display) section is expanded, showing 'フルスクリーン' (Full Screen) selected and '800' as a resolution option.



5. 詳細設定の [セッション構成] - [起動時のスクリーンモード] を選択して、プルダウンよりダブルブラウザ起動時の動作を下記より選択します。

● [フルスクリーン]

- デスクトップ全体に Linux ブラウザ画面起動

● [ノーマル]

- 指定画面サイズで Linux ブラウザ画面起動

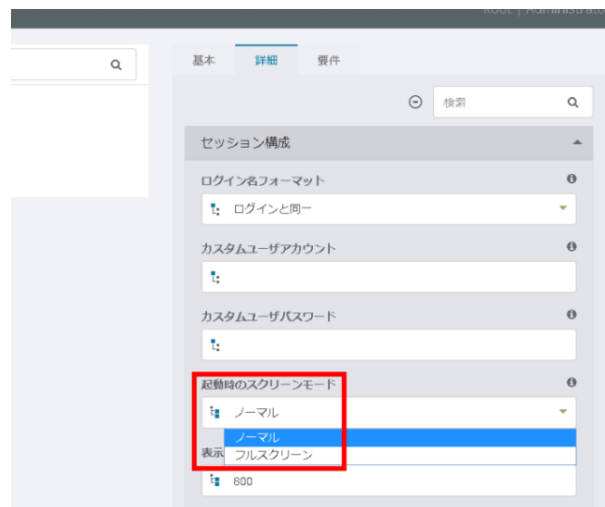
※ノーマルモードを指定する場合、その下の

設定項目にある [表示幅] と [表示高] に表示に最適なサイズをご指定下さい。

(参考例) 1024\*768 の画面サイズの場合

[表示幅] : 1024

[表示高] : 768



注意:

1366x768 の画面解像度の端末の場合、上部の Blaze ツールバーが隠れてしまう事象が発生します。その場合、1366x768 以下の最適なサイズをご指定下さい。

7. 続いて、[リダイレクト構成] – [クリップボードリダイレクトの有効化] を設定します。

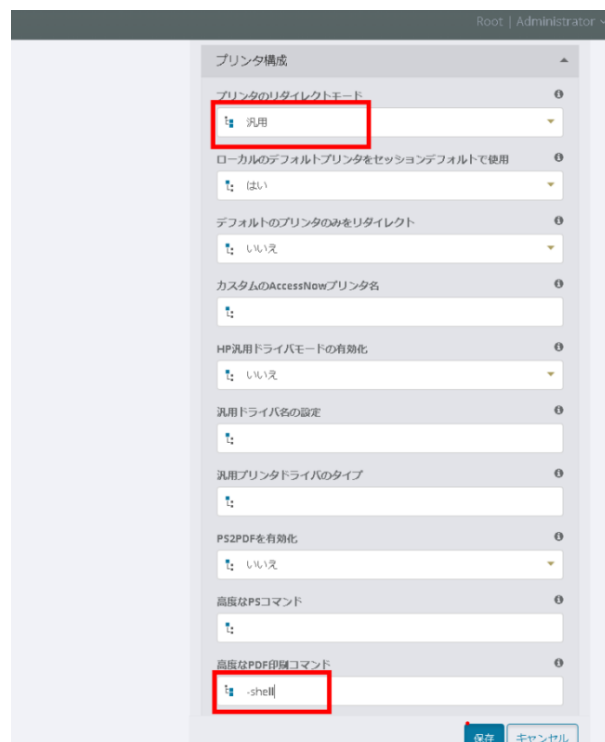
こちらは、お客様のご要件に合わせてプルダウンから選択してご設定して下さい。



8. 続いて、[プリンタ構成] – [プリンタのリダイレクトモード] を設定します。

こちらも、お客様のご要件に合わせて設定ください。

プリンタのリダイレクトを有効とする場合、[汎用] を選択し、[高度な PDF 印刷コマンド] において [-shell] を設定してください。



**注意:**

[-shell] は文字化け防止のため、クライアント PC で PDF に変換してから印刷する設定です。本機能利用のためにはクライアントに Adobe Acrobat Reader がインストールされている必要があります。また、Adobe Acrobat Reader をはじめてインストールした場合は、一度起動した上でライセンス規約に「同意する」ボタンを押下する必要がありますのでご注意ください。

<p>9. [保存] ボタンをクリックして、設定を反映します。</p>	
-------------------------------------	--

## アプリケーショングループの設定

公開アプリケーションと、サーバグループ、利用ユーザの紐付けをアプリケーショングループで行います。

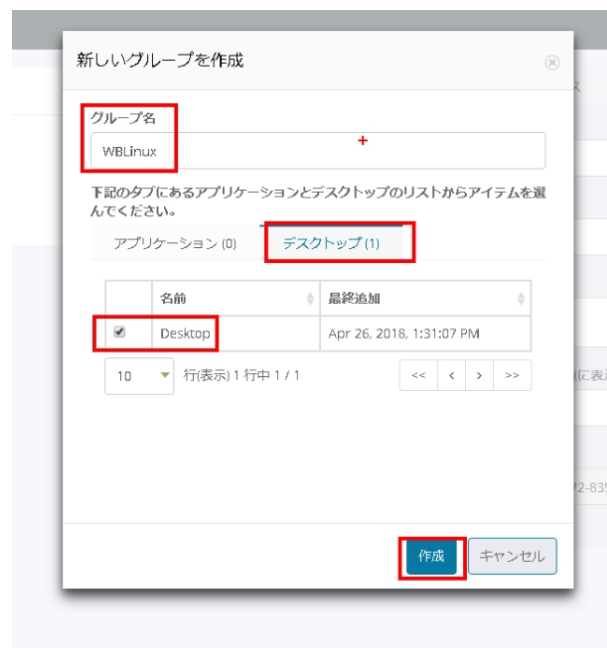


### Tips:

デフォルトでは全てのアプリケーション、全てのホスト、が自動的に登録されている「All Resources」が存在しますが、運用/管理の利便性を考慮し、新しいグループを作成していただくことをお勧めします。

<p>1. 左側のナビゲーションパネルより、[公開] - [グループ] を選択します。</p> <p>真ん中のプライマリパネルより、[All Resources] グループを選択します。</p> <p>右側の詳細パネルより、[設定] タブを選択し、[有効化] のプルダウンから、[いいえ] を選択し、[保存] ボタンをクリックします。</p>	
<p>2. 真ん中のプライマリパネルより、[グループ追加] をクリックします。</p>	

3. 新規グループ名を入力し、[デスクトップ] タブから追加したいアプリケーションのチェックボックスを有効にし、[作成] ボタンをクリックします。



4. 真ん中のプライマリパネルに、先ほど追加したグループが存在することを確認し、右側の詳細パネルより、[リソース] タブを選択します。リストに先ほど追加設定したアプリケーションが追加されていることをご確認下さい。

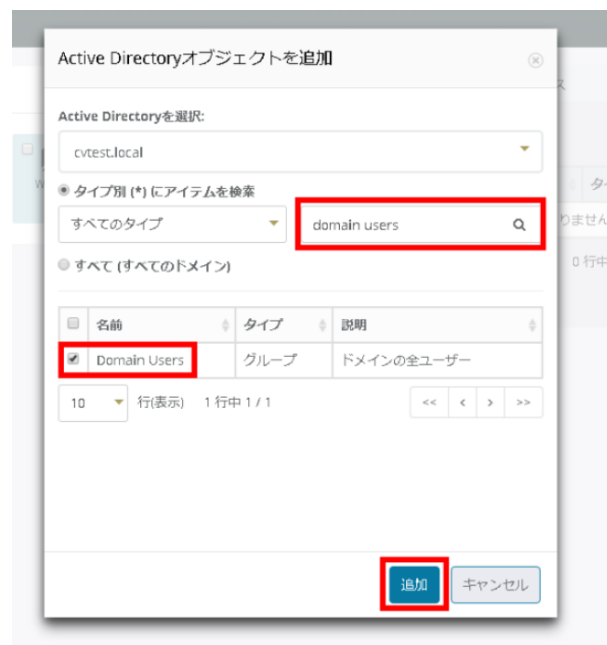


5. 続いてユーザの紐付けを行うために、[ユーザ] タブをクリックして、[Active Directory オブジェクトを追加] をクリックします。

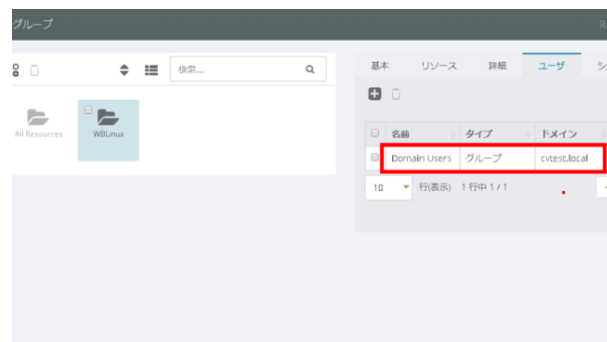


6. ユーザ追加画面にて、検索ボックスに追加対象のユーザ/ユーザグループ名を入力し、エンターを入力します。

ユーザー一覧の中から追加対象のユーザ/ユーザグループを選択し、[追加] ボタンをクリックします。



7. リストに先ほど追加設定したユーザ/ユーザグループが追加されていることをご確認ください。



8. 次に、稼働対象サーバのグループを指定します。ここでは、先に設定したサーバグループ (ページ 105) を設定します。

右側の詳細パネルより、[システム] タブをクリックします。

デフォルトでは、[All remote hosts for Root] グループが登録されています。

まずはデフォルト設定を削除するために [All remote hosts for Root] にチェックを入れて、[削除] をクリックします。

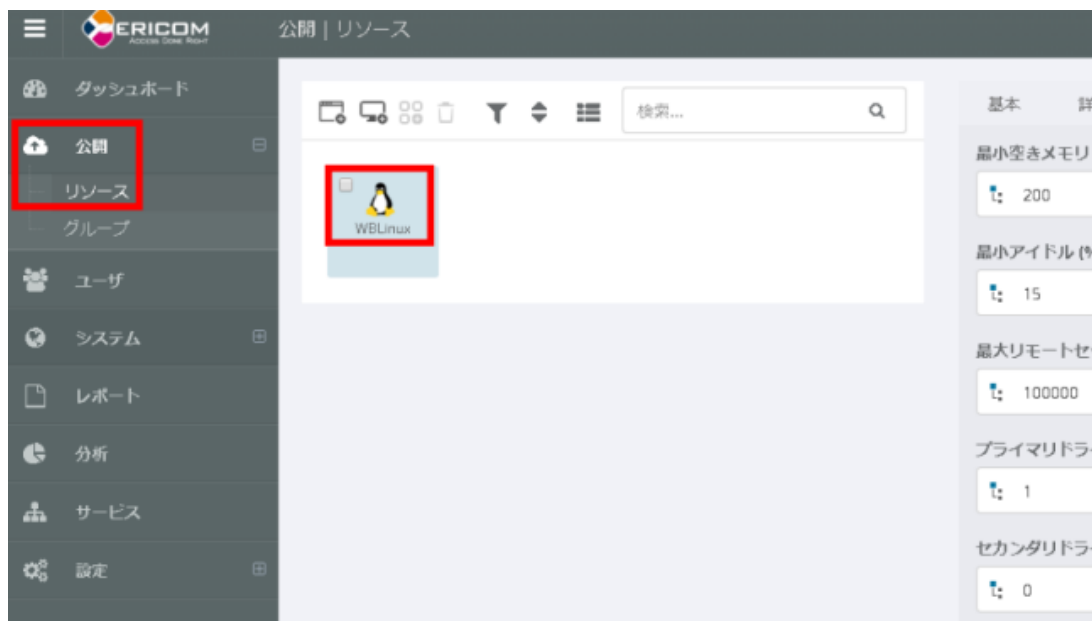


<p>9. 確認のポップアップが出ますので、[削除] ボタンをクリックしてください。</p>	
<p>10. 続いて、[グループに追加] をクリックします。</p>	
<p>11. 追加対象のサーバグループを選択して、チェックボタンを有効にし、[グループに追加] ボタンをクリックします。</p>	
<p>12. 追加したサーバグループがリストに表示されたことを確認してください。</p>	

## アイコンの変更

1. Connect 管理コンソールにログインし、左側のナビゲーションパネルより、[公開] – [リソース] を選択します。

公開したアプリケーションアイコンは、Linux アイコンのため、このアイコンを変更します。



2. まずは、変更するアプリケーションアイコンを準備して、Connect サーバ上の任意のフォルダに保存します。

ここでは例として、ドキュメントのパッケージに含まれているアイコンファイルを「C:\icoWBFx64.ico」として保存しております。

独自のアイコンをご希望の場合は、お客様にて 64\*64 サイズのアイコンをご準備下さい。

3. Connect サーバ上でコマンドプロンプトを開きます。

下記、ディレクトリまで移動し、connectcli を起動します。

```
c:\> cd "C:\Program Files\Ericom Software\Ericom Connect Configuration Tool"
C:\Program Files\Ericom Software\Ericom Connect Configuration Tool> connectcli
ConnectCli>
```



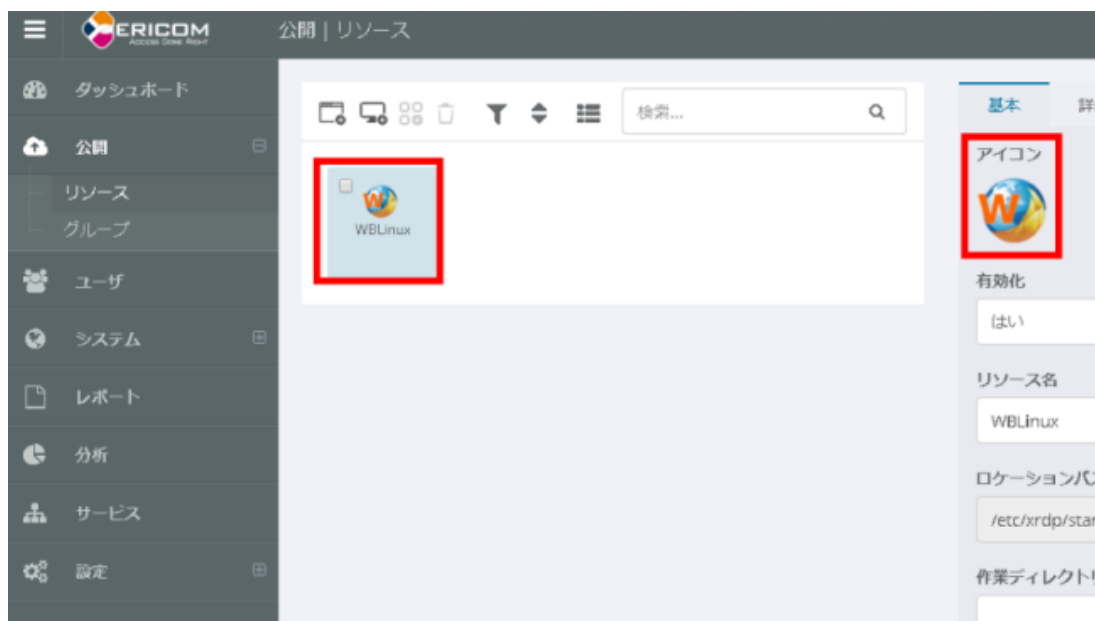
4. 下記の形式で変更コマンドを入力します。

SetIcon /saveIcon (アイコンファイル名) 「(アイコンファイルパス)」 (対象の公開アプリ名)

```
ConnectCli> SetIcon /saveIcon WBFx64.ico "C:\ico\WBFx64.ico" WBLinux
```

5. SetIcon コマンドを実行すると、Connect サーバの管理者アカウントとパスワードが求められます。  
管理者アカウントとパスワードを入力してください。

6. Connect 管理コンソール上のアプリケーションアイコンが変更されます。  
変更されていない場合は、ブラウザを更新してご確認ください。



**Tips:**

ダブルブラウザ用のアイコンをサンプルをご用意しております。こちらよりダウンロードしてご利用ください。

## 6.2.4 ダブルブラウザ連携キットのインストールと設定

クライアントモジュール(ダブルブラウザ連携キット)を利用者端末へ配布する設定や管理について記載いたします。なお、ダブルブラウザ連携キットは、ファイルサーバ上から各利用者がダウンロードして利用する方式(ClickOnce方式)と、管理者によるMSIインストーラ方式の2種類があります。各方式について、事前準備、ユーザ利用手順をご案内します。

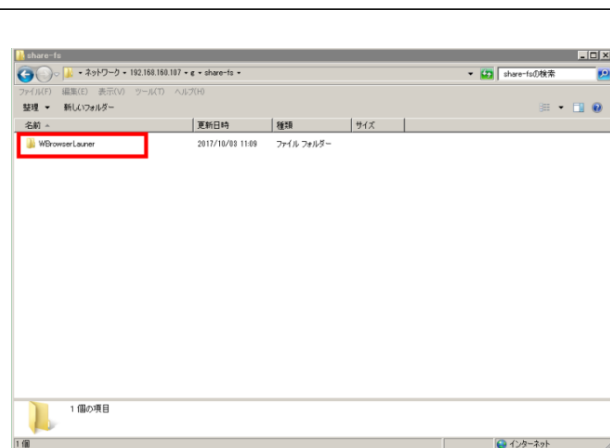
詳細につきましては、「管理者ガイド - ダブルブラウザ連携キット」をご覧ください。

### ClickOnce版

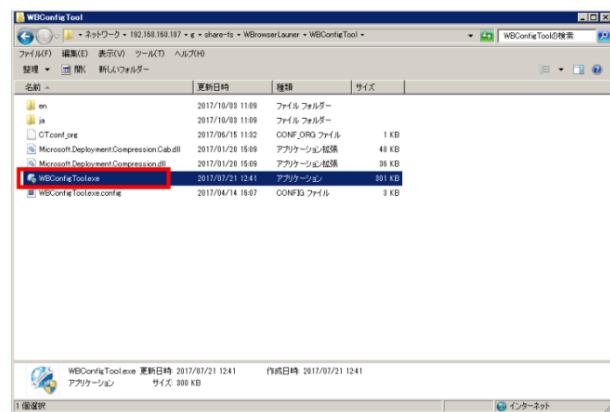
#### 配布準備と設定

#### 配布準備

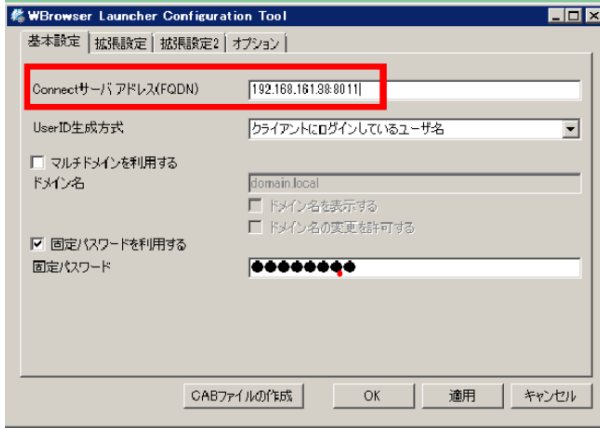
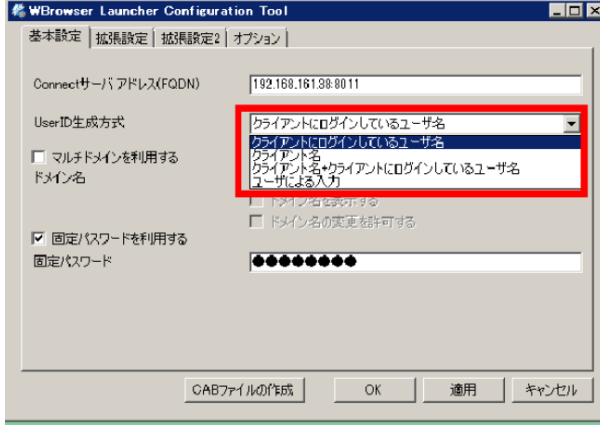
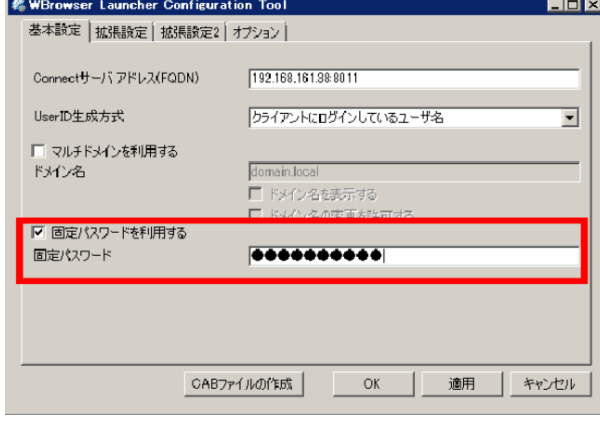
1. まず始めに、インストールモジュールの「連携キット」フォルダ内にある、「WBrowserLauncher.ZIP」を展開します。展開された「WBrowserLauncher」フォルダを、利用者端末から参照可能なファイルサーバ上に保存します。



2. ファイルサーバ上に保存した「WBrowserLauncher」フォルダ内にある [WBConfigTool] - [WBConfigTool.exe] を起動します。



#### 設定

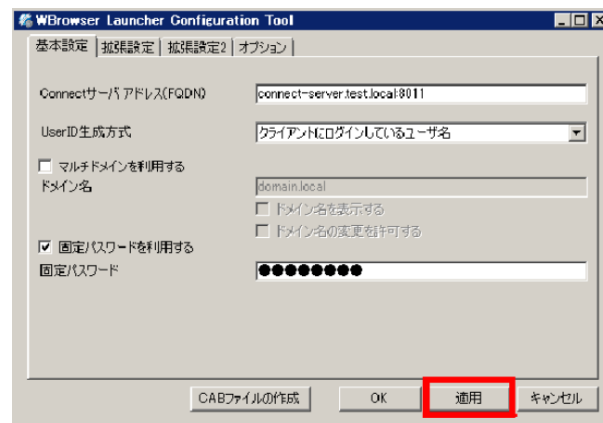
<p>1. WBrowser Launcher Configuration Tool が起動します。</p> <p>Connect サーバ接続アドレス (FQDN) を指定します。</p> <p>Connect サーバへの接続アドレスを下記の形式で指定してください。</p> <p style="text-align: center;">[ FQDN 名 or IP アドレス]:8011</p> <p>※ Ericom Connect SecureGateway サーバを利用せず、直接 Connect サーバへ接続する場合、サーバアドレスの最後にポート : 8011 を指定します。</p>	
<p>2. 続いて、User ID 生成方式を指定します。</p> <p>プルダウンから、Connect サーバへ接続する際のログインユーザ方式を指定します。</p> <p>ここでは [クライアントにログインしているユーザ名] を指定します。</p>	
<p>3. 全ユーザ共通の固定パスワードを設定される場合、[固定パスワードを利用する] のチェックボックスを有効にして、ActiveDirectory にて設定されているパスワードを入力します。</p>	



連携キットによる SSO は、上記設定のように全ユーザ共通の固定パスワードを利用することで、擬似的に実現しています。それぞれの設定の違いについては、管理者ガイドを参照してください。

参考:

4. [適用] ボタンをクリックして、設定を反映します。



### Firefox テンプレートの設定

IVEX ダブルブラウザ Linux の Firefox テンプレートをカスタマイズする手順について記載しています。ユーザがアクセスする前に、Firefox の詳細設定 (プロキシ設定など) の標準テンプレートの設定を行います。



通信ポートが許可されている場合、IVEX ダブルブラウザ Linux へ、mstsc.exe などにより直接リモートデスクトップ接続して設定することも可能です。

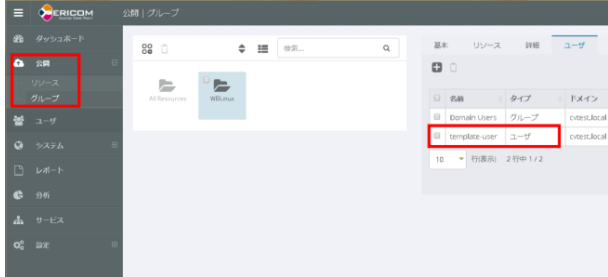
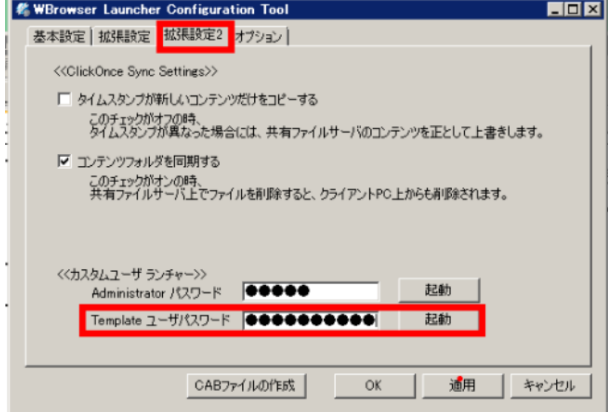
Tips:


1. Connect と連携している AD サーバ上に、「template-user」ユーザを新規作成します。



注意:

「template-user」ユーザは Firefox のテンプレート設定を行う際に、IVEX ダブルブラウザ Linux 環境に接続する作業ユーザです。過去のバージョンでは「template-user」ユーザは「template」ユーザという ID でご利用いただいていた時期がありますが、一般ユーザの利用中にもテンプレートのメンテナンスが可能ないように、作業ユーザでアクセスしていただくようになっています。

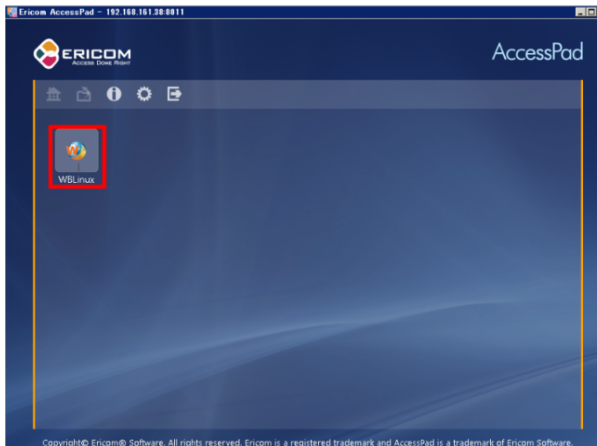
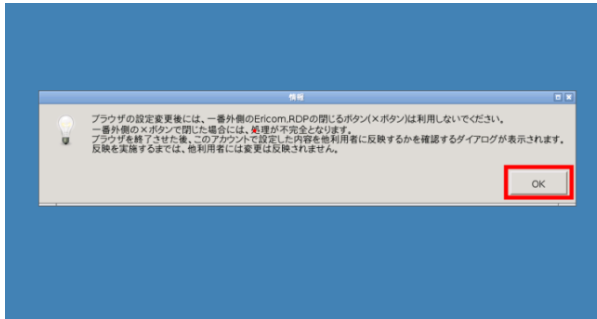

<p>2. Connect 管理にログインして、左側のナビゲーションパネルより、[公開] - [グループ] を選択します。</p> <p>公開されているリソースグループを選択して、[ユーザ] よりテンプレート作業ユーザ (tenmplate-user) を追加して下さい。</p>	
<p>3. ファイルサーバ上に保存した「WBrowerLauncher」フォルダ内にある「WBConfigTool.exe」を起動します。</p> <p>[拡張設定 2] を表示して、Template ユーザの [起動] ボタンをクリックします。</p>	


 template-user ユーザのパスワードは AD 上に作成した template-user ユーザのものを  
入力してください。

**参考:**

 連携キットを使用せずにリモートデスクトップ接続でテンプレートをカスタマイズする  
ことも可能です。ログイン ID は **template-user** (パスワードは AD にて設定) を  
ご利用下さい。

**Tips:**

<p>4. Ericom AccessPad の画面が起動します。(表示されていない場合、タスクバーにある AccessPad を表示させてから起動して下さい。) AccessPad の一覧の中に、公開されたダブルブラウザアプリケーションアイコンが表示されますので、このアイコンをクリックして起動します。</p>	
<p>5. Blaze 通信でセッションが開始されます。メッセージを確認してから Firefox を起動してください。</p>	
<p>6. Firefox の詳細設定画面より、ネットワーク設定やデフォルト URL、ブックマーク等のデフォルト設定を自由に設定して下さい。 設定が完了したら、Firefox のタブの [×] ボタンか、外側の Blaze ウィンドウの [×] ボタンをクリックして、終了して下さい。</p>	

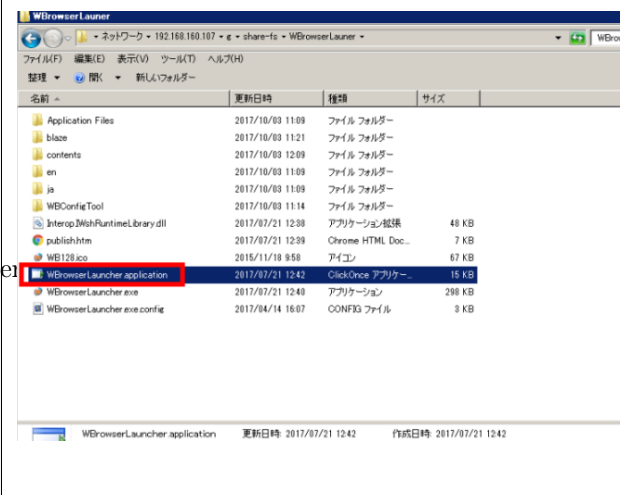
**警告:**  Firefox 画面下部に「お久しぶりです！ Firefox はしばらく使われていないようです。プロファイルを掃除して新品のようにきれいにしますか？」というメッセージが表示される場合がありますが、「Firefox をリフレッシュ」のボタンはクリックしないようにしてください。

ユーザ端末へのインストールと利用

インストール

1. 利用者端末より、 **配布準備と設定** (ページ 119) でファイルサーバに保存した.application ファイルを実行します。

例：\\(File Server)\WBrowserLauncher\WBrowserLauncher



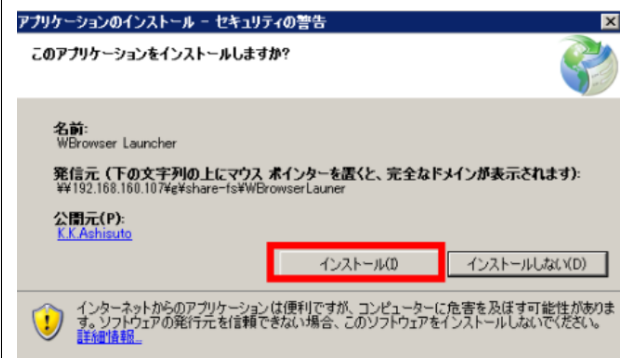
注意:

クライアント端末には、.NetFramework4.5.2 以上が必要です。詳しくは [ダブルブラウザ 連携キット リリースノート](#) (ページ 40) をご確認ください。

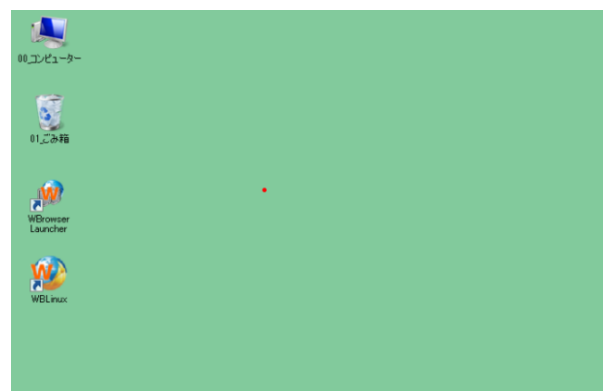
2. インストールのセキュリティ警告画面が表示されます。

[インストール] ボタンをクリックして実行します。

ファイルセキュリティの警告画面が表示されたら、[実行] をクリックして下さい。



3. 正常にダウンロードして、シングルサインオンも正常に認証されると、利用者端末のデスクトップ上に、[WBrowser Launcher] と公開されたアプリケーションが表示されます。


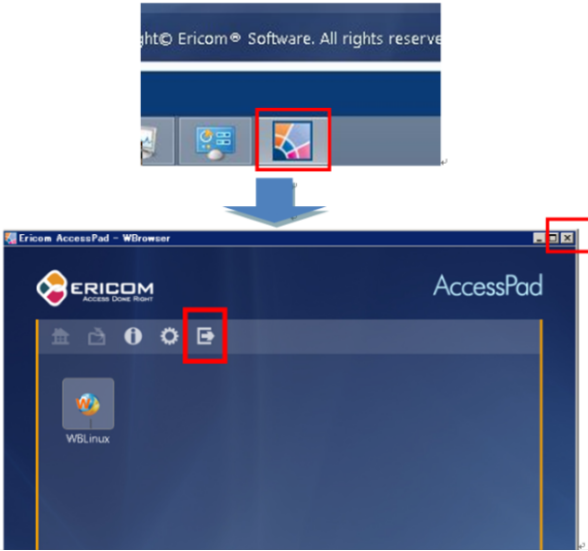
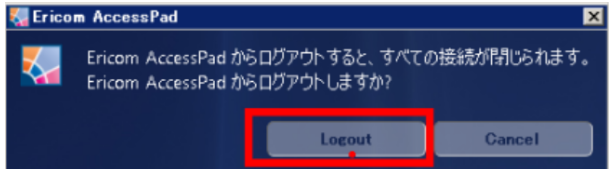


#### ユーザによる利用

1. デスクトップ上の公開設定されたアプリケーションを実行すると、Blaze の画面が表示され、IVEX ダブルブラウザ Linux の Firefox ブラウザが起動されます。

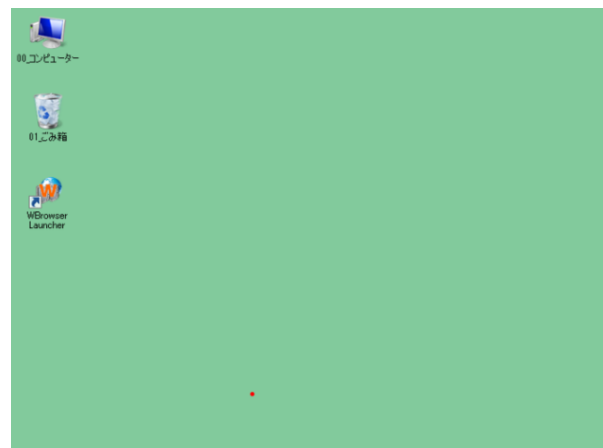




<p>2. 終了時は仮想ブラウザにあるタブの [×] ボタンか、外枠の Ericom Blaze Client の [×] ボタンより終了します。</p>	
<p>3. デスクトップ上に表示されている公開設定された仮想ブラウザアイコンを削除したい場合、デスクトップのタスクバーに表示されている [Ericom AccessPad] アイコンを表示させ、右上の [×] ボタンか、ログアウトボタンをクリックします。</p>	
<p>4. ログアウトの確認画面が表示されましたら、[Logout] ボタンをクリックします。</p>	

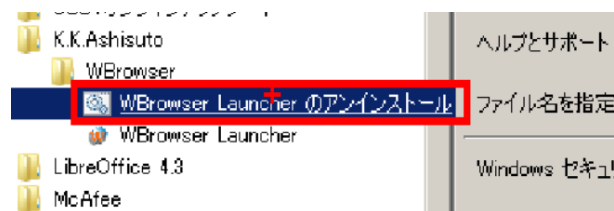
5. デスクトップ上の公開アプリケーションが削除されます。

通常は、初回ログオン時に自動起動しますが、ログオフしてしまった場合の次回起動時は、[WBrower Launcher] アイコンをダブルクリックして起動します。

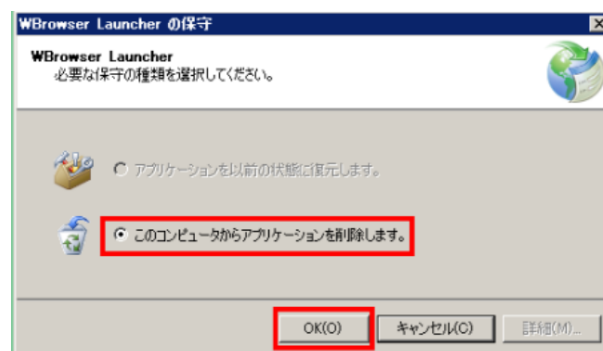


#### アンインストール

1. クライアント端末デスクトップより、[スタート] - [すべてのプログラム] - [K.K.Ashisuto] - [WBrower] - [WBrower Launcher のアンインストール] を実行します。



2. アプリケーションの削除を選択して、[OK] ボタンをクリックします。自動的にアンインストール処理が実行されます。



## MSI 版

管理者端末へのインストールと設定

### WBConfitTool のインストール



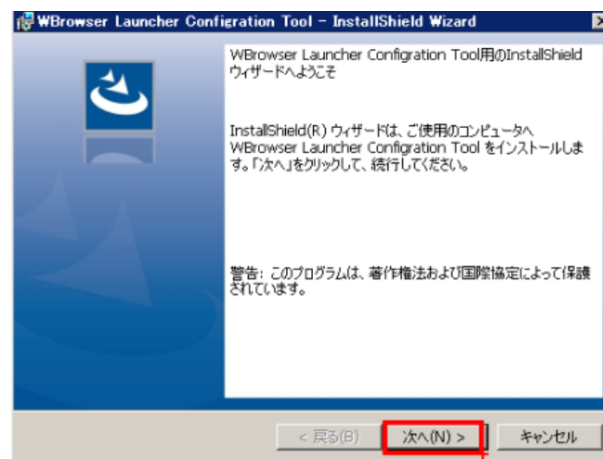
MSI のインストールには端末の管理者権限が必要です。

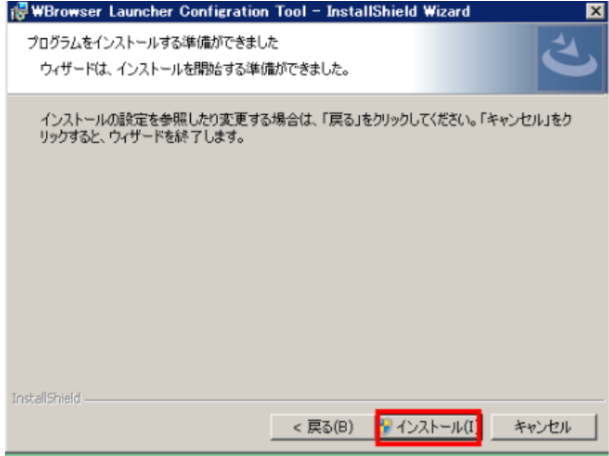
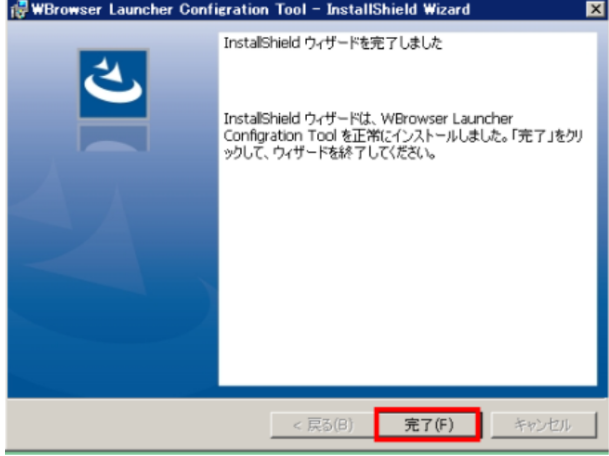
注意:

1. インストールモジュール内に保存されている「WBConfigTool.msi」を実行します。



2. インストーラーが起動したら、[次へ] をクリックします。



<p>3. [インストール] ボタンをクリックして、インストールを開始します。</p>	
<p>4. インストールが完了したら、[完了] ボタンをクリックします。</p>	

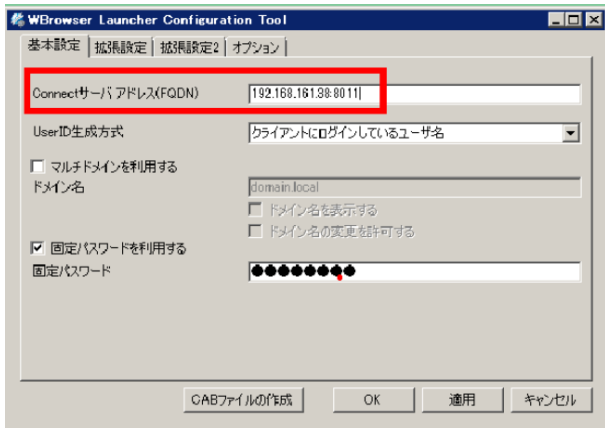
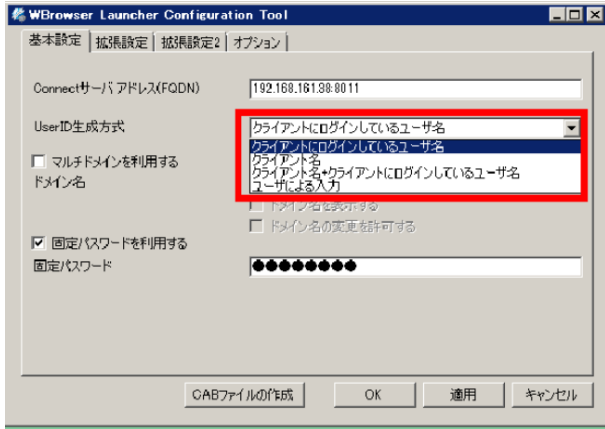
**Tips:**

WBrower Launcher Configuration Tool は、下記のフォルダへインストールされます。

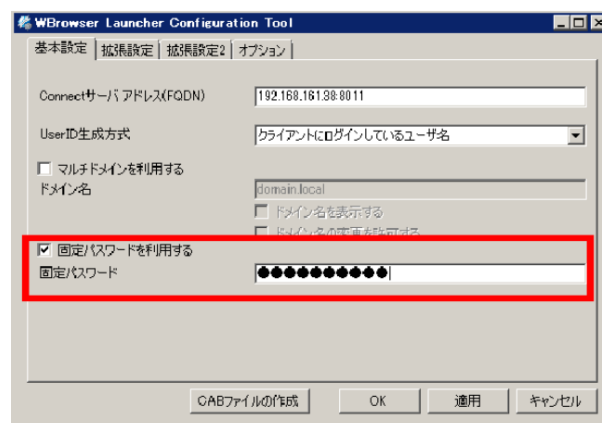
- 64bit OS : C:\Program Files (x86)\ashisuto\WBrower Launcher\
- 32bit OS : C:\Program Files\ashisuto\WBrower Launcher\

<p>5. 続いて、接続設定のファイルを作成します。</p> <p>スタートメニューの [K.K.Ashisuto] - [WBrowser] - [WBrowser Configuration Tool] を実行するか、「(インストールフォルダ)\WBConfigTool\WBConfigTool.exe」を起動します。</p>	 <p>The screenshot shows a Windows search interface. On the left, the search results list includes 'WBrowser Configuration Tool' which is highlighted with a red box. On the right, a preview pane shows the application icon and name 'WBrowser Configuration Tool' also highlighted with a red box.</p>
--	---

設定ファイルの作成

<p>1. WBrowser Launcher Configuration Tool が起動します。</p> <p>Connect サーバ接続アドレス (FQDN) を指定します。</p> <p>Connect サーバへの接続アドレスを下記の形式で指定してください。</p> <p style="text-align: center;">[ FQDN 名 or IP アドレス]:8011</p> <p>※ Ericom Connect SecureGateway サーバを利用せず、直接 Connect サーバへ接続する場合、サーバアドレスの最後にポート : 8011 を指定します。</p>	 <p>The screenshot shows the 'WBrowser Launcher Configuration Tool' dialog box. The 'Connectサーバアドレス(FQDN)' field contains '192.168.161.88:8011' and is highlighted with a red box. Other fields include 'User ID生成方式' (set to 'クライアントにログインしているユーザー名'), 'Domain name' (set to 'domain.local'), and 'Fixed password' (checked).</p>
<p>2. 続いて、User ID 生成方式を指定します。</p> <p>プルダウンから、Connect サーバへ接続する際のログインユーザ方式を指定します。</p> <p>ここでは [クライアントにログインしているユーザ名] を指定します。</p>	 <p>The screenshot shows the same dialog box as above, but the 'User ID生成方式' dropdown menu is open, and 'クライアントにログインしているユーザー名' is selected and highlighted with a red box.</p>

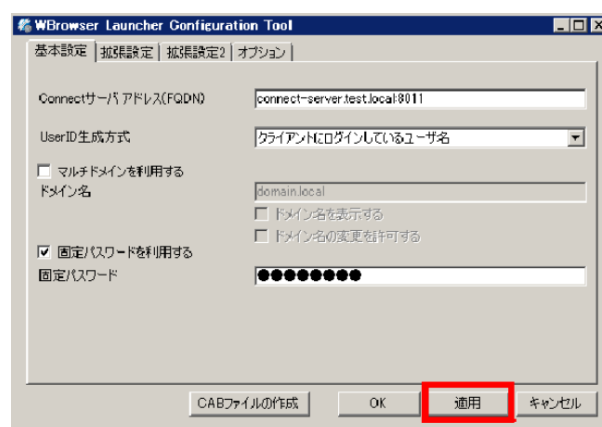
3. 全ユーザ共通の固定パスワードを設定される場合、[固定パスワードを利用する] のチェックボックスを有効にして、ActiveDirectory にて設定されているパスワードを入力します。



参考:

連携キットによる SSO は、上記設定のように全ユーザ共通の固定パスワードを利用することで、擬似的に実現しています。それぞれの設定の違いについては、管理者ガイドを参照してください。

4. [適用] ボタンをクリックして、設定を反映します。



設定ファイルの配布

1. クライアント端末に配布する設定ファイル (def.blaze、WB.conf) は、下記フォルダに保存されています。

(インストールフォルダ)\contents\def.blaze

(インストールフォルダ)\contents\WB.conf

2つの設定ファイルを各ユーザの「(インストールフォルダ)\contents」フォルダ内の設定ファイルと差し替えることで、設定が反映されます。

名前	更新日時	種類	サイズ
accesspad	2017/01/20 15:09	ファイル	0 KB
blaze.cab	2017/07/03 18:16	CABファイル	38,899 KB
contentslist.txt	2017/02/15 22:17	テキスト文書	1 KB
debug	2017/04/14 16:02	ファイル	0 KB
def.blaze	2017/10/03 13:51	BLAZEファイル	2 KB
def.blaze.org	2017/01/20 15:09	BLAZE_ORGファイル	2 KB
WB.conf	2017/10/03 13:51	CONFファイル	3 KB
WBconf.org	2017/07/21 12:36	CONF_ORGファイル	3 KB

## Firefox テンプレートの設定

IVEX ダブルブラウザ Linux の Firefox テンプレートをカスタマイズする手順について記載しています。ユーザがアクセスする前に、Firefox の詳細設定 (プロキシ設定など) の標準テンプレートの設定を行います。



通信ポートが許可されている場合、IVEX ダブルブラウザ Linux へ、mstsc.exe などにより直接リモートデスクトップ接続して設定することも可能です。

### Tips:

1. Connect と連携している AD サーバ上に、「template-user」ユーザを新規作成します。

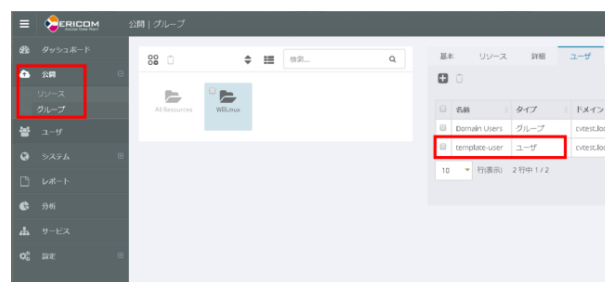


### 注意:

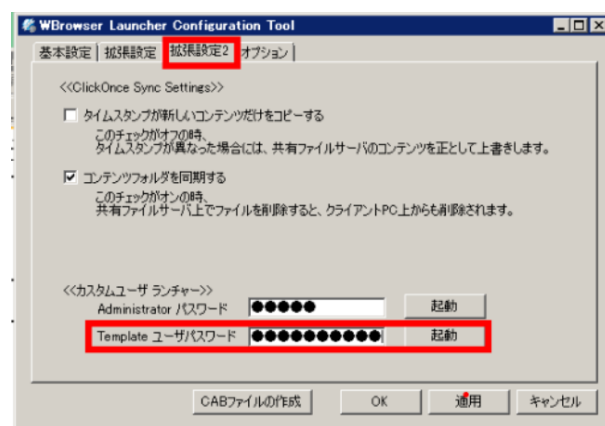
「template-user」ユーザは Firefox のテンプレート設定を行う際に、IVEX ダブルブラウザ Linux 環境に接続する作業ユーザです。過去のバージョンでは「template-user」ユーザは「template」ユーザという ID でご利用いただいていた時期がありますが、一般ユーザの利用中にもテンプレートのメンテナンスが可能ないように、作業ユーザでアクセスしていただくようになっています。

2. Connect 管理にログインして、左側のナビゲーションパネルより、[公開] - [グループ] を選択します。

公開されているリソースグループを選択して、[ユーザ] よりテンプレート作業ユーザ (tenmplate-user) を追加して下さい。



3. ファイルサーバ上に保存した「WBrowerLauncher」フォルダ内にある「WBConfigTool.exe」を起動します。  
[拡張設定 2] を表示して、Template ユーザの [起動] ボタンをクリックします。



template-user ユーザのパスワードは AD 上に作成した template-user ユーザのものを  
入力してください。

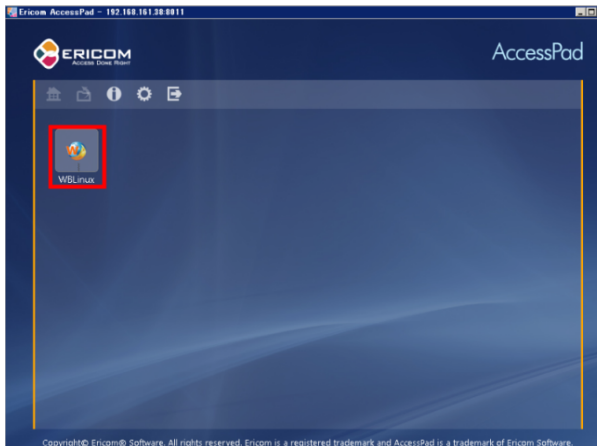
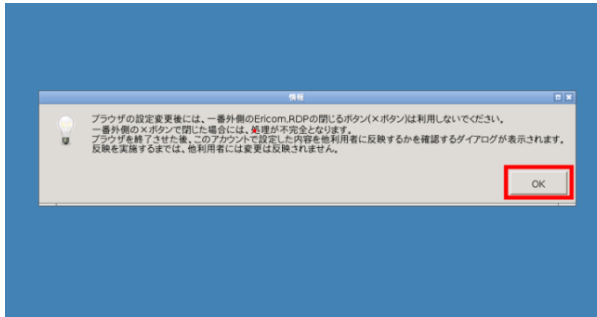

参考:




連携キットを使用せずにリモートデスクトップ接続でテンプレートをカスタマイズする  
ことも可能です。ログイン ID は **template-user** (パスワードは AD にて設定) を  
ご利用下さい。

Tips:



<p>4. Ericom AccessPad の画面が起動します。(表示されていない場合、タスクバーにある AccessPad を表示させてから起動して下さい。) AccessPad の一覧の中に、公開されたダブルブラウザアプリケーションアイコンが表示されますので、このアイコンをクリックして起動します。</p>	
<p>5. Blaze 通信でセッションが開始されます。メッセージを確認してから Firefox を起動して下さい。</p>	
<p>6. Firefox の詳細設定画面より、ネットワーク設定やデフォルト URL、ブックマーク等のデフォルト設定を自由に設定して下さい。 設定が完了したら、Firefox のタブの [×] ボタンか、外側の Blaze ウィンドウの [×] ボタンをクリックして、終了して下さい。</p>	

**警告:**  Firefox 画面下部に「お久しぶりです！ Firefox はしばらく使われていないようです。プロファイルを掃除して新品のようにきれいにしますか？」というメッセージが表示される場合がありますが、「Firefox をリフレッシュ」のボタンはクリックしないようにしてください。

## ユーザ端末へのインストールと利用

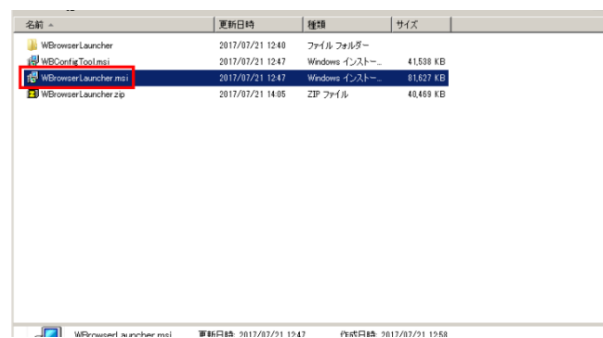
## インストール



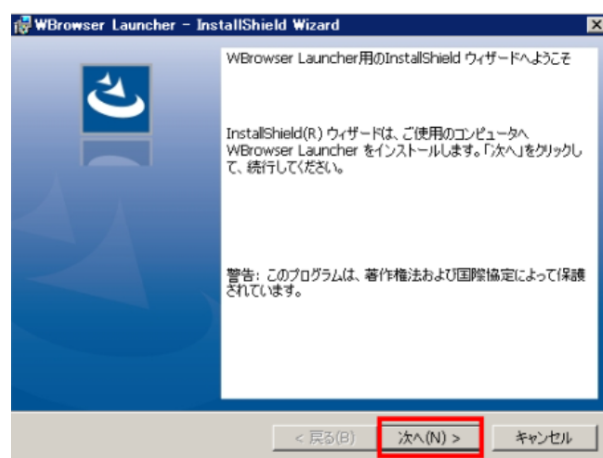
MSI のインストールには端末の管理者権限が必要です。

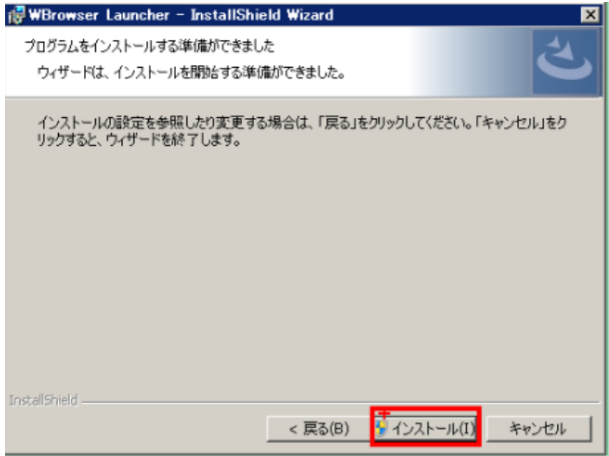

注意:

1. インストールモジュール内に保存されている「WBrowserLauncher.msi」を実行します。



2. インストーラーが起動したら、[次へ] をクリックします。



<p>3. [インストール] ボタンをクリックして、インストールを開始します。</p>	
<p>4. インストールが完了したら、[完了] ボタンをクリックします。</p>	

**Tips:**

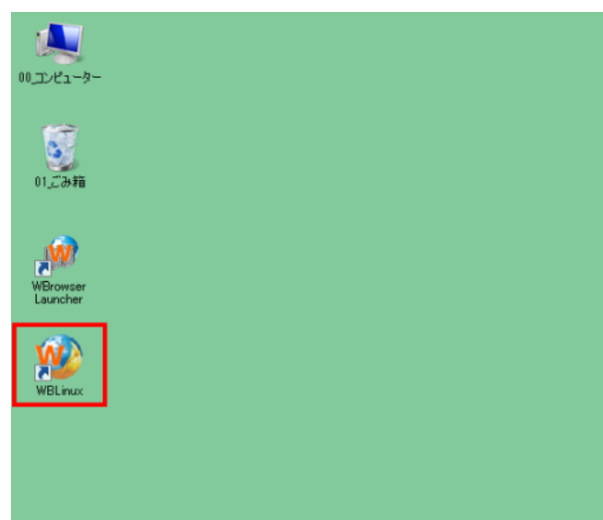
WBrowser Launcher は、下記のフォルダへインストールされます。

- 64bit OS : C:\Program Files (x86)\ashisuto\WBrowser Launcher\
- 32bit OS : C:\Program Files\ashisuto\WBrowser Launcher\

5. 以上でインストールは完了です。  
管理者が設定された設定ファイル (def.blaze、WB.conf) を差し替えて接続して下さい。

名前	更新日時	種類
accesspad	2017/01/20 15:09	ファイル
blaze.cab	2017/07/03 13:16	CAB ファイル
contentslist.txt	2017/02/15 22:17	テキスト文書
debug	2017/04/14 16:07	ファイル
def.blaze	2017/10/03 13:51	BLAZE ファイル
def.blaze.org	2017/01/20 15:09	BLAZE_ORG ファイル
WB.conf	2017/10/03 13:51	CONF ファイル
WB.conf.org	2017/07/21 12:36	CONF_ORG ファイル

6. 利用者がクライアント端末にログインすると自動ログインが実行されます。  
ログインが完了すると、デスクトップ上の公開設定されたアプリケーションが表示されます。



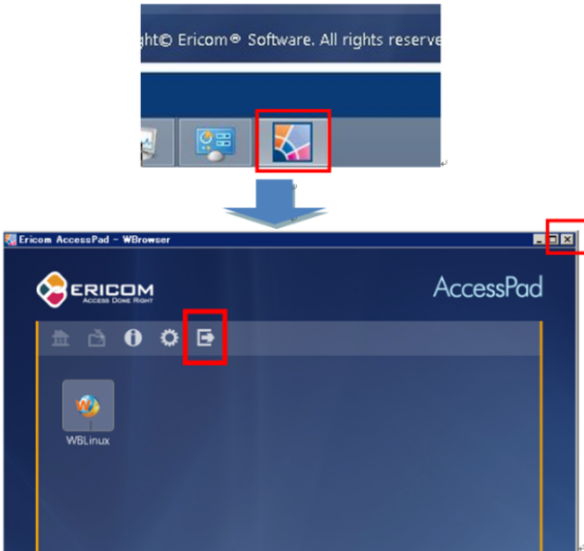
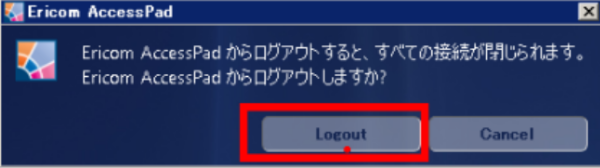
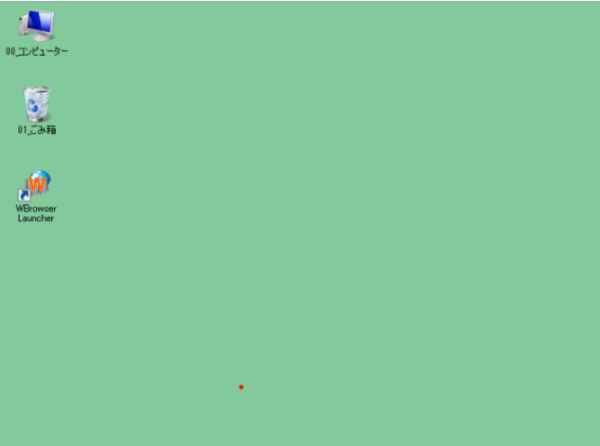
一般ユーザによる利用

1. デスクトップ上の公開設定されたアプリケーションを実行すると、Blaze の画面が表示され、IVEX ダブルブラウザ Linux の Firefox ブラウザが起動されます。




2. 終了時は仮想ブラウザにあるタブの [×] ボタンか、外枠の Ericom Blaze Client の [×] ボタンより終了します。



<p>3. デスクトップ上に表示されている公開設定された仮想ブラウザアイコンを削除したい場合、デスクトップのタスクバーに表示されている [Ericom AccessPad] アイコンを表示させ、右上の [×] ボタンか、ログアウトボタンをクリックします。</p>	
<p>4. ログアウトの確認画面が表示されましたら、[Logout] ボタンをクリックします。</p>	
<p>5. デスクトップ上の公開アプリケーションが削除されます。</p> <p>通常は、初回ログオン時に自動起動しますが、ログオフしてしまった場合の次回起動時は、[WBrowser Launcher] アイコンをダブルクリックして起動します。</p>	

アンインストール

<p>1. コントロールパネルを開き、[プログラムと機能]をクリックします。</p>	
<p>2. プログラム一覧から、[WBrowser Launcher]をアンインストールします。</p>	
<p>3. アプリケーションの削除を実行するため、[はい]ボタンをクリックします。</p>	



管理者端末の場合、同様の手順でプログラムと機能より、「Wbrowser Launcher Configuration Tool」をアンインストールして下さい。

**参考:**

## 6.3 Linux 版 Blaze(コネクションブローカーなし)

### 6.3.1 IVEX ダブルブラウザ Linux のインストール

まずは事前作業をご確認いただき、その後にインストール手順をご確認ください。

- 全ての場合において実施/確認
  - － 事前作業
- Ericom Connect(コネクションブローカー) 無しで利用する場合のインストール
  - － Linux 版 Blaze のみでのインストール

#### 事前作業

ホスト名の設定 (全環境)

1. ホスト名を確認します。

```
$ hostname
```



ベースとなる Linux サーバのホスト名は FQDN ではなく、コンピュータ名のみで設定をしてください。

**警告:** 変更が必要な場合、下記コマンドで変更可能です。

2. ホスト名を設定します。

※ 例として SERVERNAME と設定します。



```
$ sudo nmcli general hostname SERVERNAME
```

### DNS の設定 (全環境 : Ericom Connect を利用する場合)

1. DNS の設定を確認します。

```
$ cat /etc/resolv.conf
```



#### Tips:

ベースとなる Linux サーバが参加する AD を DNS サーバとして指定してください。  
変更が必要な場合、下記コマンドで変更可能です。

2. DNS サーバの指定を変更します。  
※ 例として 192.168.0.\*\*\* と設定します。

```
$ sudo nmcli c m $(nmcli c s | grep -v UUID | cut -d' ' -f1) ipv4.dns 192.168.0.***  
$ sudo systemctl restart NetworkManager
```

3. DNS の設定を再確認します。

```
$ cat /etc/resolv.conf
```

## xfspgros アップデート (全環境)

1. xfspgros のバージョンを確認します。

```
$ xfs_info -V
```



バージョンが 4.5.0 以上の場合は下記の更新手順は必要ありません。

参考:

2. xfspgros の更新を行います。

```
$ sudo yum install xfspgros
```



PROXY 配下の環境で実行する場合、下記のように実行してください。

192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

認証が不要な PROXY の場合「user:password@」の部分は不要です。

参考:

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ sudo -E yum install xfspgros
```

## psmisc のインストール (全環境)

1. psmisc がインストール済みかを確認します。

```
$ rpm -qa | grep psmisc
```



psmisc がインストール済みの場合は下記の導入手順は必要ありません。

参考:

2. psmisc の導入を行います。

```
$ sudo yum install psmisc
```



PROXY 配下の環境で実行する場合、下記のように実行してください。

192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

認証が不要な PROXY の場合「user:password@」の部分は不要です。

参考:

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ sudo -E yum install psmisc
```

## カーネルアップデート (CentOS 7.2/7.3)



注意:

ConetOS/RHEL 7.4 の場合や RHEL7.3 で KVM 構成を取る場合は、下記手順は必要ありません。

1. カーネルのバージョンを確認します。

```
$ uname -r
```



バージョンが 4.4 の場合は下記の更新手順は必要ありません。

参考:

2. カーネルパッケージのインストールを行います。

```
$ sudo rpm --import https://www.elrepo.org/RPM-GPG-KEY-elrepo.org
$ sudo rpm -Uvh http://www.elrepo.org/elrepo-release-7.0-2.el7.elrepo.noarch.rpm
$ sudo yum install --enablerepo=elrepo-kernel kernel-lt
$ sudo cp -p /etc/yum.repos.d/elrepo.repo /etc/yum.repos.d/elrepo.repo.org
$ sudo sed -i -e "s/enabled=1/enabled=0/g" /etc/yum.repos.d/elrepo.repo
```

PROXY 配下の環境で実行する場合、下記のように実行してください。

192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

認証が不要な PROXY の場合「user:password@」の部分は不要です。



参考:

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/
$ sudo -E rpm --import https://www.elrepo.org/RPM-GPG-KEY-elrepo.org
$ sudo -E rpm -Uvh http://www.elrepo.org/elrepo-release-7.0-2.el7.
↳elrepo.noarch.rpm
$ sudo -E yum install --enablerepo=elrepo-kernel kernel-lt
$ sudo cp -p /etc/yum.repos.d/elrepo.repo /etc/yum.repos.d/elrepo.
↳repo.org
$ sudo sed -i -e "s/enabled=1/enabled=0/g" /etc/yum.repos.d/elrepo.
↳repo
```

オフラインで作業する場合には、下記のようにパッケージをダウンロードし、インストールしてください。

**Tips:**

入手先例: [http://www.ftp.ne.jp/Linux/RPMS/elrepo/kernel/el7/x86\\_64/RPMS/](http://www.ftp.ne.jp/Linux/RPMS/elrepo/kernel/el7/x86_64/RPMS/)  
パッケージ例: kernel-lt-4.4.1-1.el7.elrepo.x86\_64.rpm

```
$ sudo rpm -ivh kernel-lt-4.4.1-1.el7.elrepo.x86_64.rpm
```

3. 起動カーネルの一覧を確認します。

※最初の行が 0 行目です。

カーネルバージョンが最新のものの行をご確認ください。

```
$ sudo awk -F\' ' $1=="menuentry " {print $2}' /etc/grub2.cfg
```

4. 起動したいカーネルの行番号を指定します。

※最初の行 (0 行目) を指定する場合の例

```
$ sudo grub2-set-default 0
```

5. 起動ファイルに反映し再起動して下さい。

※最初の行 (0 行目) を指定する場合の例

```
$ sudo grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg  
$ sudo shutdown -r now
```

## Linux 版 Blaze のみでのインストール

コネクションブローカー無しで小規模構成を構築する場合の手順です。



注意:

コネクションブローカー無しでライセンスをご購入の場合、AD との連携は行えません。

### インストール

1. ダブルブラウザ Linux のインストールモジュールを Linux サーバ上の任意の場所にコピーして、展開します。

```
$ tar zxvf IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.tar.gz
```

2. 展開されたインストーラを実行します。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.installer
```

3. インストールの途中で、どの IP アドレスを利用するか選択する画面が表示されます。  
IVEX ダブルブラウザ Linux でプロファイルの同期に利用する IP アドレスを番号で指定して下さい。

どの IP を利用しますか？

1: 192.168.\*\*\*.\*\*\*

番号で指定してください: 1

192.168.\*\*\*.\*\*\* を設定しました。



設定した IP アドレスを変更する場合、`/opt/IVEX/WBrowser/ip.conf` を修正します。

**Tips:**



IVEX ダブルブラウザ Linux でクライアントからの接続に利用される IP アドレスはベース OS の一番若い NIC のアドレスです。

**参考:**

### ライセンスファイルの適用

### ライセンスファイルの入手

ダブルブラウザ Linux 版 Blaze では有効なライセンスファイルを適用する必要があります。評価ライセンスについては、事前にメールにて下記宛先までご申請ください。依頼日を基準として、翌月末まで有効な評価キーをお送りいたします。

<件名>  
ダブルブラウザ Linux 版 Blaze 評価用 TB ファイル依頼  
<宛先>  
To:eri\_try@ashisuto.co.jp CC: 貴社担当営業

### ライセンスファイルの配置と適用

1. 入手したライセンスファイルを Linux サーバへ転送し、下記パスへ配置してください。

配置先 :

`/var/opt/IVEX/WBrowser/root/opt/ericom/ericom-access-server/`

ファイル名 :

tb (※必ず小文字で設定してください。)

```
$ cp -ip **** /var/opt/IVEX/WBrowser/root/opt/ericom/ericom-access-server/tb
```

\*\*\*\*はお送りした TB ファイルのファイル名です。

2. サービスを再起動してください。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser stop  
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser start
```



## 6.3.2 ダブルブラウザ連携キットのインストールと設定

クライアントモジュール(ダブルブラウザ連携キット)を利用者端末へ配布する設定や管理について記載いたします。なお、ダブルブラウザ連携キットは、ファイルサーバ上から各利用者がダウンロードして利用する方式(ClickOnce方式)と、管理者によるMSIインストーラ方式の2種類があります。各方式について、事前準備、ユーザ利用手順をご案内します。

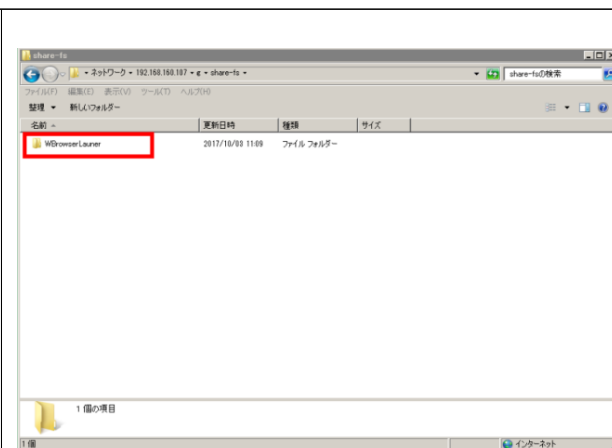
詳細につきましては、「管理者ガイド - ダブルブラウザ連携キット」をご覧ください。

### ClickOnce版

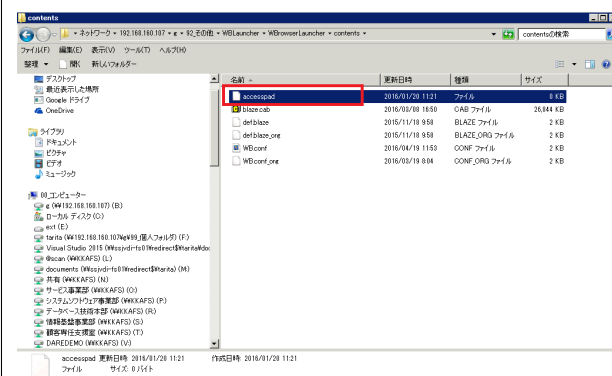
#### 配布準備と設定

#### 配布準備

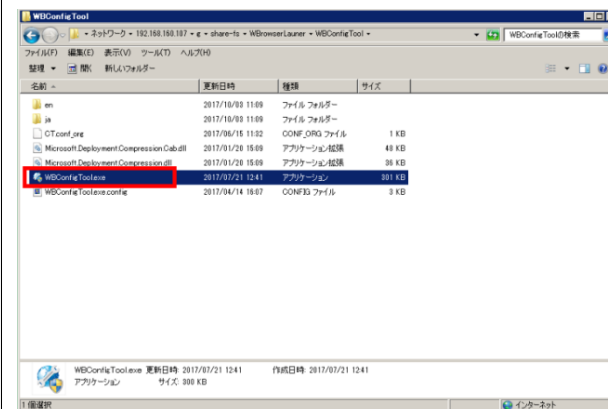
1. まず始めに、インストールモジュールの「連携キット」フォルダ内にある、「WBrowserLauncher.ZIP」を展開します。展開された「WBrowserLauncher」フォルダを、利用者端末から参照可能なファイルサーバ上に保存します。



2. ファイルサーバ上に保存した「WBrowserLauncher」フォルダ内にある [Contents] フォルダの [accesspad] ファイルを削除します。



3. ファイルサーバ上に保存した「WBrowserLauncher」フォルダ内にある [WBConfigTool] - [WBConfigTool.exe] を起動します。



設定

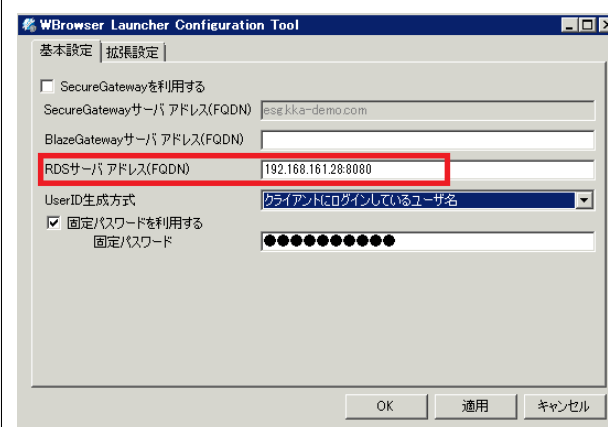
1. WBrowser Launcher Configuration Tool が起動します。

RDS サーバへの接続アドレスを指定します。

Linux サーバへの接続アドレスを下記の形式で指定してください。

[ FQDN 名 or IP アドレス ] :8080

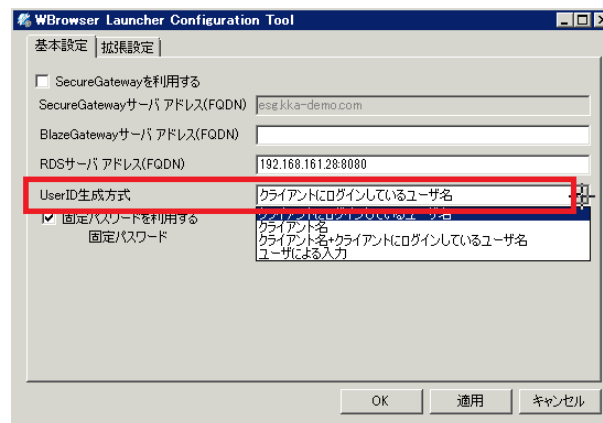
※ Ericom Connect SecureGateway サーバを利用せず、直接 Linux サーバへ接続する場合、サーバアドレスの最後にポート : 8080 を指定します。



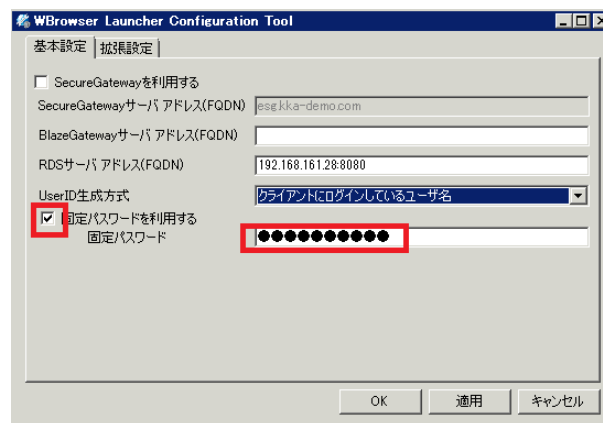
2. 続いて、User ID 生成方式を指定します。

プルダウンから、Connect サーバへ接続する際のログインユーザ方式を指定します。

ここでは [クライアントにログインしているユーザ名] を指定します。



3. 全ユーザ共通の固定パスワードを設定される場合、[固定パスワードを利用する] のチェックボックスを有効にして、ActiveDirectory にて設定されているパスワードを入力します。

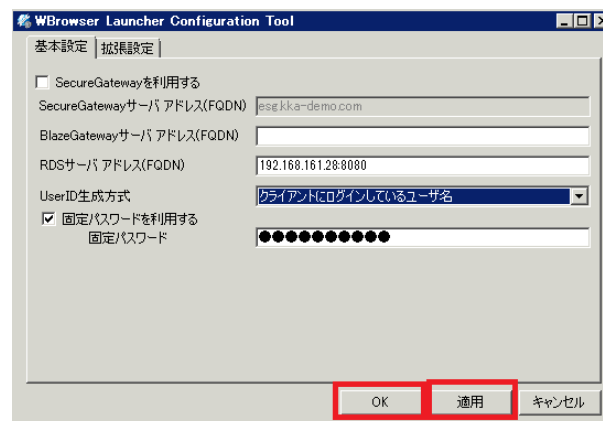


参考:

連携キットによる SSO は、上記設定のように全ユーザ共通の固定パスワードを利用することで、擬似的に実現しています。それぞれの設定の違いについては、管理者ガイドを参照してください。

4. [適用] ボタンをクリックして、設定を反映します。

[OK] ボタンをクリックして終了します。



### Firefox テンプレートの設定

IVEX ダブルブラウザ Linux の Firefox テンプレートをカスタマイズする手順について記載しています。ユーザがアクセスする前に、Firefox の詳細設定 (プロキシ設定など) の標準テンプレートの設定を行います。



#### Tips:

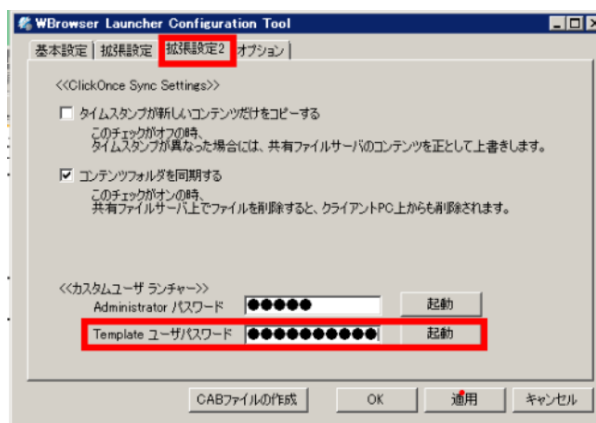
通信ポートが許可されている場合、IVEX ダブルブラウザ Linux へ、mstsc.exe などにより直接リモートデスクトップ接続して設定することも可能です。



#### 注意:

「template-user」ユーザは Firefox のテンプレート設定を行う際に、IVEX ダブルブラウザ Linux 環境に接続する作業ユーザです。過去のバージョンでは「template-user」ユーザは「template」ユーザという ID でご利用いただいていた時期がありますが、一般ユーザの利用中にもテンプレートのメンテナンスが可能ないように、作業ユーザでアクセスしていただくようになっています。

1. ファイルサーバ上に保存した「WBrowserLauncher」フォルダ内にある「WBConfigTool.exe」を起動します。  
[拡張設定 2] を表示して、Template ユーザの [起動] ボタンをクリックします。



template-user ユーザのの初期パスワードは「1234」です。

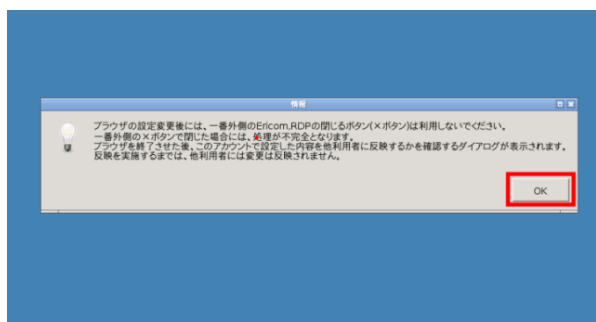
参考:



連携キットを使用せずにリモートデスクトップ接続でテンプレートをカスタマイズすることも可能です。ログイン ID は **template-user** をご利用下さい。

Tips:

2. Blaze 通信でセッションが開始されます。メッセージを確認してから Firefox を起動してください。



3. Firefox の詳細設定画面より、ネットワーク設定やデフォルト URL、ブックマーク等のデフォルト設定を自由に設定して下さい。

設定が完了したら、Firefox のタブの [×] ボタンか、外側の Blaze ウィンドウの [×] ボタンをクリックして、終了して下さい。



**警告:**

Firefox 画面下部に「お久しぶりです！ Firefox はしばらく使われていないようです。プロファイルを掃除して新品のようにきれいにしますか？」というメッセージが表示される場合がありますが、「Firefox をリフレッシュ」のボタンはクリックしないようにしてください。

### Linux ローカルユーザの登録

IVEX ダブルブラウザ Linux のローカルユーザを登録する手順について記載いたします。ユーザがアクセスする前に、ユーザ ID の登録を行います。



**Tips:**

通信ポートが許可されている場合、IVEX ダブルブラウザ Linux へ、mstsc.exe などにより直接リモートデスクトップ接続して設定することも可能です。

1. ファイルサーバ上に保存した「WBrowserLauncher」フォルダ内にある「WBConfigTool.exe」を起動します。  
[拡張設定 2] を表示して、Administrator ユーザの [起動] ボタンをクリックします。



administrator ユーザの初期パスワードは「admin」です。

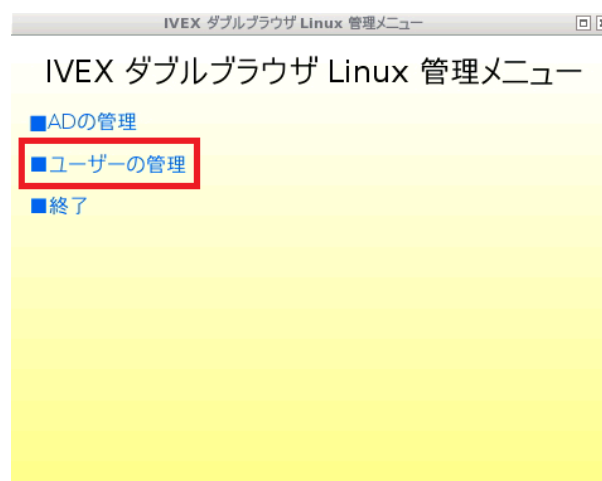
参考:

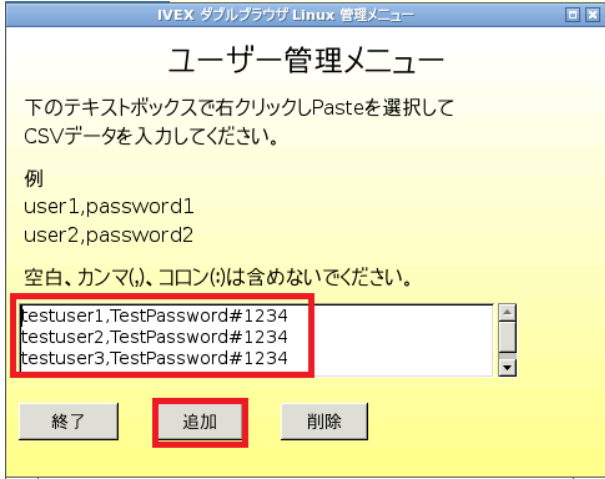
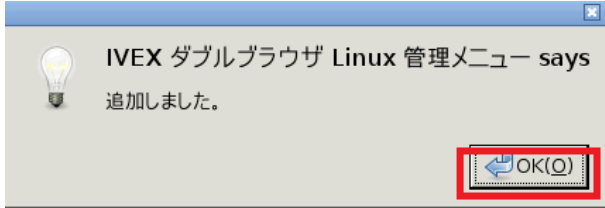


連携キットを使用せずにリモートデスクトップで接続することも可能です。ログイン ID は **administratorr** をご利用下さい。

Tips:

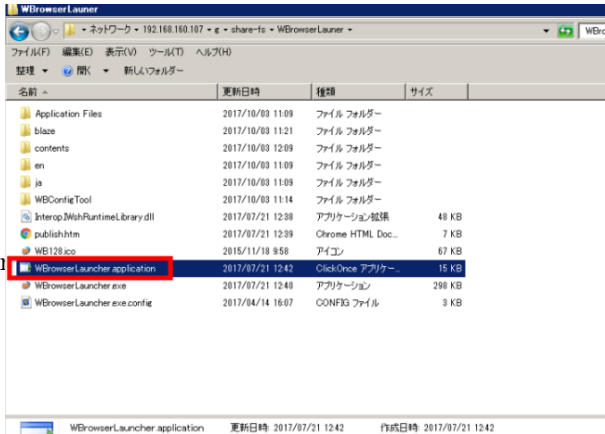
2. IVEX ダブルブラウザ Linux 管理メニューが起動します。  
「ユーザーの管理」をクリックしてください。



<p>3. ユーザ ID とパスワードをカンマで区切った形式でウィンドウ内に記載してください。 (作成した CSV をコピーペーストすると簡単です。) 記載の後、「追加」をクリックしてください。</p>	
<p>4. 追加が終わるまで暫くお待ち下さい。 完了するとポップアップが表示されます。 「OK」をクリックし、順次開いたメニューを閉じて終了してください。</p>	

ユーザ端末へのインストールと利用

インストール

<p>1. 利用者端末より、配布準備と設定 (ページ 150) でファイルサーバに保存した.application ファイルを実行します。  例：\\(File Server)\WBrowserLauncher\WBrowserLauncher</p>	
--	--






注意:

クライアント端末には、.NetFramework4.5.2 以上が必要です。詳しくは [ダブルブラウザ連携キット リリースノート \(ページ 40\)](#) をご確認ください。

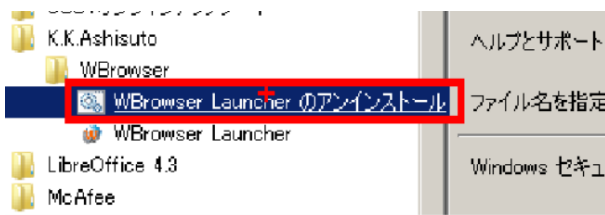
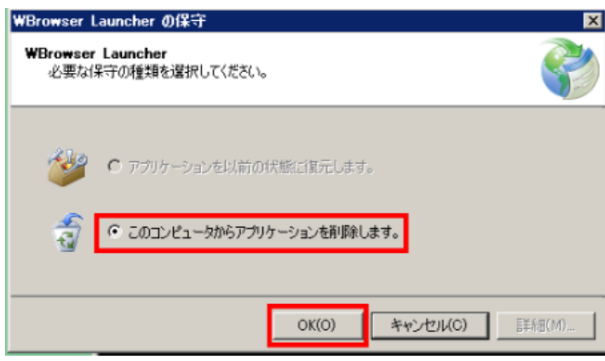
<p>2. インストールのセキュリティ警告画面が表示されます。</p> <p>[インストール] ボタンをクリックして実行します。</p> <p>ファイルセキュリティの警告画面が表示されたら、[実行] をクリックして下さい。</p>	
<p>3. インストールされると、利用者端末のデスクトップ上に、[WBrowser Launcher] が表示されます。</p>	

ユーザによる利用

<p>1. デスクトップ上の [WBrowser Launcher] を実行すると、Blaze の画面が表示され、IVEX ダブルブラウザ Linux の Firefox ブラウザが起動されます。</p>	
--	--

<p>2. 終了時は仮想ブラウザにあるタブの [×] ボタンか、外枠の Ericom Blaze Client の [×] ボタンより終了します。</p>	
---	--

アンインストール

<p>1. クライアント端末デスクトップより、[スタート] – [すべてのプログラム] – [K.K.Ashisuto] – [WBrowser] – [WBrowser Launcher のアンインストール] を実行します。</p>	
<p>2. アプリケーションの削除を選択して、[OK] ボタンをクリックします。自動的にアンインストール処理が実行されます。</p>	

## MSI 版

管理者端末へのインストールと設定

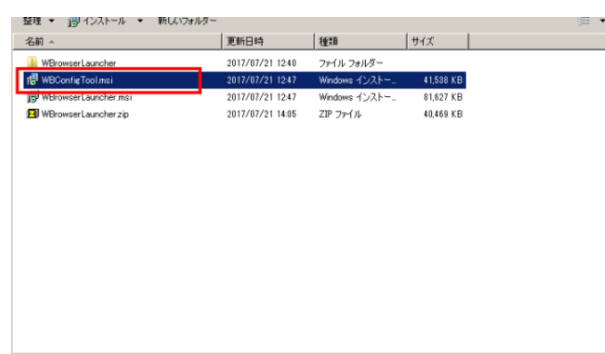
### WBConfigTool のインストール



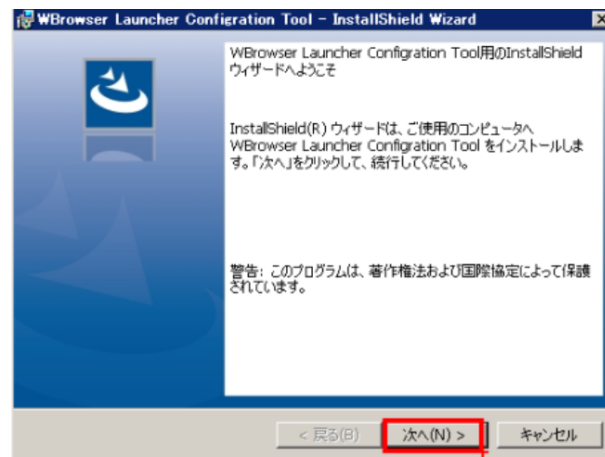
MSI のインストールには端末の管理者権限が必要です。

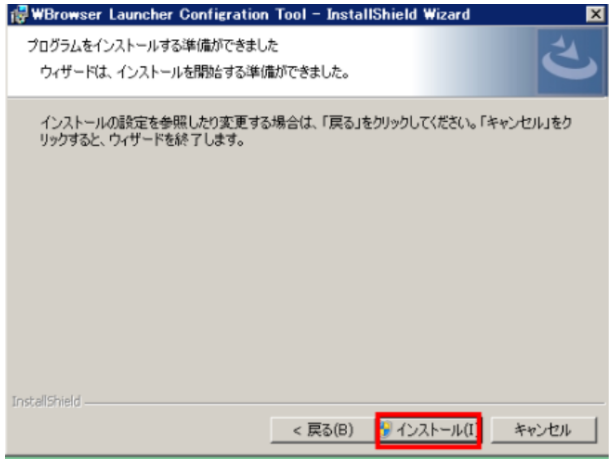

注意:

1. インストールモジュール内に保存されている「WBConfigTool.msi」を実行します。



2. インストーラーが起動したら、[次へ] をクリックします。

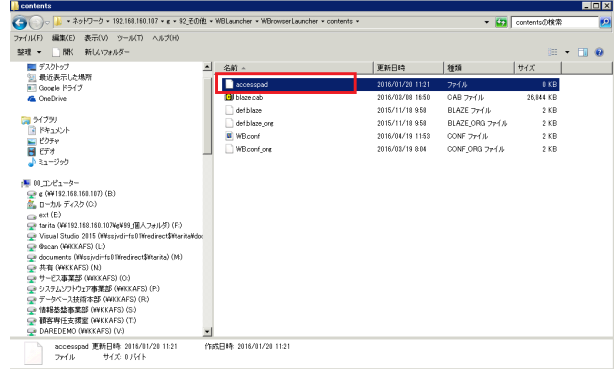
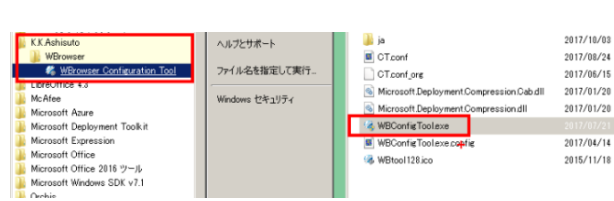


<p>3. [インストール] ボタンをクリックして、インストールを開始します。</p>	
<p>4. インストールが完了したら、[完了] ボタンをクリックします。</p>	

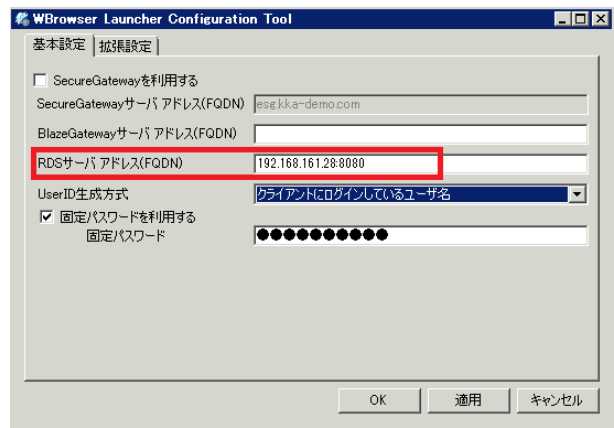
**Tips:**

WBrower Launcher Configuration Tool は、下記のフォルダへインストールされます。

- 64bit OS : C:\Program Files (x86)\ashisuto\WBrower Launcher\
- 32bit OS : C:\Program Files\ashisuto\WBrower Launcher\

<p>5. 「(インストールフォルダ)\ashisuto\WBrowser Launcher」フォルダ内にある [Contents] フォルダの [accesspad] ファイルを削除します。</p>	
<p>6. 続いて、接続設定のファイルを作成します。 スタートメニューの [K.K.Ashisuto] - [WBrowser] - [WBrowser Configuration Tool] を実行するか、「(インストールフォルダ)\WBConfigTool\WBConfigTool.exe」を起動します。</p>	

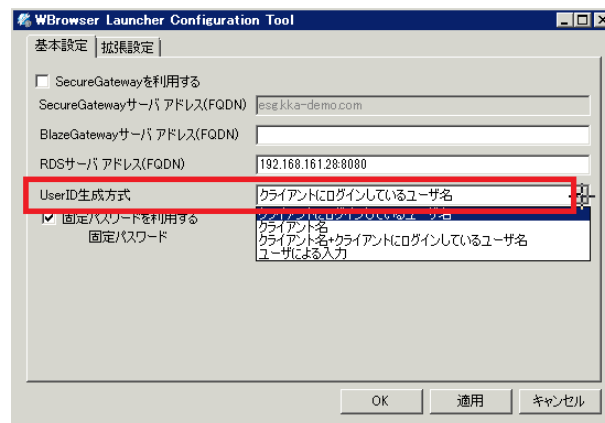
設定ファイルの作成

<p>1. WBrowser Launcher Configuration Tool が起動します。 RDS サーバへの接続アドレスを指定します。 Linux サーバへの接続アドレスを下記の形式で指定してください。 [ FQDN 名 or IP アドレス ] :8080 ※ Ericom Connect SecureGateway サーバを利用せず、直接 Linux サーバへ接続する場合、サーバアドレスの最後にポート : 8080 を指定します。</p>	
---	--

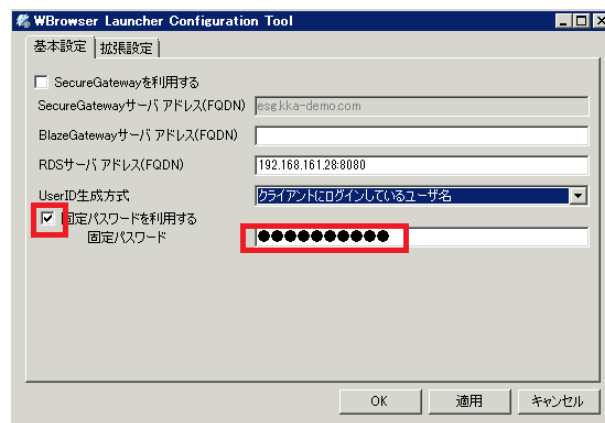
2. 続いて、User ID 生成方式を指定します。

プルダウンから、Connect サーバへ接続する際のログインユーザ方式を指定します。

ここでは [クライアントにログインしているユーザ名] を指定します。



3. 全ユーザ共通の固定パスワードを設定される場合、[固定パスワードを利用する] のチェックボックスを有効にして、ActiveDirectory にて設定されているパスワードを入力します。

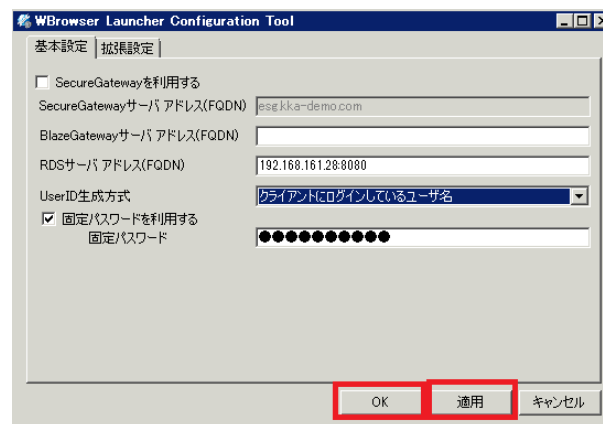


参考:

連携キットによる SSO は、上記設定のように全ユーザ共通の固定パスワードを利用することで、擬似的に実現しています。それぞれの設定の違いについては、管理者ガイドを参照してください。

4. [適用] ボタンをクリックして、設定を反映します。

[OK] ボタンをクリックして終了します。



#### 設定ファイルの配布

1. クライアント端末に配布する設定ファイル (def.blaze、WB.conf) は、下記フォルダに保存されています。

(インストールフォルダ)\contents\def.blaze

(インストールフォルダ)\contents\WB.conf

2つの設定ファイルを各ユーザーの「(インストールフォルダ)\contents」フォルダ内の設定ファイルと差し替えることで、設定が反映されます。

名前	更新日時	種類	サイズ
accesspad	2017/01/20 15:09	ファイル	0 KB
blaze.cab	2017/07/08 13:16	CAB ファイル	38,890 KB
contentslist.txt	2017/02/15 22:17	テキスト文書	1 KB
debug	2017/04/14 16:07	ファイル	0 KB
def.blaze	2017/10/08 13:51	BLAZE ファイル	2 KB
def.blaze.org	2017/01/20 15:09	BLAZE_ORG ファイル	2 KB
WB.conf	2017/10/08 13:51	CONF ファイル	3 KB
WB.conf.org	2017/07/21 12:36	CONF_ORG ファイル	3 KB

#### Firefox テンプレートの設定

IVEX ダブルブラウザ Linux の Firefox テンプレートをカスタマイズする手順について記載しています。ユーザーがアクセスする前に、Firefox の詳細設定 (プロキシ設定など) の標準テンプレートの設定を行います。



#### Tips:

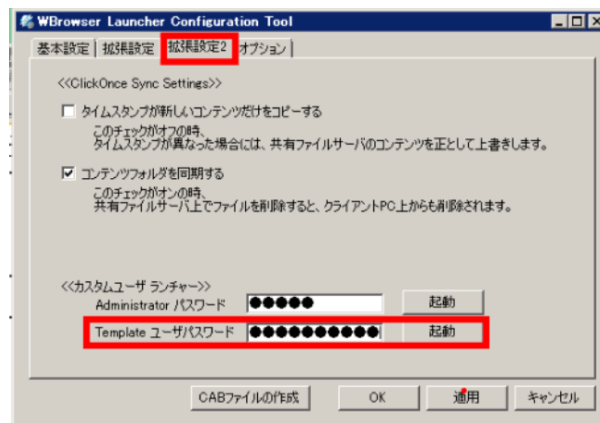
通信ポートが許可されている場合、IVEX ダブルブラウザ Linux へ、mstsc.exe などにより直接リモートデスクトップ接続して設定することも可能です。



注意:

「template-user」ユーザは Firefox のテンプレート設定を行う際に、IVEX ダブルブラウザ Linux 環境に接続する作業ユーザです。過去のバージョンでは「template-user」ユーザは「template」ユーザという ID でご利用いただいていた時期がありますが、一般ユーザの利用中にもテンプレートのメンテナンスが可能のように、作業ユーザでアクセスしていただくようになっています。

1. ファイルサーバ上に保存した「WBrowserLauncher」フォルダ内にある「WBConfigTool.exe」を起動します。  
[拡張設定 2] を表示して、Template ユーザの [起動] ボタンをクリックします。



参考:

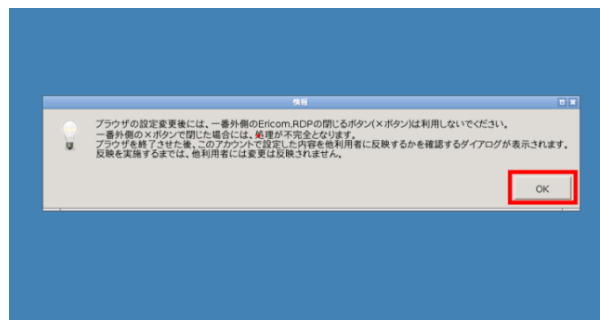
template-user ユーザの初期パスワードは「1234」です。



Tips:

連携キットを使用せずにリモートデスクトップ接続でテンプレートをカスタマイズすることも可能です。ログイン ID は **template-user** をご利用下さい。

2. Blaze 通信でセッションが開始されます。メッセージを確認してから Firefox を起動してください。





3. Firefox の詳細設定画面より、ネットワーク設定やデフォルト URL、ブックマーク等のデフォルト設定を自由に設定して下さい。

設定が完了したら、Firefox のタブの [×] ボタンか、外側の Blaze ウィンドウの [×] ボタンをクリックして、終了して下さい。



**警告:**

Firefox 画面下部に「お久しぶりです！ Firefox はしばらく使われていないようです。プロファイルを掃除して新品のようにきれいにしますか？」というメッセージが表示される場合がありますが、「Firefox をリフレッシュ」のボタンはクリックしないようにしてください。

### Linux ローカルユーザの登録

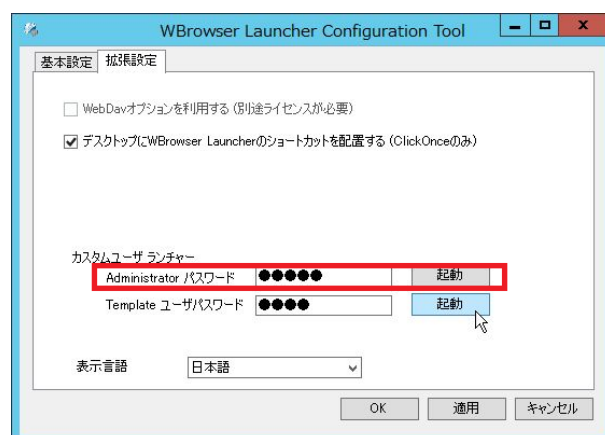
IVEX ダブルブラウザ Linux のローカルユーザを登録する手順について記載いたします。ユーザがアクセスする前に、ユーザ ID の登録を行います。



**Tips:**

通信ポートが許可されている場合、IVEX ダブルブラウザ Linux へ、mstsc.exe などにより直接リモートデスクトップ接続して設定することも可能です。

1. ファイルサーバ上に保存した「WBrowserLauncher」フォルダ内にある「WBConfigTool.exe」を起動します。  
[拡張設定 2] を表示して、Administrator ユーザの [起動] ボタンをクリックします。



administrator ユーザの初期パスワードは「admin」です。

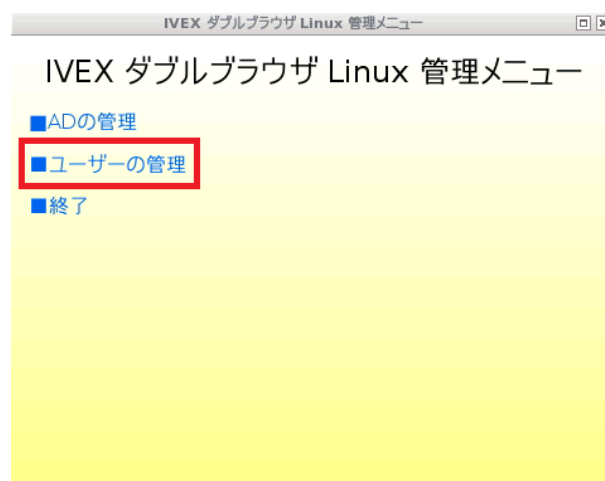
参考:

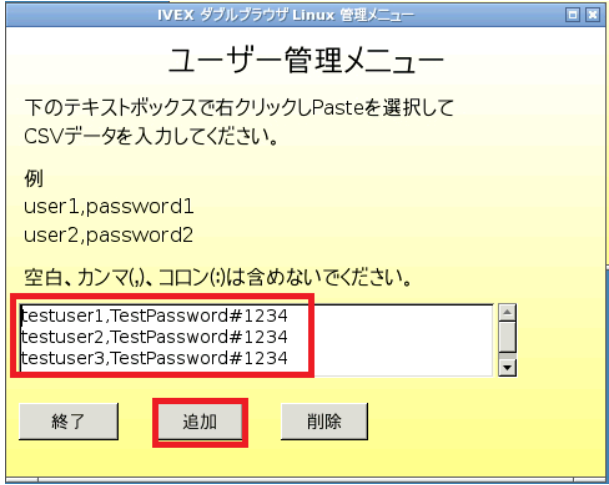
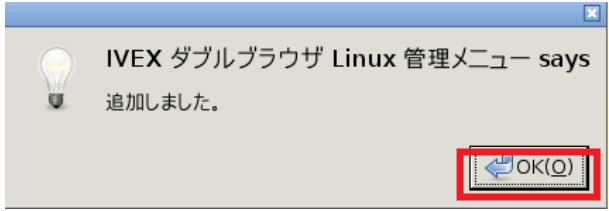


連携キットを使用せずにリモートデスクトップで接続することも可能です。ログイン ID は **administratorr** をご利用下さい。

Tips:

2. IVEX ダブルブラウザ Linux 管理メニューが起動します。  
「ユーザーの管理」をクリックしてください。



<p>3. ユーザ ID とパスワードをカンマで区切った形式でウィンドウ内に記載してください。 (作成した CSV をコピーペーストすると簡単です。) 記載の後、「追加」をクリックしてください。</p>	
<p>4. 追加が終わるまで暫くお待ち下さい。 完了するとポップアップが表示されます。 「OK」をクリックし、順次開いたメニューを閉じて終了してください。</p>	

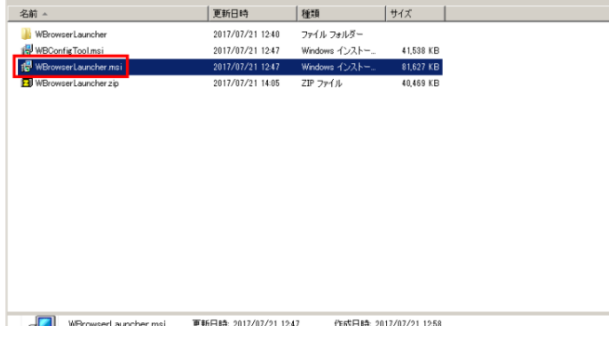
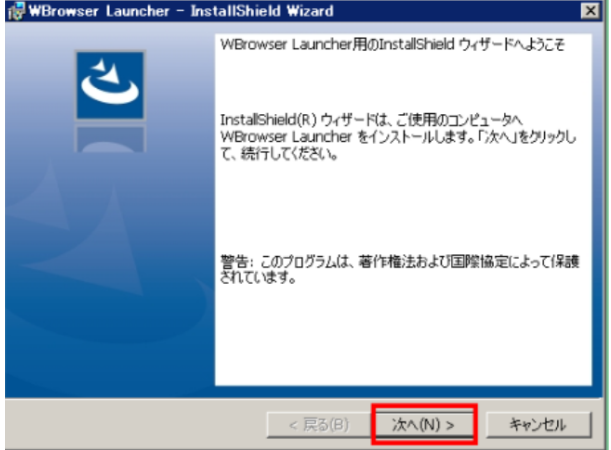
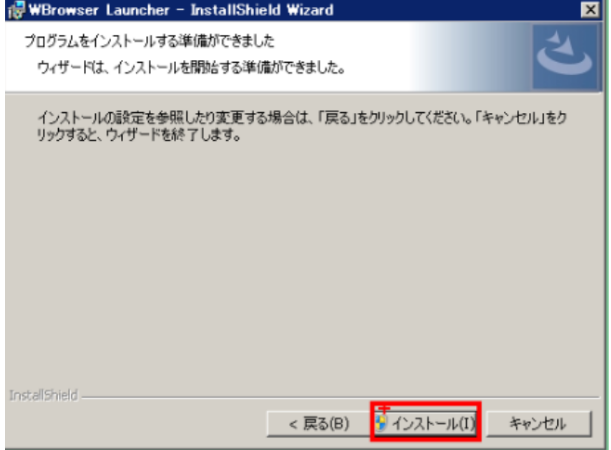
## ユーザ端末へのインストールと利用

### インストール

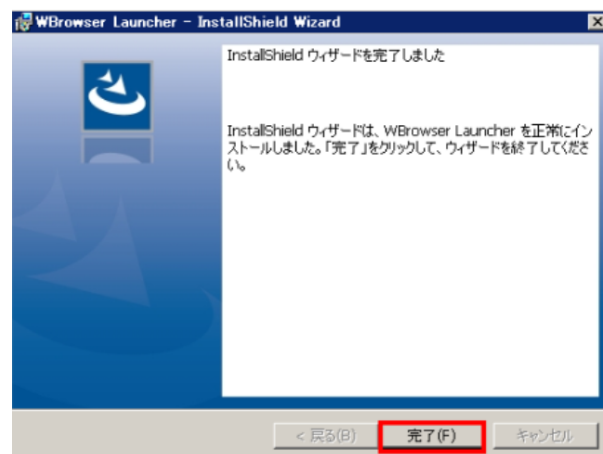


注意:

MSI のインストールには端末の管理者権限が必要です。

<p>1. インストールモジュール内に保存されている「WBrowerLauncher.msi」を実行します。</p>	 <p>A screenshot of a Windows File Explorer window showing a list of files. The files listed are: WBrower Launcher (File folder, 41,538 KB), WBConfigTool.msi (Windows installer, 41,538 KB), WBrower Launcher.msi (Windows installer, 61,627 KB), and WBrower Launcher.zip (ZIP file, 48,489 KB). The file 'WBrower Launcher.msi' is highlighted with a red box.</p>
<p>2. インストーラーが起動したら、[次へ] をクリックします。</p>	 <p>A screenshot of the 'WBrower Launcher - InstallShield Wizard' dialog box. The text inside reads: 'WBrower Launcher用のInstallShield ウィザードへようこそ。InstallShield(R) ウィザードは、ご使用のコンピュータへ WBrower Launcher をインストールします。「次へ」をクリックして、続行してください。警告: このプログラムは、著作権および国際協定によって保護されています。' At the bottom, the '次へ(N) &gt;' button is highlighted with a red box.</p>
<p>3. [インストール] ボタンをクリックして、インストールを開始します。</p>	 <p>A screenshot of the 'WBrower Launcher - InstallShield Wizard' dialog box. The text inside reads: 'プログラムをインストールする準備ができました。ウィザードは、インストールを開始する準備ができました。インストールの設定を参照したり変更する場合は、「戻る」をクリックしてください。「キャンセル」をクリックすると、ウィザードを終了します。' At the bottom, the 'インストール(I)' button is highlighted with a red box.</p>

4. インストールが完了したら、[完了] ボタンをクリックします。

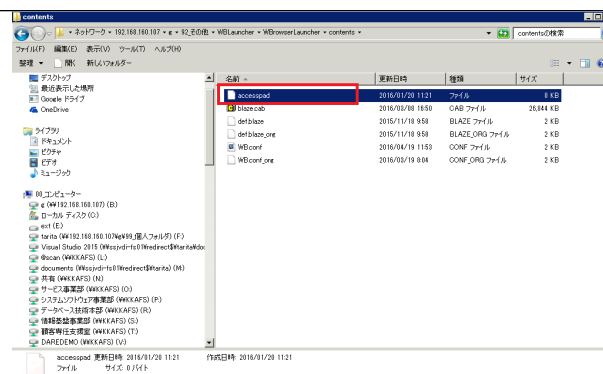


**Tips:**

WBrowser Launcher は、下記のフォルダへインストールされます。

- 64bit OS : C:\Program Files (x86)\ashisuto\WBrowser Launcher\
- 32bit OS : C:\Program Files\ashisuto\WBrowser Launcher\

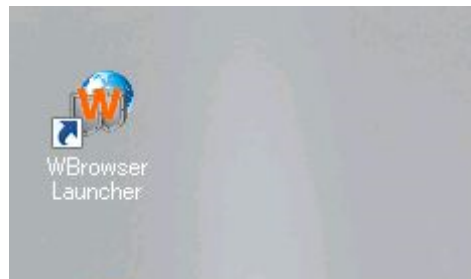
5. 「(インストールフォルダ)\ashisuto\WBrowser Launcher」フォルダ内にある [Contents] フォルダの [accesspad] ファイルを削除します。



6. 以上でインストールは完了です。  
 管理者が設定された設定ファイル (def.blaze、WB.conf) を差し替えて接続して下さい。

名前	更新日時	種類
accesspad	2017/01/20 15:09	ファイル
blaze.cab	2017/07/03 13:16	CAB ファイル
contentslist.txt	2017/02/15 22:17	テキスト文書
debug	2017/04/14 16:07	ファイル
def.blaze	2017/10/03 13:51	BLAZE ファイル
def.blaze.org	2017/01/20 15:09	BLAZE_ORG ファイル
WB.conf	2017/10/03 13:51	CONF ファイル
WB.conf.org	2017/07/21 12:36	CONF_ORG ファイル


7. インストールされると、利用者端末のデスクトップ上に、[WBrowser Launcher] が表示されています。



#### 一般ユーザによる利用

1. デスクトップ上の [WBrowser Launcher] を実行すると、Blaze の画面が表示され、IVEX ダブルブラウザ Linux の Firefox ブラウザが起動されます。



<p>2. 終了時は仮想ブラウザにあるタブの [×] ボタンか、外枠の Ericom Blaze Client の [×] ボタンより終了します。</p>	
---	--

アンインストール

<p>1. コントロールパネルを開き、[プログラムと機能] をクリックします。</p>																																					
<p>2. プログラム一覧から、[WBrowser Launcher] をアンインストールします。</p>	 <table border="1" data-bbox="842 1424 1442 1621"> <thead> <tr> <th>名前</th> <th>会社</th> <th>インストール日</th> <th>サイズ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VMware vSphere PowerCLI</td> <td>VMware, Inc.</td> <td>2016/12/...</td> <td>48.2</td> </tr> <tr> <td><b>WBrowser Launcher</b></td> <td>K.K.Ashisuto</td> <td>2017/10/...</td> <td>96.3</td> </tr> <tr> <td>WBrowser Launcher Configuration Tool</td> <td>K.K.Ashisuto</td> <td>2017/10/...</td> <td>57.1</td> </tr> <tr> <td>WCF RIA Services V1.0 SP2</td> <td>Microsoft Corporation</td> <td>2015/08/...</td> <td>6.01</td> </tr> <tr> <td>Windows Resource Kit Tools - LockoutStatus...</td> <td>Microsoft Corporation</td> <td>2016/02/...</td> <td>52.0</td> </tr> <tr> <td>Windows Software Development Kit - Windows ...</td> <td>Microsoft Corporation</td> <td>2016/08/...</td> <td>341</td> </tr> <tr> <td>WinMerge 2.14.0.121 x64</td> <td>Thingamahoochie Software</td> <td>2017/01/...</td> <td>20.3</td> </tr> <tr> <td>WinPop 4.1.3</td> <td>Riverbed Technology, Inc.</td> <td>2016/10/...</td> <td>...</td> </tr> </tbody> </table>	名前	会社	インストール日	サイズ	VMware vSphere PowerCLI	VMware, Inc.	2016/12/...	48.2	<b>WBrowser Launcher</b>	K.K.Ashisuto	2017/10/...	96.3	WBrowser Launcher Configuration Tool	K.K.Ashisuto	2017/10/...	57.1	WCF RIA Services V1.0 SP2	Microsoft Corporation	2015/08/...	6.01	Windows Resource Kit Tools - LockoutStatus...	Microsoft Corporation	2016/02/...	52.0	Windows Software Development Kit - Windows ...	Microsoft Corporation	2016/08/...	341	WinMerge 2.14.0.121 x64	Thingamahoochie Software	2017/01/...	20.3	WinPop 4.1.3	Riverbed Technology, Inc.	2016/10/...	...
名前	会社	インストール日	サイズ																																		
VMware vSphere PowerCLI	VMware, Inc.	2016/12/...	48.2																																		
<b>WBrowser Launcher</b>	K.K.Ashisuto	2017/10/...	96.3																																		
WBrowser Launcher Configuration Tool	K.K.Ashisuto	2017/10/...	57.1																																		
WCF RIA Services V1.0 SP2	Microsoft Corporation	2015/08/...	6.01																																		
Windows Resource Kit Tools - LockoutStatus...	Microsoft Corporation	2016/02/...	52.0																																		
Windows Software Development Kit - Windows ...	Microsoft Corporation	2016/08/...	341																																		
WinMerge 2.14.0.121 x64	Thingamahoochie Software	2017/01/...	20.3																																		
WinPop 4.1.3	Riverbed Technology, Inc.	2016/10/...	...																																		
<p>3. アプリケーションの削除を実行するため、[はい] ボタンをクリックします。</p>																																					



管理者端末の場合、同様の手順でプログラムと機能より、「Wbrowser Launcher Configuration Tool」をアンインストールして下さい。

**参考:**



## 第 7 章

# バージョンアップ手順

## 7.1 Windows 版

### 7.1.1 ダブルブラウザ連携キットのバージョンアップ

#### ClickOnce の場合

- 配布元ファイルサーバのファイルを上書きで差し替えます。新しいバージョンの zip ファイルを解凍したものをそのまま全て上書きしてください。
- 新バージョンとの設定互換を確保するため、配布元ファイルサーバ上にある **WBConfigTool.exe** を起動し、**[OK]** をクリックしてください。これにより設定ファイル (def.blaze と WB.conf が更新されます。)
- 新しい連携キットが上書きされた場合、ユーザの次回実行時に新バージョンが検知され、インストールするかどうかのポップアップがユーザ画面に表示されますのでバージョンアップを選択するように事前にアナウンスしてください。

#### MSI の場合

- Configuration Tool をインストールした管理者端末で新バージョンの Configuration Tool を上書きインストールします。
- 新バージョンとの設定互換を確保するため、配布元ファイルサーバ上にある **WBConfigTool.exe** を起動し、**[OK]** をクリックしてください。これにより設定ファイル (def.blaze と WB.conf が更新されます。)
- 各クライアント PC の WBrowserLauncher を上書きインストールします。
- 先の手順で更新した新しい設定ファイルを各クライアント PC に再配布します。

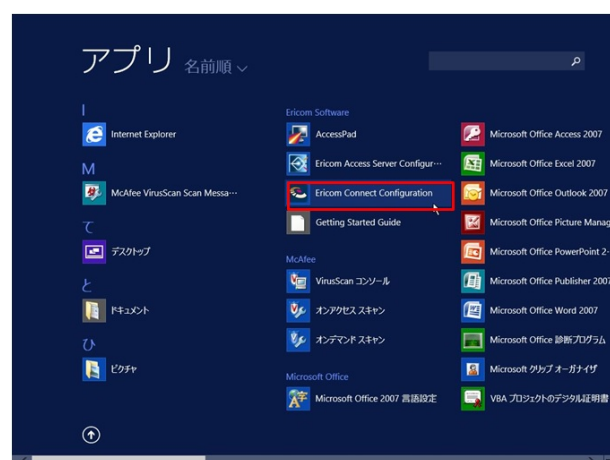
### 7.1.2 Ericom Connect のバージョンアップ

## ■ 単体構成の場合のバージョンアップ

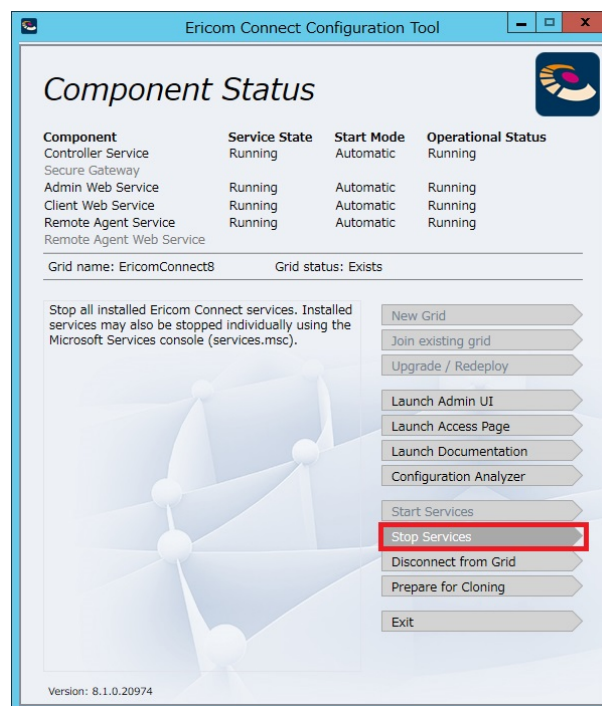
- 既存の Connect サーバにて作業を行います。
- Connect サーバが単体構成の場合の手順です。
- 既存の Connect サーバをアンインストールし、最新の Connect サーバをインストールして、バージョンアップを行います。

Connect の構成パターン (RDS、ダブルブラウザ Linux) によって、Connect サーバ上にインストールするコンポーネントの種類が異なります。「構成パターン別 Connect インストールコンポーネント (ページ 312)」を参照の上、環境に合わせてコンポーネントをインストールして下さい。

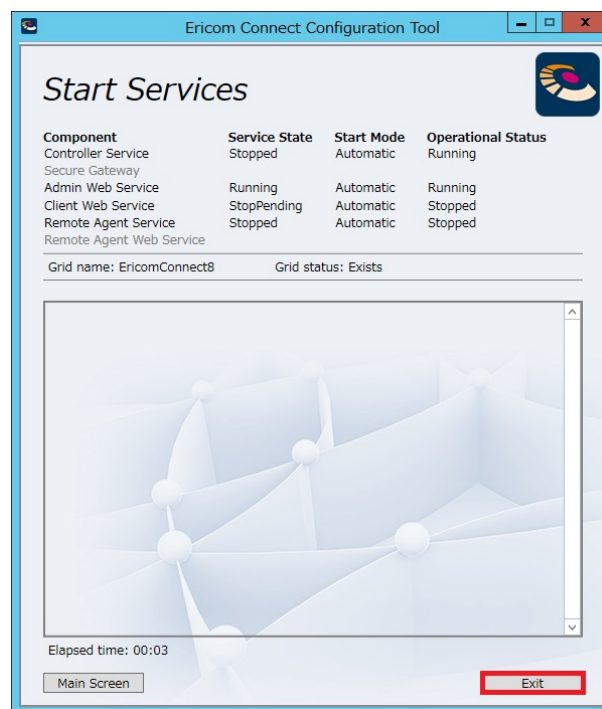
1. Connect の管理者ユーザで Connect サーバにログインし、[スタートメニュー] より、[Ericom Connect Configuration Tool] を起動します。



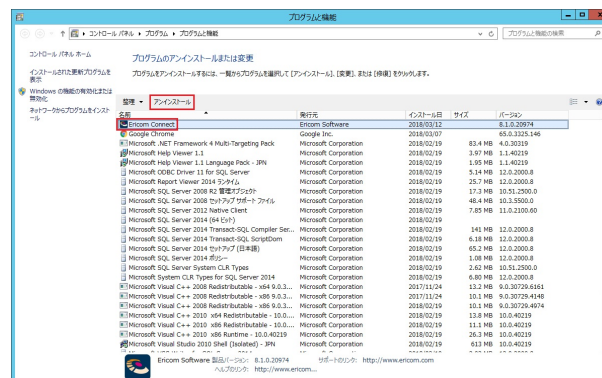
2. [Stop Services] をクリックし、Connect サーバのサービスを停止します。



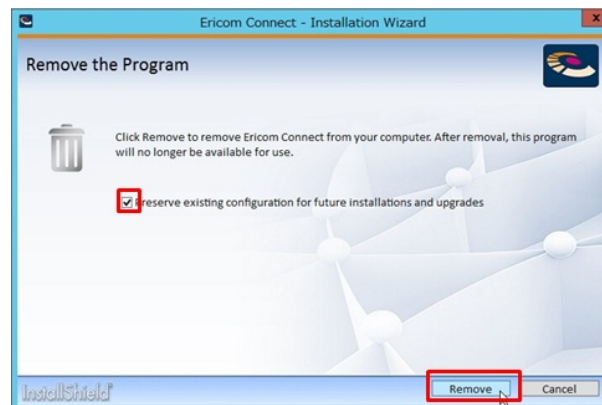
3. サービスが停止したら [Exit] をクリックし、Ericom Connect Configuration Tool を閉じます。



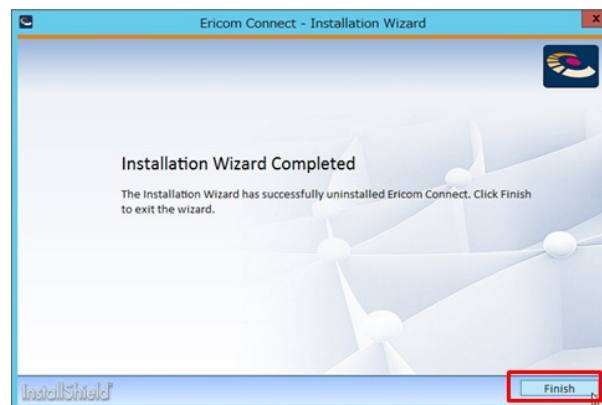
4. コントロールパネルから [プログラムと機能] を開き、[Ericom Connect] を右クリックして [アンインストール] を選択します。

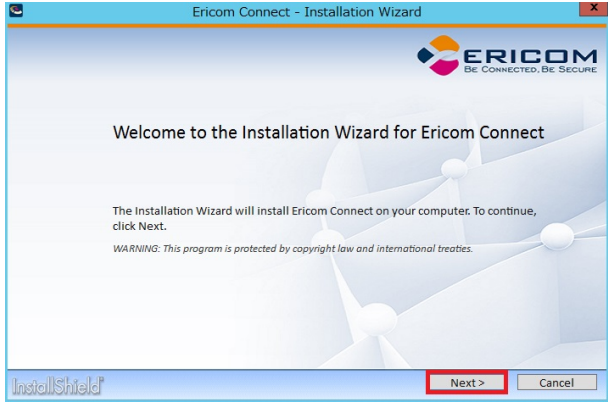
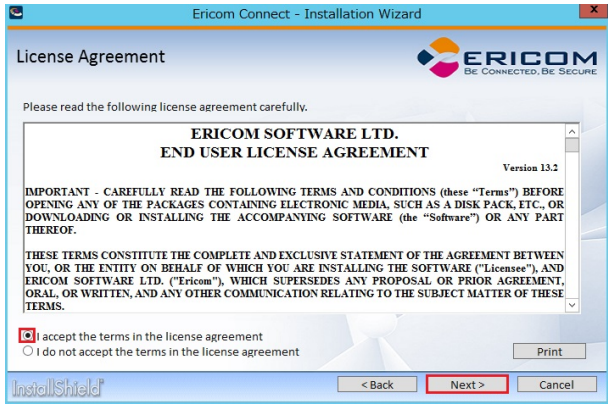
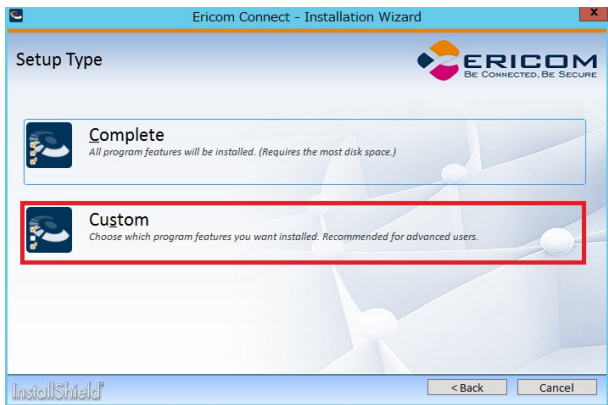


5. [Preserve existing configuration for future installations and upgrades] にチェックが入っていることを確認し、[Remove] をクリックします。

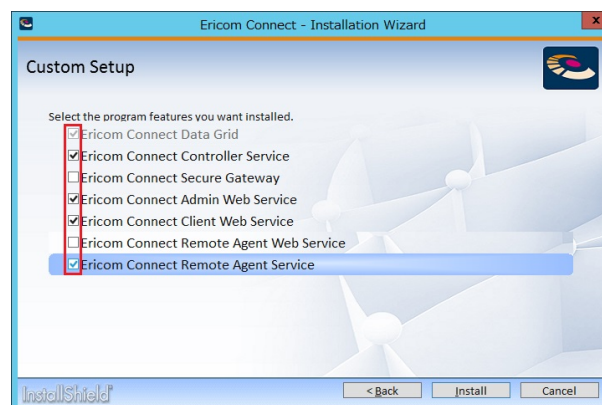


6. [Installation Wizard Completed] と表示されたら、[Finish] をクリックしてウィザードを閉じます。  
必ずサーバを再起動してください。

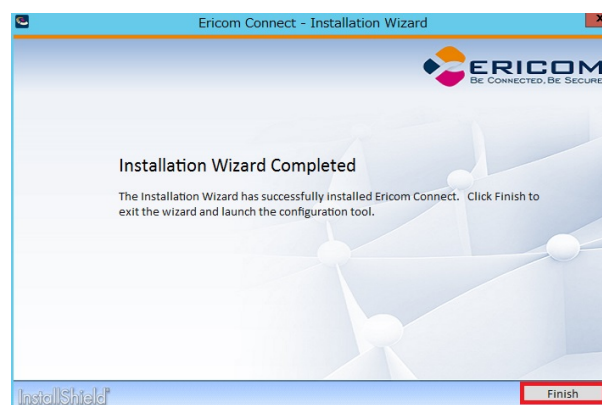


<p>7. 最新バージョンの Connect をインストールします。[EricomConnect.exe] をダブルクリックしてインストールウィザードを開始します。</p> <p><b>Connect 8.0</b> 以上のインストールには <b>.Net 4.5.2</b> 以上が必要です。必要に応じてインストールしてください。インストールメディア内の以下フォルダにインストーラーがございます。<b>[.NET Framework 4.5.2]</b> フォルダ</p>	
<p>8. 「I accept the terms in the license agreement」にチェックを入れ、[Next] をクリックします。</p>	
<p>9. [Custom] をクリックします。</p>	

10. インストールするコンポーネントを選択します。チェックする項目につきましては、「構成パターン別 *Connect* インストールコンポーネント (ページ 312)」を参考に、必要なコンポーネントをチェックして、[Install] をクリックします。



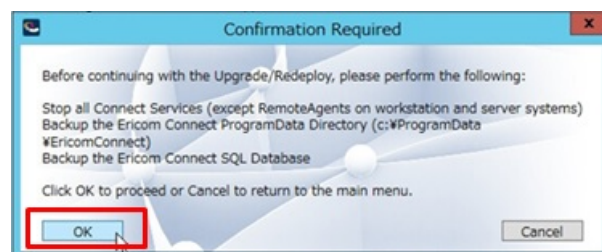
11. インストールが完了したら、[Finish] をクリックして閉じます。



12. Ericom Connect Configuration Tool が起動してきます。[Upgrade / Redeploy] をクリックします。

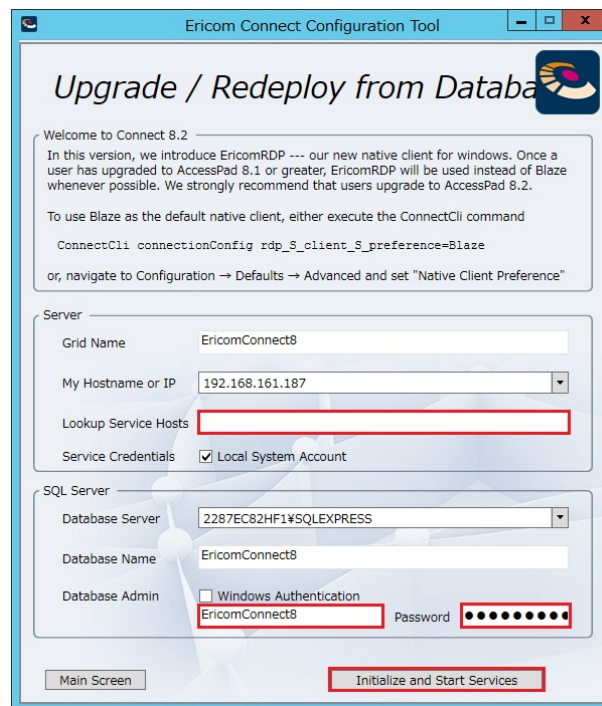


13. SQL サーバのバックアップを勧めるメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。

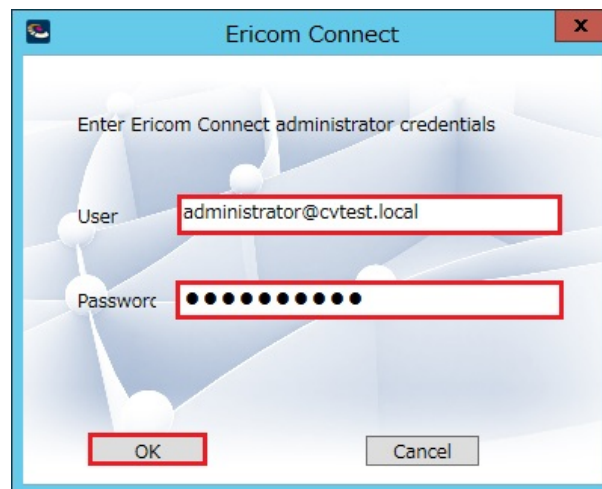


14. [Database Admin] にグリッド作成時に設定したデータベースのアカウント (デフォルトではグリッド名と同じ) とパスワードを入力します。  
 ※パスワードが不明な場合は、SQL Server 上の [SQL Server Management Studio] に Windows 認証でログインし、パスワードを変更してください。

[Lookup Service Hosts] には、グリッド作成時に設定した Connect の IP(複数台の場合はカンマ区切り) または空欄を入力してください。

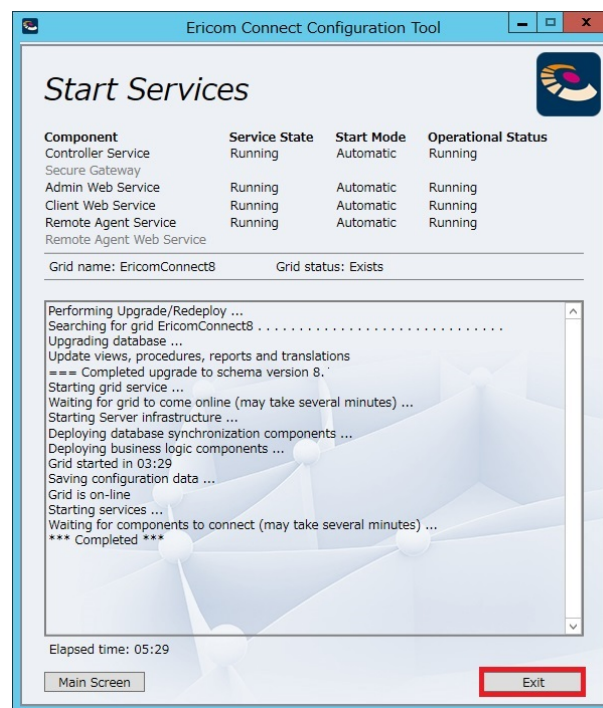


15. バージョンアップの途中で、Connect の管理者アカウントの入力を求められます。アカウント名とパスワードを入力して [OK] をクリックします。





16. [\*\*\*Completed\*\*\*] と表示されたら、バージョンアップ完了です。[Exit] をクリックして Ericom Connect Configuration Tool を閉じます。



お願い:

新バージョンは、旧バージョンと管理コンソールの設定や接続時の設定が異なる場合があります。そのため、最新の設定を必ずご確認ください。



警告:

グリッドに参加しているコンポーネントはバージョンを統一する必要があります。RemoteAgent がインストールされているリモートデスクトップ/ターミナルサーバ、VDI、IVEX ダブルブラウザ Linux の RemoteAgent、及び SecureGateway、Access-Pad(ダブルブラウザ連携キット含む) もバージョンアップしてください。

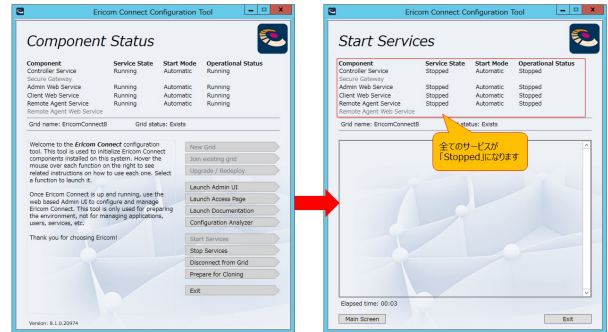
## 冗長構成の場合のバージョンアップ

- 既存の Connect サーバにて作業を行います。
- Connect サーバの冗長構成が 2 台で構成されている場合の手順です。
- 既存の Connect サーバをアンインストールし、最新の Connect サーバをインストールして、バージョンアップを行います。

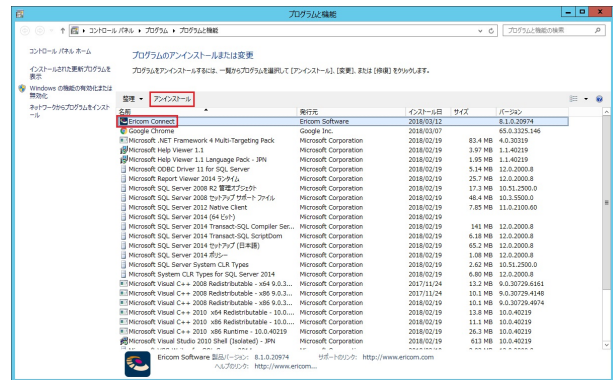
Connect の構成パターン (RDS、ダブルブラウザ Linux) によって、Connect サーバ上にインストールするコンポーネントの種類が異なります。「構成パターン別 Connect インストールコンポーネント (ページ 312)」を参照の上、環境に合わせてコンポーネントをインストールして下さい。

1 台目

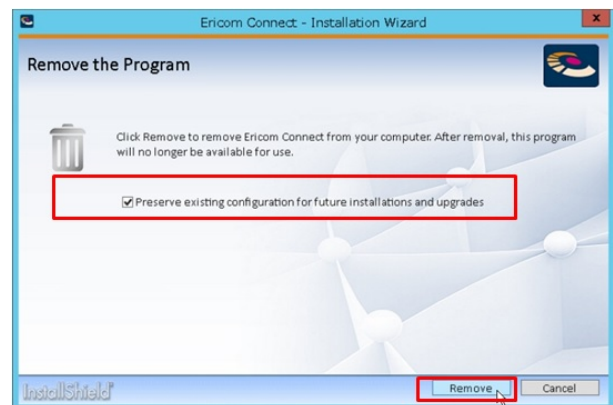
1. Connect の管理者ユーザで Connect サーバにログインし、[スタートメニュー] より、[Ericom Connect Configuration Tool] を起動します。「Stop Services」をクリックして Connect の全てのサービスを停止します。  
2 台の Connect サーバで行ってください。

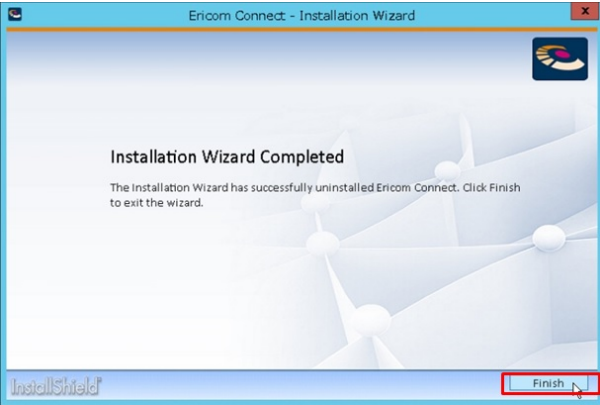
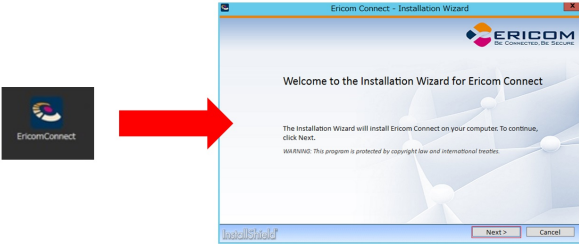



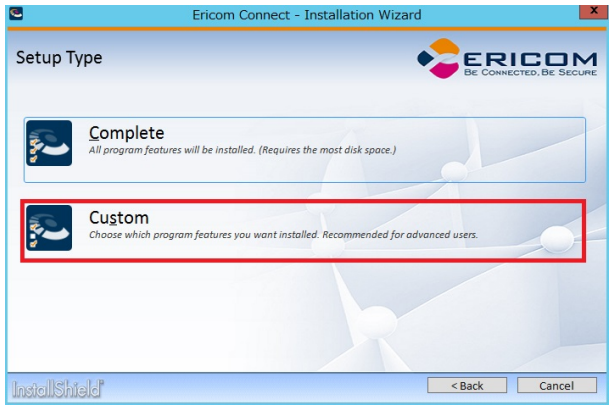
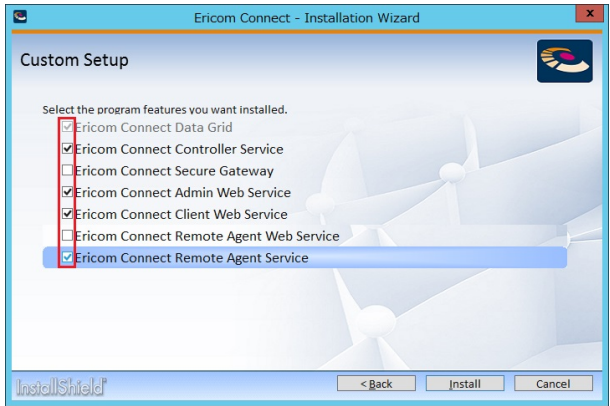
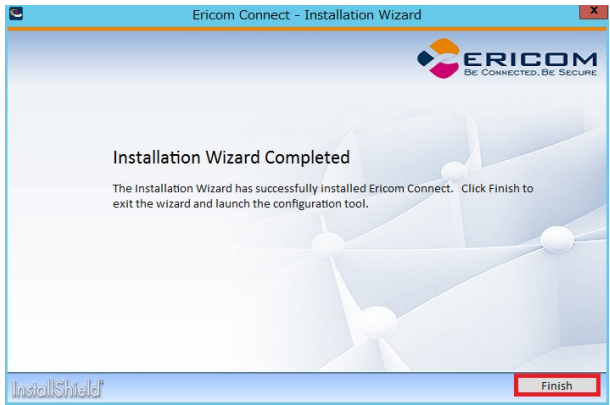
2. サービスが停止後、Connect をアンインストールします。コントロールパネルの「プログラムの機能」から「Ericom Connect」を選択して「アンインストール」を実行します。



3. Connect のインストール・ウィザードが起動します。「Preserve existing configuration for future installations and upgrades」がチェックされているのを確認してから「Remove」をクリックしてアンインストールを実行します。



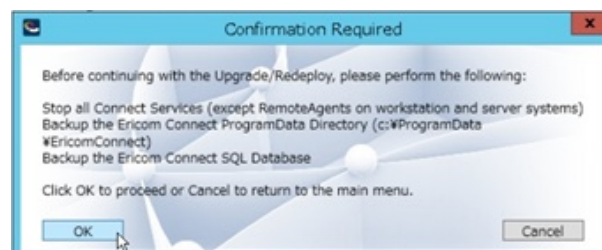
<p>4. Connect のアンインストールが終了したら「Finish」ボタンをクリックして、Connect のインストール・ウィザードを終了します。</p> <p>アンインストール後に必ず OS を再起動してください。</p>	
<p>5. バージョンアップする最新の Connect のインストーラを実行します。Connect のインストール・ウィザードが起動したら「Next」をクリックします。</p> <p><b>Connect 8.0</b> 以上のインストールには <b>.Net 4.5.2</b> 以上が必要です。必要に応じてインストールしてください。</p>	
<p>6. 「I accept the terms in the license agreement」にチェックを入れ、「Next」をクリックします。</p>	

<p>7. [Custom] をクリックします。</p>	
<p>8. インストールするコンポーネントを選択します。          チェックする項目につきましては、「構成パターン別 <i>Connect</i> インストールコンポーネント (ページ 312)」を参考に、必要なコンポーネントをチェックして、[Install] をクリックします。</p>	
<p>9. インストールが完了したら、[Finish] をクリックして閉じます。</p>	

10. Ericom Connect Configuration Tool が起動してきます。[Upgrade / Redeploy] をクリックします。



11. SQL サーバのバックアップを推奨するメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。



12. [Database Admin] にグリッド作成時に設定したデータベースのアカウント (デフォルトではグリッド名と同じ) とパスワードを入力します。  
 ※パスワードが不明な場合は、SQL Server 上の [SQL Server Management Studio] に Windows 認証でログインし、パスワードを変更してください。

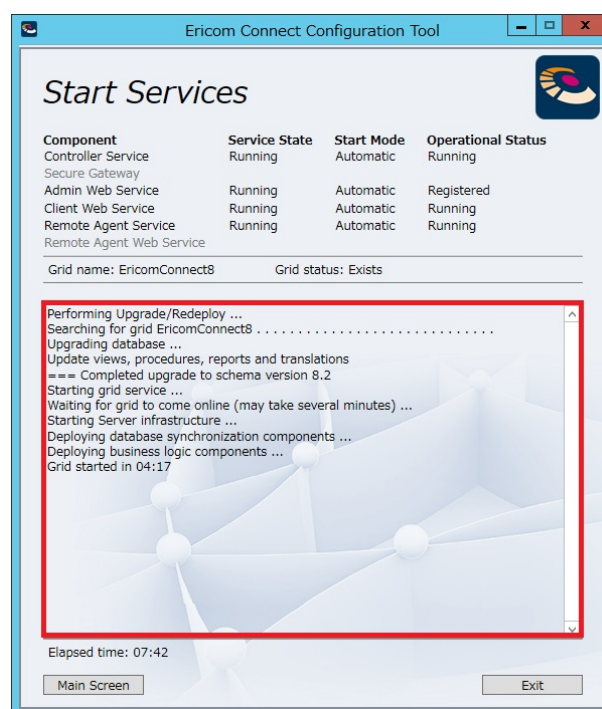
[Lookup Service Hosts] には、グリッド作成時に設定した Connect の IP(複数台の場合はカンマ区切り) または空欄を入力してください。



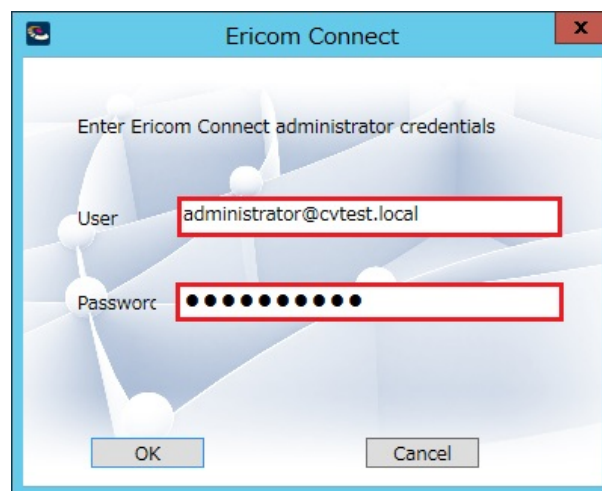
注意:

[Lookup Service Hosts] の内容は、同一 Grid に参加しているマシン全てで、同一とする必要があります。

13. メッセージエリアにアップグレードのステータスが表示されていきます。



14. Connect の管理者アカウントの入力を求められます。アカウント名とパスワードを入力して [OK] をクリックします。



15. Grid のデータの配置がシングル構成のものに変更されたことを知らせるメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。

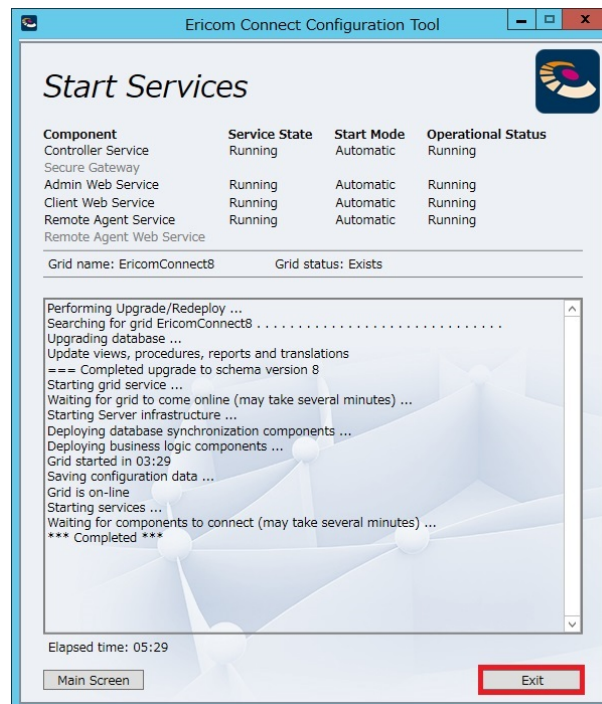




バージョンアップ前と同じグリッドの設定にする必要がありますので、2 台目の Connect サーバのバージョンアップの終了後に「ConnectCLI SetGridParameters」を実行します。手順は後述します。

参考:

16. [\*\*\* Completed \*\*\*] と表示されたら、バージョンアップ完了です。[Exit] をクリックして Ericom Connect Configuration Tool を閉じます。

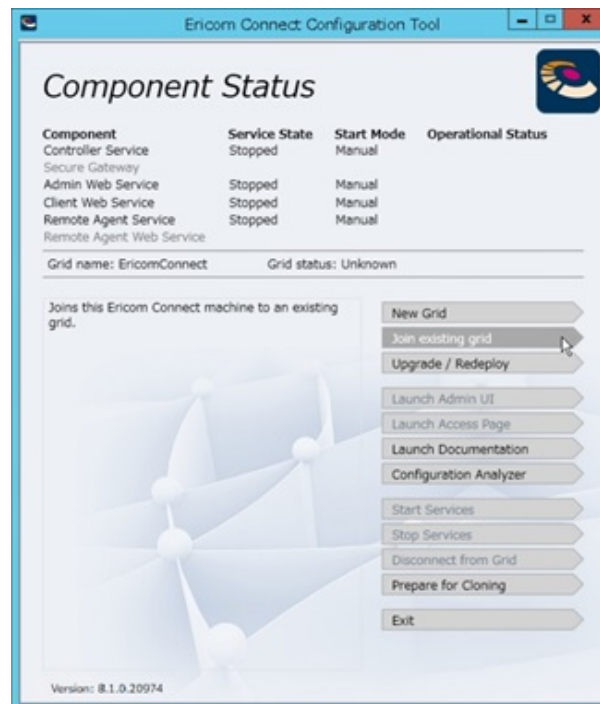


2 台目以降



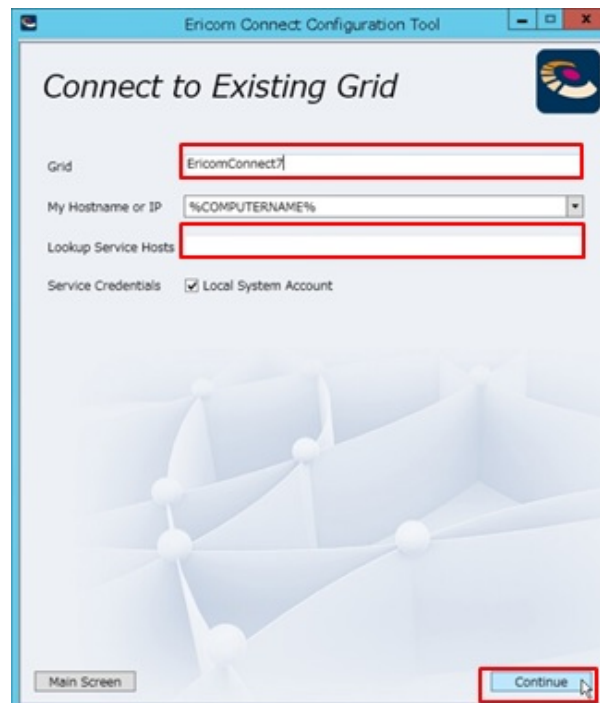
1. 2 台目以降も 1 台目と同じ手順でバージョンアップを行います。手順 1~9 までを実施してください。

手順 10 では「Ericom Connect Configuration Tool」が自動で起動したあと、[Join existing grid] をクリックします。



2. [Grid] を 1 台目のバージョンアップの時に設定されたグリッド名と一致させます。

[Lookup Service Hosts] には、グリッド作成時に設定した Connect の IP(複数台の場合はカンマ区切り) または空欄を入力してください。





注意:

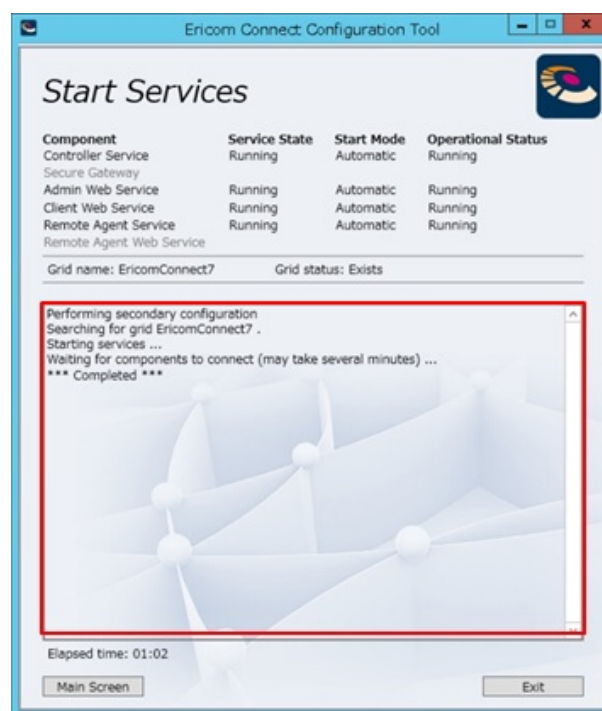
[Lookup Service Hosts] の内容は、同一 Grid に参加しているマシン全てで、同一とする必要があります。

3. バージョンアップの途中で、Connect の管理者アカウントの入力を求められます。アカウント名とパスワードを入力して [OK] をクリックします。



4. [\*\*\* Completed \*\*\*] と表示されたら、バージョンアップ完了です。

[Exit] をクリックして Ericom Connect Configuration Tool を閉じます。



## Grid の分散配置

上記手順まででは、グリッド内のデータがそれぞれの Connect に分散配置されていません。下記の手順によりデータを分散させるように設定します。

1. いずれかの Connect サーバにおいて管理者権限でコマンドプロンプトを起動し、下記コマンドにより現状を確認します。

```
C:\>cd "c:\Program Files\Ericom Software\Ericom Connect Configuration Tool"
c:\~Tool>connectcli gridinfo

Searching for 30 seconds ...
EricomConnectBusinessLogicPU Intact; Partitions=1; Backups=0; MaxInstancesPerMachine=0
EricomConnectMirrorService Intact; Partitions=1; Backups=0; MaxInstancesPerMachine=0

ECN01.test.local (192.168.0.1) #GSC=2. #LUS=1
  EricomConnectBusinessLogicCluster Partition #1. Primary [pid 3960]
    RedoLogSize: 0
  mirror-service Partition #1. Primary [pid 3872]
    Mirror: Successful 21; Failed=0

ECN02.test.local (192.168.0.2) #GSC=2. #LUS=1
```

2. 続けて分散の為のコマンドを実行します。

```
c:\~Tool>connectcli setgridparameters 1 1 2 1
```

3. Connect の管理者アカウントとパスワードの入力を促されますので入力して Enter キーを押します。

```
Connect Admin User: Administrator
Connect Admin Password: *****
Searching for deployment .....
```

4. 設定内容の確認が表示されます。確認の上「y」で実行します。

```
Searching for 30 seconds ...  
Parameter settings are feasible
```

```
Sample deployment (DB = database sync component; Partition.Replica  
M1: 1.1 DB  
M2: 1.2
```

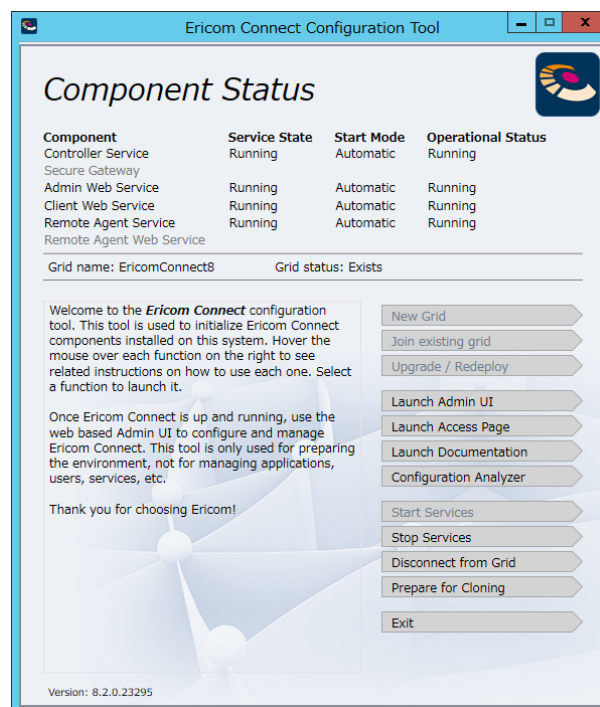
```
All services must be restarted on all machines  
Grid machines: 2  
Number Partitions: 1  
Number Backups: 1  
Gsc per Machine: 2  
Instances per Machine: 1  
Continue [y/n]? y
```

5. 設定が終了し、すべてのマシンのサービスの再起動を促すメッセージが表示されます。  
グリッドに接続されている全てのサーバ、ワークステーション (VM) が対象です。  
サーバの再起動によるサービス再起動を推奨します。

```
Changes saved. All Processing unit services must be restarted on all machines.
```

```
c:\~Tool>
```

6. 全ての Connect サーバの再起動が終了し、サービスが全て起動され Grid Status が「Exists」になっていることを確認します。



7. 再度管理者権限でコマンドプロンプトを起動し、下記コマンドにより現状を確認します。

```
C:\>cd "c:\Program Files\Ericom Software\Ericom Connect Configuration Tool"
c:\~Tool>connectcli gridinfo

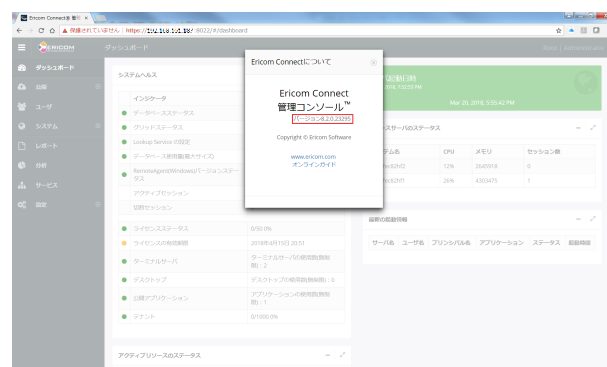
Searching for 30 seconds ...
EricomConnectBusinessLogicPU Intact; Partitions=1; Backups=1; MaxInstancesPerMachine=1
EricomConnectMirrorService Intact; Partitions=1; Backups=0; MaxInstancesPerMachine=0

ECN01.test.local (192.168.0.1) #GSC=2. #LUS=1
EricomConnectBusinessLogicCluster Partition #1. Primary [pid 4644]
RedoLogSize: 0
mirror-service Partition #1. Primary [pid 4564]
Mirror: Successful 44; Failed=0

ECN02.test.local (192.168.0.2) #GSC=2. #LUS=1
EricomConnectBusinessLogicCluster Partition #1. Backup 0 [pid 1788]
RedoLogSize: 2

c:\~Tool>
※ EricomConnectBusinessLogic がそれぞれのサーバに配置されていることを確認します。
```

8. これで複数台構成の Connect のバージョンアップが終了しました。  
管理コンソールの「Ericom Connect について」から Connect のバージョンを確認できます。



警告:

グリッドに参加しているコンポーネントはバージョンを統一する必要があります。  
RemoteAgent がインストールされているリモートデスクトップ/ターミナルサーバ、VDI、IVEX ダブルブラウザ Linux の RemoteAgent、及び SecureGateway、Access-Pad(ダブルブラウザ連携キット含む) もバージョンアップしてください。

### 7.1.3 Ericom Connect Remote Agent のバージョンアップ

## RemoteAgent のバージョンアップ

事前バックアップをお願いします バージョンアップ事前準備として、以下の実施をお奨め致します。



お願い:

- RemoteHostAgent インストール端末上の下記パスにある「EricomConnect」フォルダ  
※フォルダのバックアップは、全 Connect サーバのものを取得します。

C: ¥ProgramData¥EricomConnect

このフォルダは隠しファイル属性になっていますので、表示する場合はエクスプローラで [表示] メニューで [隠しファイル] をチェックしてください。

1. RDS サーバへ管理者ユーザでデスクトップログオンします。

2. コントロールパネルの「プログラムと機能」の画面から、「Ericom Connect Remote Host」をアンインストールします。

3. 新バージョンの RemoteHostAgent のインストーラを任意のパスにコピーし、インストーラを実行します。

4. ウィザード画面に従い Next で進め、インストールを実施します。

5. [Ericom Connect Remote Agent Configuration] が起動しますので、以下の補足事項に沿って表示されている画面に入力されている値に間違いがないことを確認の上、[Connect To Grid] をクリックしてください。

※途中 Connect の管理者アカウントの入力画面が表示されますので、入力の上「OK」をクリックします。



参考:

- Grid Name…Name…Connect サーバの [Ericom Connect Configuration Tool] で確認できます。
- My hostname or IP…このサーバの「IP アドレス」を入力してください (ホスト名ではなく、IP アドレス入力をお願い致します。)
- Lookup Service Hosts…Ericom Connect で [Upgrade/Redeploy] もしくは [Join existing grid] した時に設定した値と一致するよう記入してください。Ericom Connect サーバ側で空欄にしていた場合は、ここでも空欄にします。

6. エラーメッセージなく「\*\*\* Completed \*\*\*」と出ましたらグリッド参加成功です。

もしグリッドが見つからない等のエラーが出る場合は、下記手順を実施後、Ericom Connect の Web 管理コンソールでサーバが登録されているかご確認ください。

#### グリッド参加に失敗する場合

- 下記にある Settings.xml のバックアップコピーを取得しておきます。

```
C:¥Program Files¥Ericom Software¥Ericom Connect Data Grid¥NET v4.0¥Config
```

- Settings.xml をエディタで開き、下記部分に適切な値を入力して保存します。

```
<XapNet.HostName><このサーバの IP アドレス></XapNet.HostName>
  <XapNet.Multicast.Enabled>< True または False ></XapNet.Multicast.Enabled>
  <XapNet.Groups><グリッド名></XapNet.Groups>
  <XapNet.Locators><上記が True の場合は空欄、False の場合は後述通り指定>
</XapNet.Locators>
  <XapNet.Zones></XapNet.Zones>
```



参考:

<XapNet.Multicast.Enabled>が False の場合の<XapNet.Locators>の設定例：)  
以下のように Lookup Service Hosts の値を入れます。

```
<XapNet.Locators>172.16.1.1:4174,172.16.2.2:4174</XapNet.Locators>
```

- Windows サービス画面から、「Ericom Connect Remote Agent Service」サービスを再起動してください。
- Web 管理コンソール上で、[サービス] の画面で「Remote Agent サービス」一覧にこの RDS サーバの情報があり、ステータスが「実行中」となっていることを確認してください。



## 7.2Linux 版

### 7.2.1 1.6.0 → 2.0.2 の場合



警告:

IVEX ダブルブラウザ Linux1.6.0 から 2.0.2 への移行は段階的に行うことはできません。システムを全停止し、全てのバージョンアップを行ってください。

### ダブルブラウザ連携キットのバージョンアップ

IVEX ダブルブラウザ Linux2.0 および Ericom Connect7.6.1 では、ダブルブラウザ連携キットは 7.6.1.8 以上が必要です。

バージョン 7.6.1.6 までをご利用のお客様は 7.6.1.7 以上へ上書きアップデートを行う場合に必ず下記修正を実施してください。



注意:

```
<修正対象マシン>
    WBrowser Configuration Tool 配置しているサーバ (または管理者端末)

<修正対象ファイル>
    *****\WBrowserLauncher\
        └─ WBConfigTool\
            └─ CT.conf

<修正箇所>
    修正前: <_strTempUser>template</_strTempUser>
    修正後: <_strTempUser>template-user</_strTempUser>
```

#### ClickOnce の場合

- 配布元ファイルサーバのファイルを上書きで差し替えます。新しいバージョンの zip ファイルを解凍したものをそのまま全て上書きしてください。
- 新バージョンとの設定互換を確保するため、配布元ファイルサーバ上にある **WBConfigTool.exe** を起動し、**[OK]** をクリックしてください。これにより設定ファイル (def.blaze と WB.conf が更新されます。)
- 新しい連携キットが上書きされた場合、ユーザの次回実行時に新バージョンが検知され、インストールするかどうかのポップアップがユーザ画面に表示されますのでバージョンアップを選択するように事前にアナウンスしてください。

## MSI の場合

- Configuration Tool をインストールした管理者端末で新バージョンの Configuration Tool を上書きインストールします。
- 新バージョンとの設定互換を確保するため、配布元ファイルサーバ上にある **WBConfigTool.exe** を起動し、**[OK]** をクリックしてください。(これにより設定ファイル (def.blaze と WB.conf が更新されます。))
- 各クライアント PC の WBrowserLauncher を上書きインストールします。
- 先の手順で更新した新しい設定ファイルを各クライアント PC に再配布します。

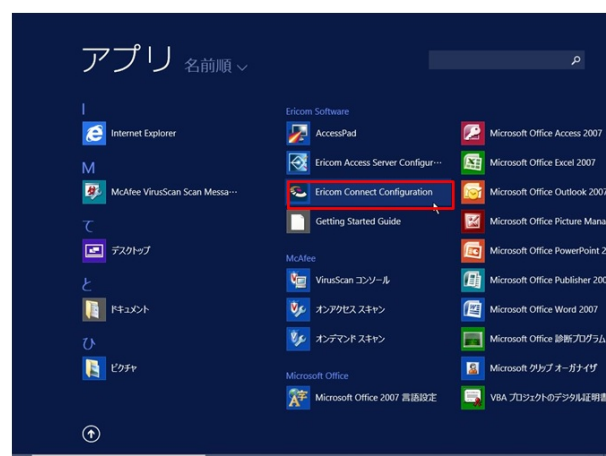
## Ericom Connect のバージョンアップ

### 単体構成の場合のバージョンアップ

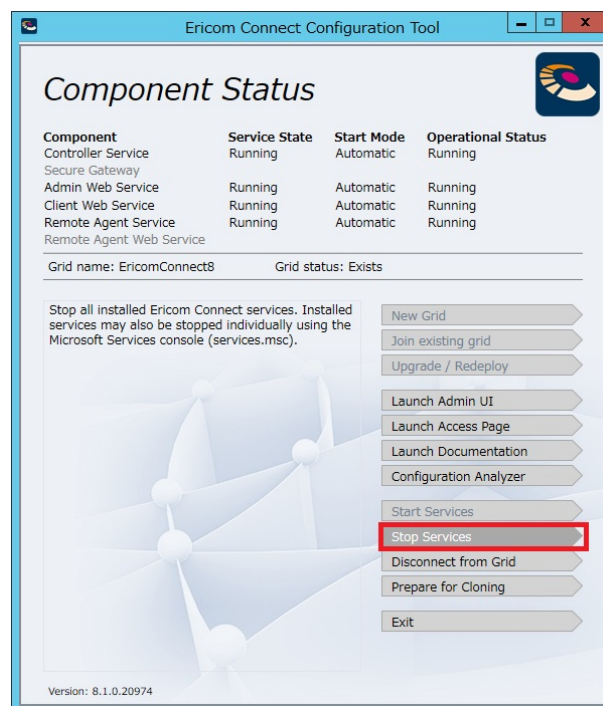
- 既存の Connect サーバにて作業を行います。
- Connect サーバが単体構成の場合の手順です。
- 既存の Connect サーバをアンインストールし、最新の Connect サーバをインストールして、バージョンアップを行います。

Connect の構成パターン (RDS、ダブルブラウザ Linux) によって、Connect サーバ上にインストールするコンポーネントの種類が異なります。「構成パターン別 *Connect* インストールコンポーネント (ページ 312)」を参照の上、環境に合わせてコンポーネントをインストールして下さい。

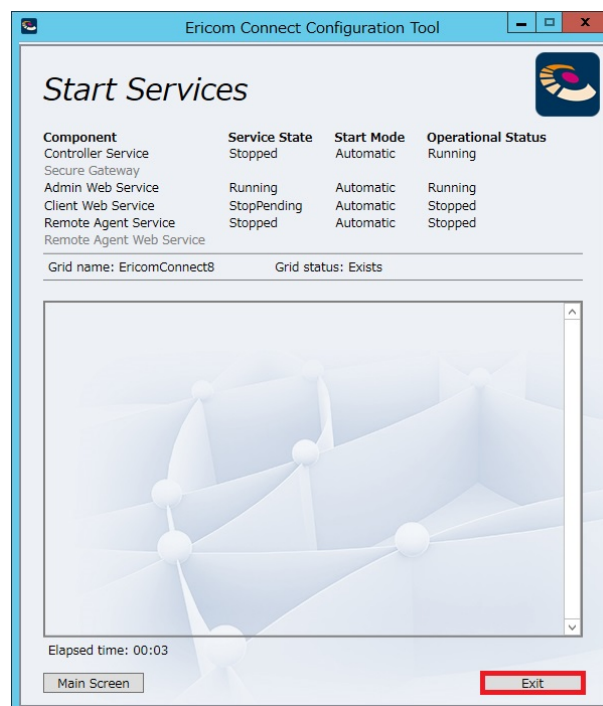
1. Connect の管理者ユーザで Connect サーバにログインし、[スタートメニュー] より、[Ericom Connect Configuration Tool] を起動します。



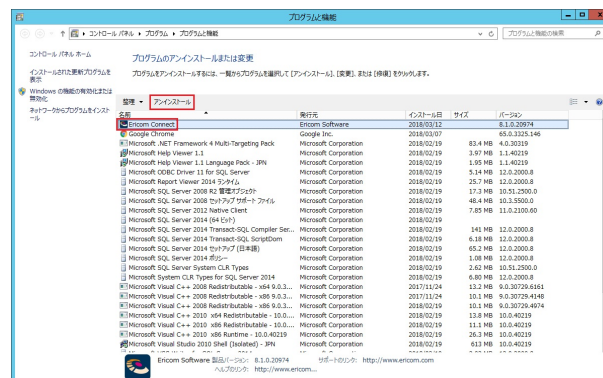
2. [Stop Services] をクリックし、Connect サーバのサービスを停止します。



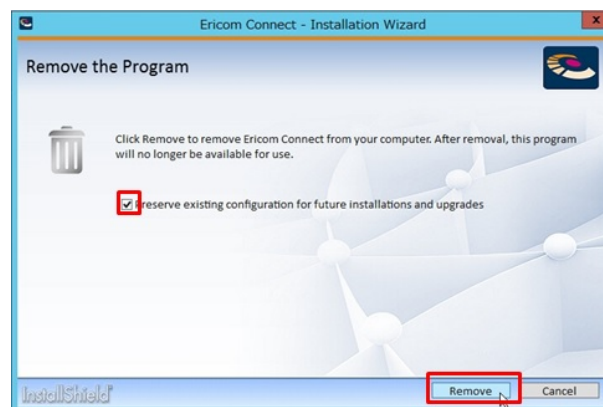
3. サービスが停止したら [Exit] をクリックし、Ericom Connect Configuration Tool を閉じます。



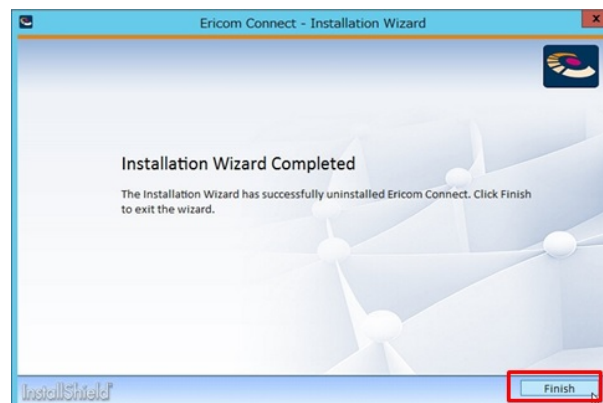
4. コントロールパネルから [プログラムと機能] を開き、[Ericom Connect] を右クリックして [アンインストール] を選択します。

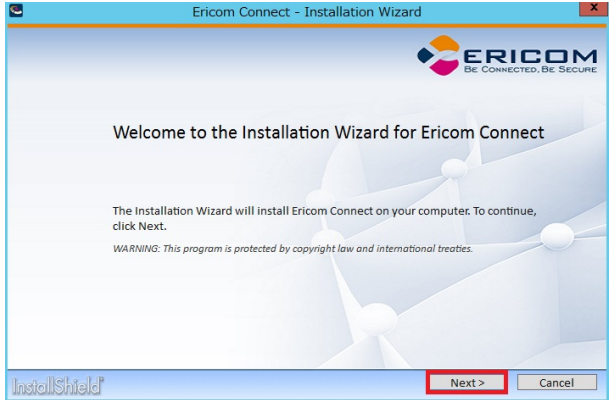
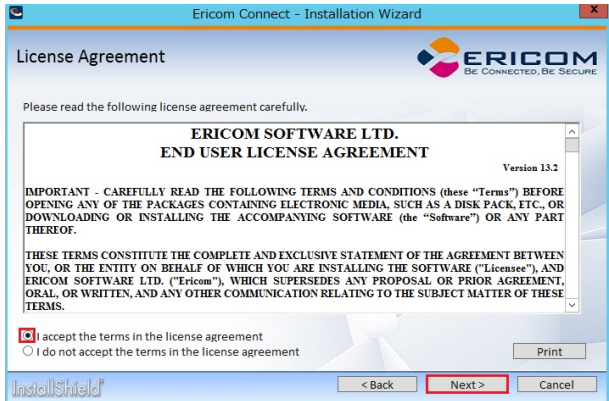
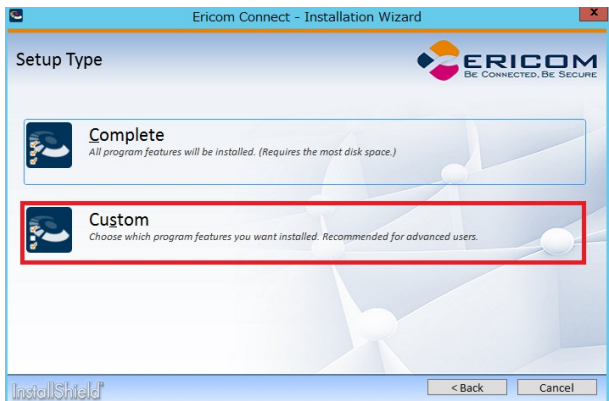


5. [Preserve existing configuration for future installations and upgrades] にチェックが入っていることを確認し、[Remove] をクリックします。

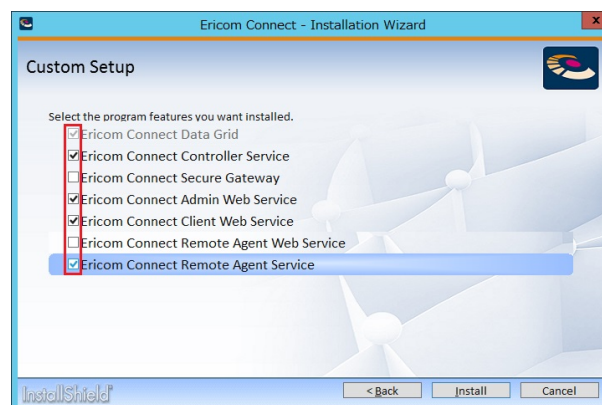


6. [Installation Wizard Completed] と表示されたら、[Finish] をクリックしてウィザードを閉じます。  
必ずサーバを再起動してください。

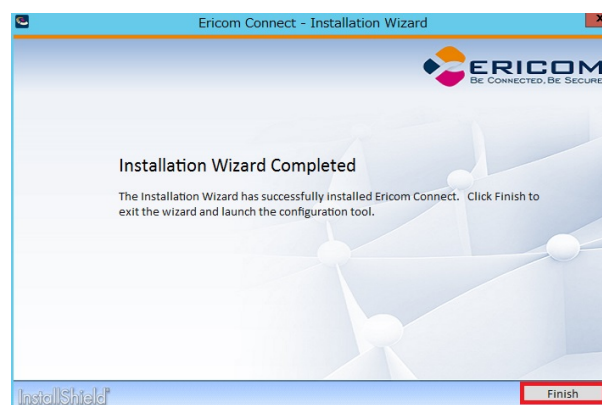


<p>7. 最新バージョンの Connect をインストールします。[EricomConnect.exe] をダブルクリックしてインストールウィザードを開始します。</p> <p><b>Connect 8.0</b> 以上のインストールには <b>.Net 4.5.2</b> 以上が必要です。必要に応じてインストールしてください。インストールメディア内の以下フォルダにインストーラーがございます。<b>[.NET Framework 4.5.2]</b> フォルダ</p>	
<p>8. 「I accept the terms in the license agreement」にチェックを入れ、[Next] をクリックします。</p>	
<p>9. [Custom] をクリックします。</p>	

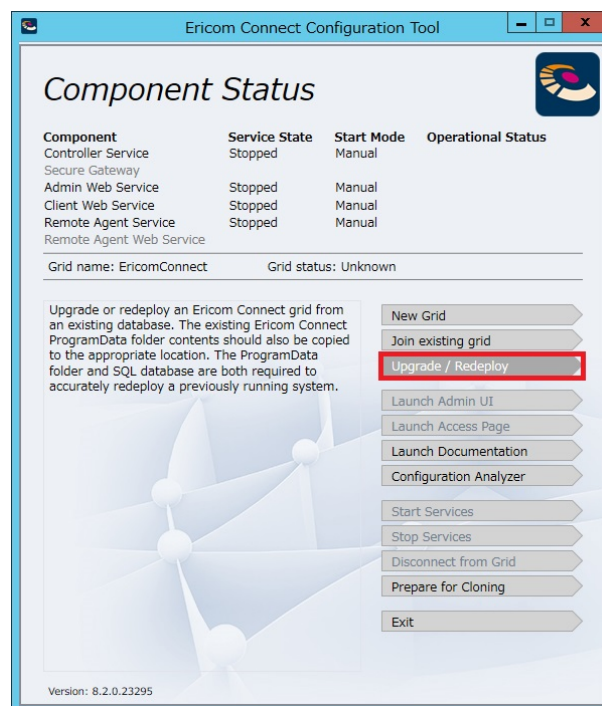
10. インストールするコンポーネントを選択します。チェックする項目につきましては、「構成パターン別 *Connect* インストールコンポーネント (ページ 312)」を参考に、必要なコンポーネントをチェックして、[Install] をクリックします。



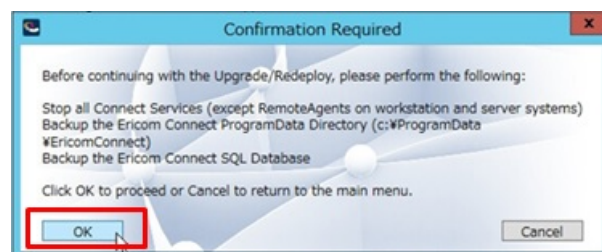
11. インストールが完了したら、[Finish] をクリックして閉じます。



12. Ericom Connect Configuration Tool が起動してきます。[Upgrade / Redeploy] をクリックします。

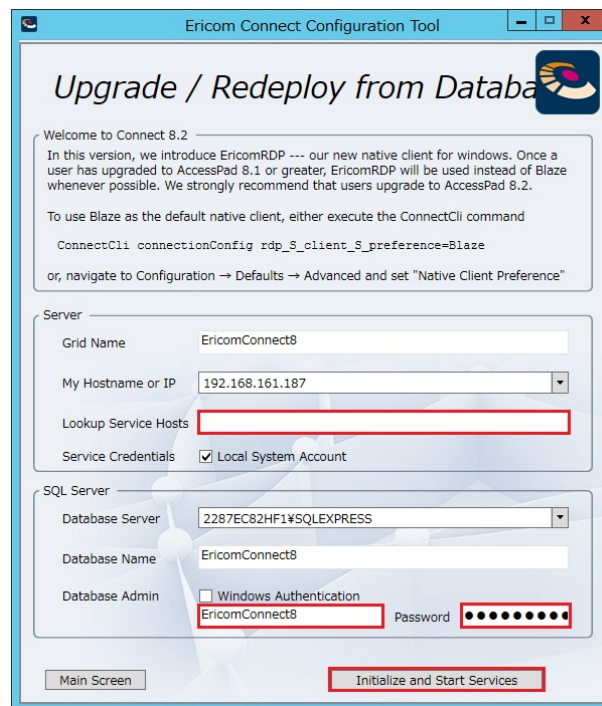


13. SQL サーバのバックアップを勧めるメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。

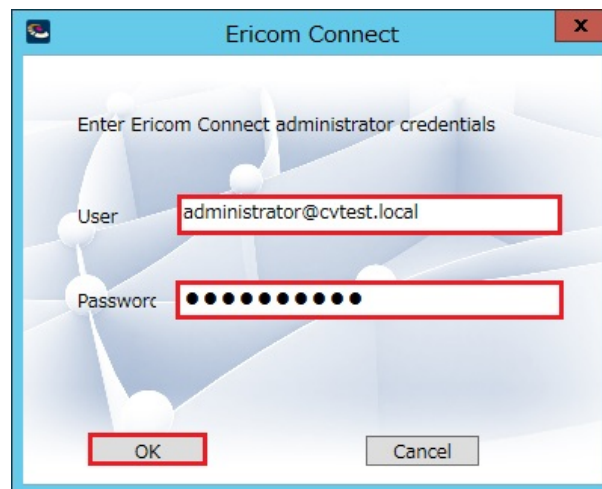


14. [Database Admin] にグリッド作成時に設定したデータベースのアカウント (デフォルトではグリッド名と同じ) とパスワードを入力します。  
 ※パスワードが不明な場合は、SQL Server 上の [SQL Server Management Studio] に Windows 認証でログインし、パスワードを変更してください。

[Lookup Service Hosts] には、グリッド作成時に設定した Connect の IP(複数台の場合はカンマ区切り) または空欄を入力してください。



15. バージョンアップの途中で、Connect の管理者アカウントの入力を求められます。アカウント名とパスワードを入力して [OK] をクリックします。





16. [\*\*\*Completed\*\*\*] と表示されたら、バージョンアップ完了です。[Exit] をクリックして Ericom Connect Configuration Tool を閉じます。



お願い:

新バージョンは、旧バージョンと管理コンソールの設定や接続時の設定が異なる場合があります。そのため、最新の設定を必ずご確認ください。



警告:

グリッドに参加しているコンポーネントはバージョンを統一する必要があります。RemoteAgent がインストールされているリモートデスクトップ/ターミナルサーバ、VDI,IVEX ダブルブラウザ Linux の RemoteAgent、及び SecureGateway、Access-Pad(ダブルブラウザ連携キット含む) もバージョンアップしてください。

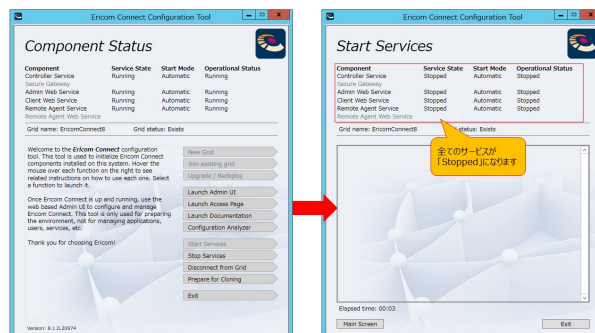
#### 冗長構成の場合のバージョンアップ

- 既存の Connect サーバにて作業を行います。
- Connect サーバの冗長構成が 2 台で構成されている場合の手順です。
- 既存の Connect サーバをアンインストールし、最新の Connect サーバをインストールして、バージョンアップを行います。

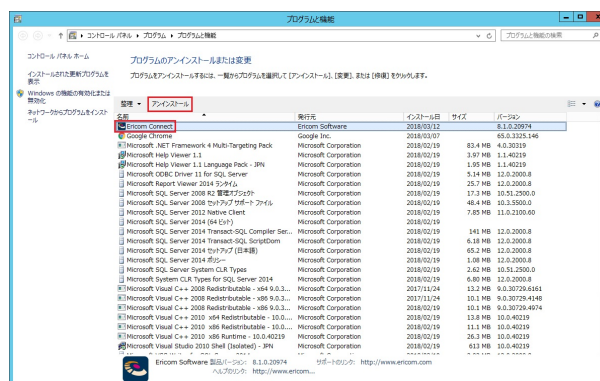
Connect の構成パターン (RDS、ダブルブラウザ Linux) によって、Connect サーバ上にインストールするコンポーネントの種類が異なります。「構成パターン別 Connect インストールコンポーネント (ページ 312)」を参照の上、環境に合わせてコンポーネントをインストールして下さい。

1 回目

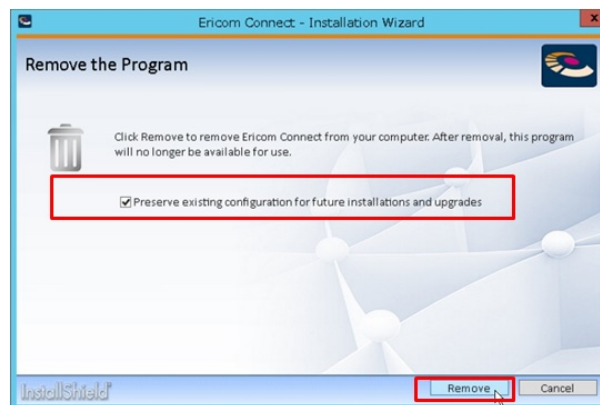
1. Connect の管理者ユーザで Connect サーバにログインし、[スタートメニュー] より、[Ericom Connect Configuration Tool] を起動します。「Stop Services」をクリックして Connect の全てのサービスを停止します。  
2 台の Connect サーバで行ってください。

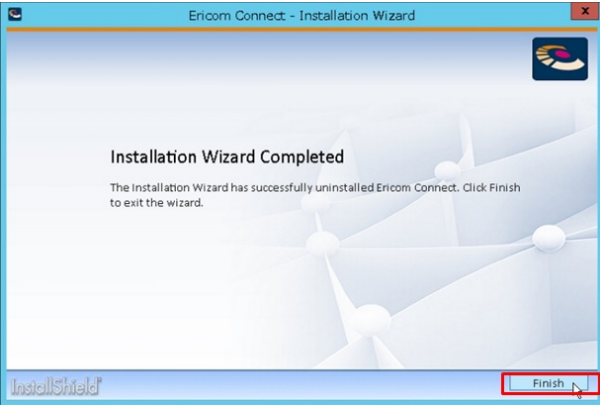
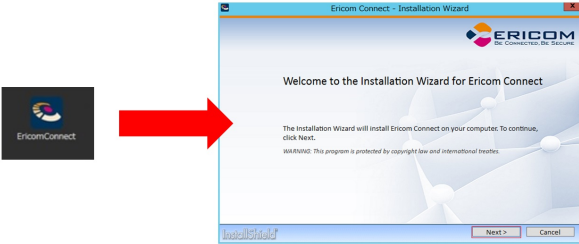



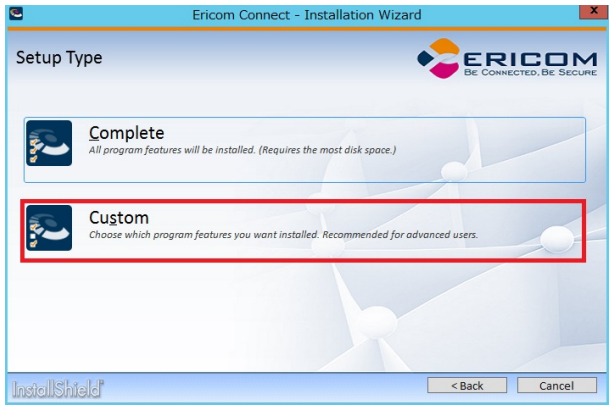
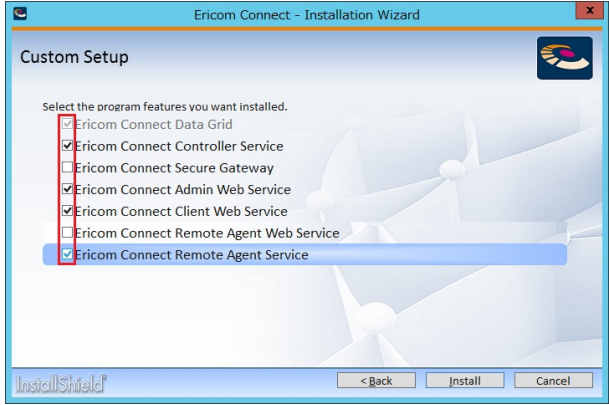
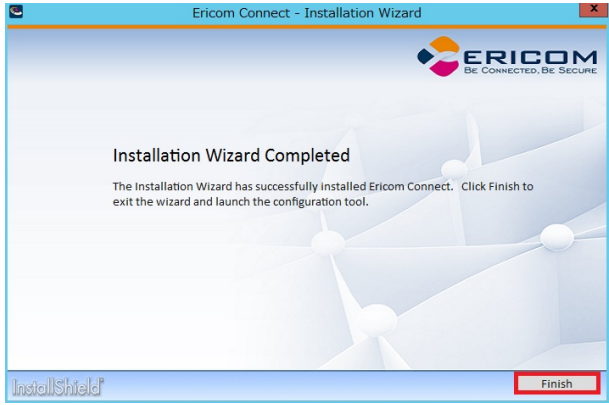
2. サービスが停止後、Connect をアンインストールします。コントロールパネルの「プログラムの機能」から「Ericom Connect」を選択して「アンインストール」を実行します。



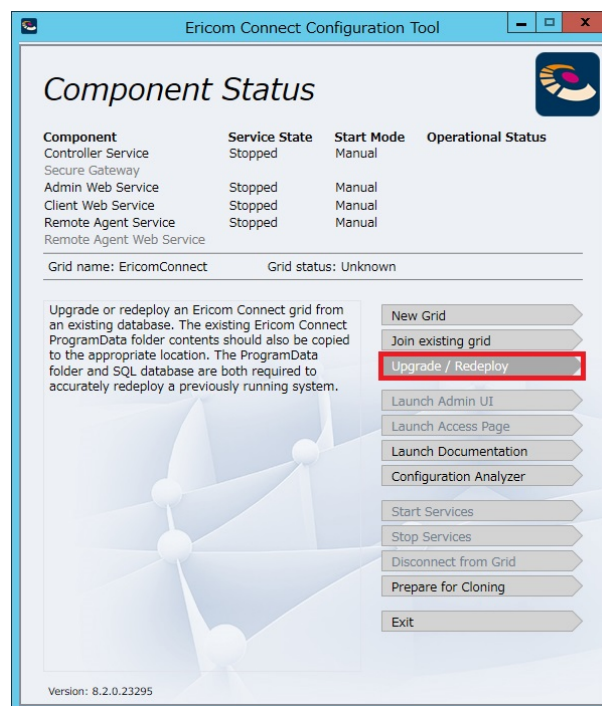
3. Connect のインストール・ウィザードが起動します。「Preserve existing configuration for future installations and upgrades」がチェックされているのを確認してから「Remove」をクリックしてアンインストールを実行します。



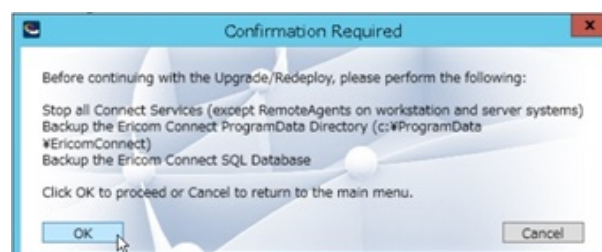
<p>4. Connect のアンインストールが終了したら「Finish」ボタンをクリックして、Connect のインストール・ウィザードを終了します。</p> <p>アンインストール後に必ず OS を再起動してください。</p>	
<p>5. バージョンアップする最新の Connect のインストーラを実行します。Connect のインストール・ウィザードが起動したら「Next」をクリックします。</p> <p><b>Connect 8.0</b> 以上のインストールには <b>.Net 4.5.2</b> 以上が必要です。必要に応じてインストールしてください。</p>	
<p>6. 「I accept the terms in the license agreement」にチェックを入れ、「Next」をクリックします。</p>	

<p>7. [Custom] をクリックします。</p>	 <p>The screenshot shows the 'Ericom Connect - Installation Wizard' window. The title bar reads 'Ericom Connect - Installation Wizard'. The main area is titled 'Setup Type' and features the ERICOM logo with the tagline 'BE CONNECTED. BE SECURE.'. There are two options: 'Complete' (with a sub-note: 'All program features will be installed. (Requires the most disk space.)') and 'Custom' (with a sub-note: 'Choose which program features you want installed. Recommended for advanced users.'). The 'Custom' option is highlighted with a red rectangular box. At the bottom, there are '&lt; Back' and 'Cancel' buttons, and the 'InstallShield' logo is visible in the bottom left corner.</p>
<p>8. インストールするコンポーネントを選択します。          チェックする項目につきましては、「構成パターン別 Connect インストールコンポーネント (ページ 312)」を参考に、必要なコンポーネントをチェックして、[Install] をクリックします。</p>	 <p>The screenshot shows the 'Ericom Connect - Installation Wizard' window. The title bar reads 'Ericom Connect - Installation Wizard'. The main area is titled 'Custom Setup' and features the ERICOM logo. Below the title, it says 'Select the program features you want installed.' followed by a list of components with checkboxes:         <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ericom Connect Data Grid</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ericom Connect Controller Service</li> <li><input type="checkbox"/> Ericom Connect Secure Gateway</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ericom Connect Admin Web Service</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ericom Connect Client Web Service</li> <li><input type="checkbox"/> Ericom Connect Remote Agent Web Service</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ericom Connect Remote Agent Service</li> </ul>         The 'Ericom Connect Remote Agent Service' item is highlighted with a blue selection bar. At the bottom, there are '&lt; Back', 'Install', and 'Cancel' buttons, and the 'InstallShield' logo is visible in the bottom left corner.</p>
<p>9. インストールが完了したら、[Finish] をクリックして閉じます。</p>	 <p>The screenshot shows the 'Ericom Connect - Installation Wizard' window. The title bar reads 'Ericom Connect - Installation Wizard'. The main area displays 'Installation Wizard Completed' and a message: 'The Installation Wizard has successfully installed Ericom Connect. Click Finish to exit the wizard and launch the configuration tool.' At the bottom right, the 'Finish' button is highlighted with a red rectangular box. The 'InstallShield' logo is visible in the bottom left corner.</p>

10. Ericom Connect Configuration Tool が起動してきます。[Upgrade / Redeploy] をクリックします。



11. SQL サーバのバックアップを推奨するメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。



12. [Database Admin] にグリッド作成時に設定したデータベースのアカウント (デフォルトではグリッド名と同じ) とパスワードを入力します。  
 ※パスワードが不明な場合は、SQL Server 上の [SQL Server Management Studio] に Windows 認証でログインし、パスワードを変更してください。

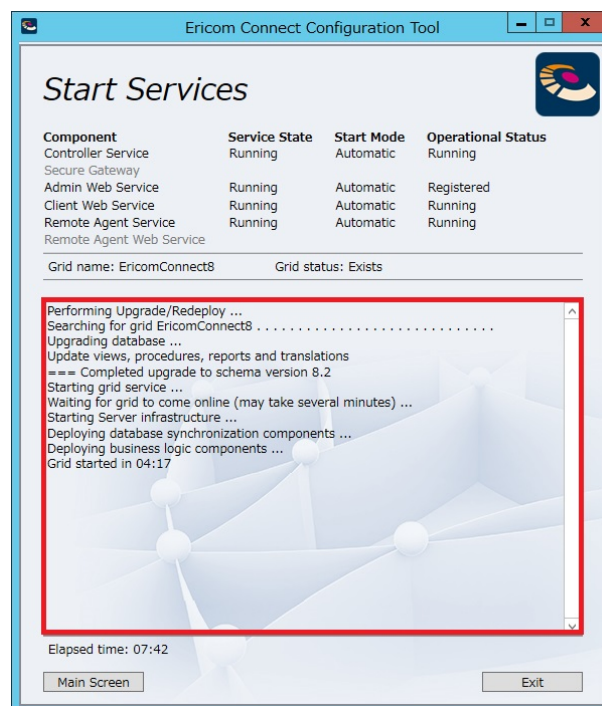
[Lookup Service Hosts] には、グリッド作成時に設定した Connect の IP(複数台の場合はカンマ区切り) または空欄を入力してください。



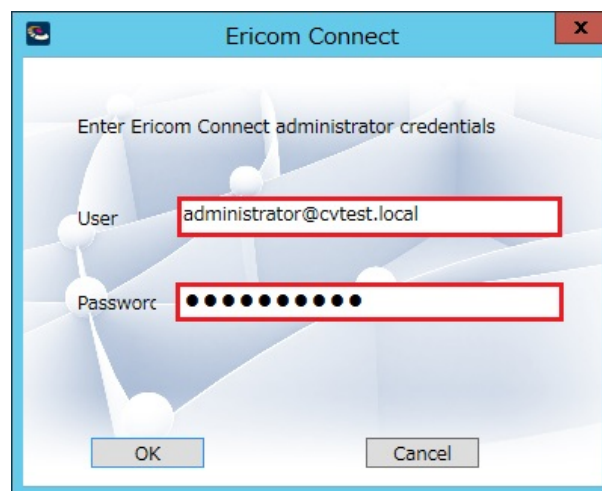
注意:

[Lookup Service Hosts] の内容は、同一 Grid に参加しているマシン全てで、同一とする必要があります。

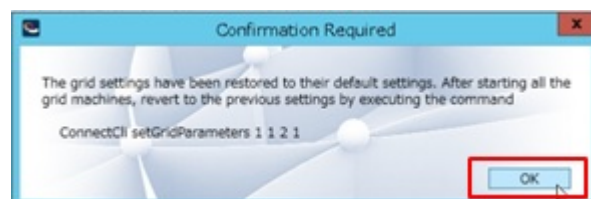
13. メッセージエリアにアップグレードのステータスが表示されていきます。



14. Connect の管理者アカウントの入力を求められます。アカウント名とパスワードを入力して [OK] をクリックします。



15. Grid のデータの配置がシングル構成のものに変更されたことを知らせるメッセージが表示されます。[OK] をクリックします。

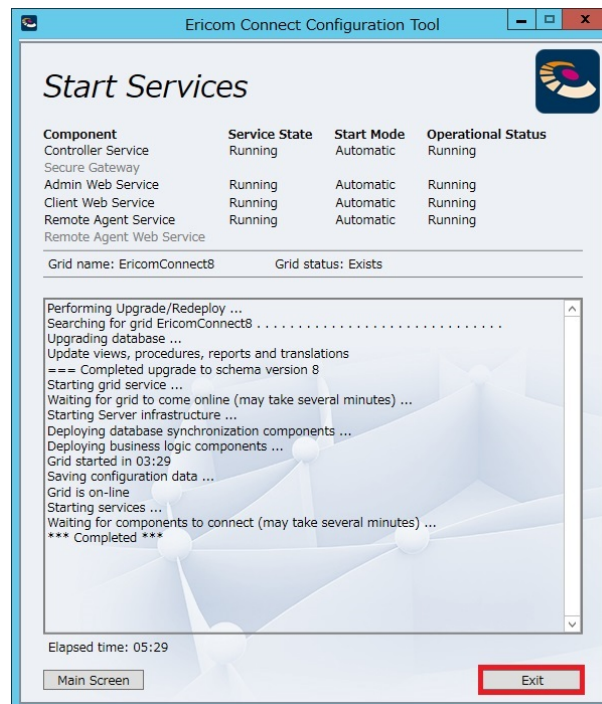




バージョンアップ前と同じグリッドの設定にする必要がありますので、2 台目の Connect サーバのバージョンアップの終了後に「ConnectCLI SetGridParameters」を実行します。手順は後述します。

参考:

16. [\*\*\* Completed \*\*\*] と表示されたら、バージョンアップ完了です。[Exit] をクリックして Ericom Connect Configuration Tool を閉じます。



2 台目以降



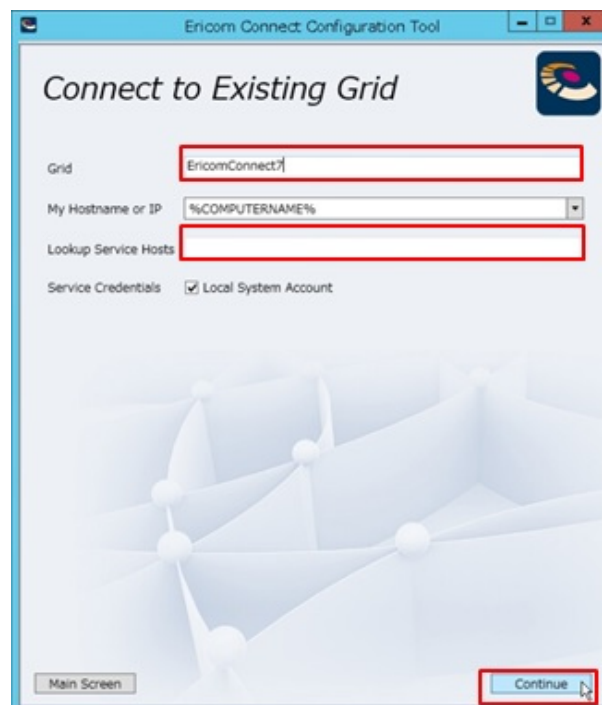
1. 2 台目以降も 1 台目と同じ手順でバージョンアップを行います。手順 1~9 までを実施してください。

手順 10 では「Ericom Connect Configuration Tool」が自動で起動したあと、[Join existing grid] をクリックします。



2. [Grid] を 1 台目のバージョンアップの時に設定されたグリッド名と一致させます。

[Lookup Service Hosts] には、グリッド作成時に設定した Connect の IP(複数台の場合はカンマ区切り) または空欄を入力してください。





注意:

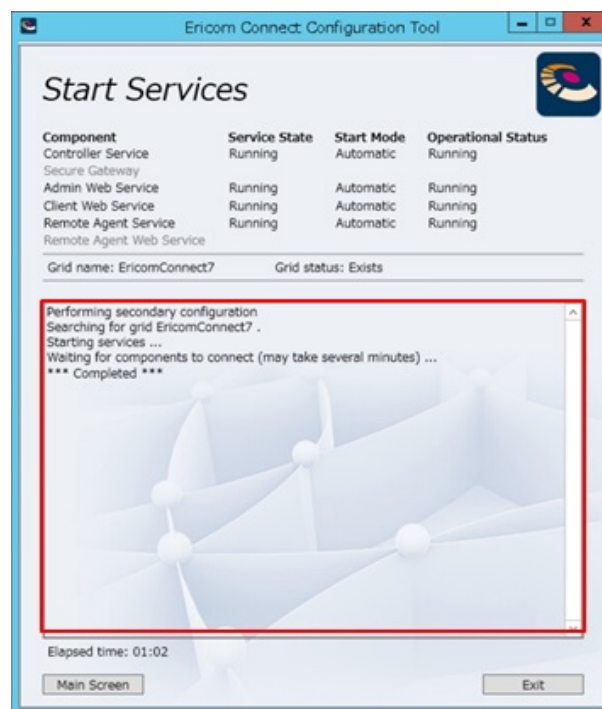
[Lookup Service Hosts] の内容は、同一 Grid に参加しているマシン全てで、同一とする必要があります。

3. バージョンアップの途中で、Connect の管理者アカウントの入力を求められます。アカウント名とパスワードを入力して [OK] をクリックします。



4. [\*\*\* Completed \*\*\*] と表示されたら、バージョンアップ完了です。

[Exit] をクリックして Ericom Connect Configuration Tool を閉じます。



## Grid の分散配置

上記手順まででは、グリッド内のデータがそれぞれの Connect に分散配置されていません。下記の手順によりデータを分散させるように設定します。

1. いずれかの Connect サーバにおいて管理者権限でコマンドプロンプトを起動し、下記コマンドにより現状を確認します。

```
C:\>cd "c:\Program Files\Ericom Software\Ericom Connect Configuration Tool"
c:\~Tool>connectcli gridinfo

Searching for 30 seconds ...
EricomConnectBusinessLogicPU Intact; Partitions=1; Backups=0; MaxInstancesPerMachine=0
EricomConnectMirrorService Intact; Partitions=1; Backups=0; MaxInstancesPerMachine=0

ECN01.test.local (192.168.0.1) #GSC=2. #LUS=1
  EricomConnectBusinessLogicCluster Partition #1. Primary [pid 3960]
    RedoLogSize: 0
  mirror-service Partition #1. Primary [pid 3872]
    Mirror: Successful 21; Failed=0

ECN02.test.local (192.168.0.2) #GSC=2. #LUS=1
```

2. 続けて分散の為のコマンドを実行します。

```
c:\~Tool>connectcli setgridparameters 1 1 2 1
```

3. Connect の管理者アカウントとパスワードの入力を促されますので入力して Enter キーを押します。

```
Connect Admin User: Administrator
Connect Admin Password: *****
Searching for deployment .....
```

4. 設定内容の確認が表示されます。確認の上「y」で実行します。

```
Searching for 30 seconds ...  
Parameter settings are feasible
```

```
Sample deployment (DB = database sync component; Partition.Replica  
M1: 1.1 DB  
M2: 1.2
```

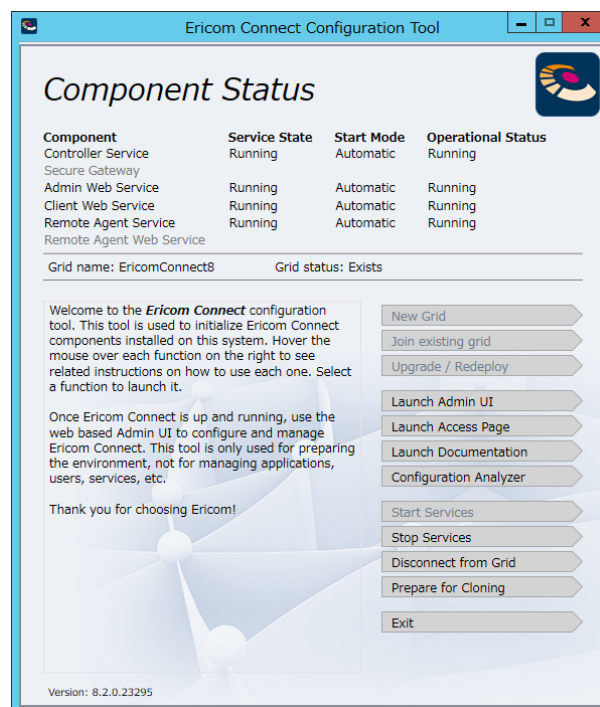
```
All services must be restarted on all machines  
Grid machines: 2  
Number Partitions: 1  
Number Backups: 1  
Gsc per Machine: 2  
Instances per Machine: 1  
Continue [y/n]? y
```

5. 設定が終了し、すべてのマシンのサービスの再起動を促すメッセージが表示されます。  
グリッドに接続されている全てのサーバ、ワークステーション (VM) が対象です。  
サーバの再起動によるサービス再起動を推奨します。

```
Changes saved. All Processing unit services must be restarted on all machines.
```

```
c:\~Tool>
```

6. 全ての Connect サーバの再起動が終了し、サービスが全て起動され Grid Status が「Exists」になっていることを確認します。



7. 再度管理者権限でコマンドプロンプトを起動し、下記コマンドにより現状を確認します。

```

C:\>cd "c:\Program Files\Ericom Software\Ericom Connect Configuration Tool"
c:\~Tool>connectcli gridinfo

Searching for 30 seconds ...
EricomConnectBusinessLogicPU Intact; Partitions=1; Backups=1; MaxInstancesPerMachine=1
EricomConnectMirrorService Intact; Partitions=1; Backups=0; MaxInstancesPerMachine=0

ECN01.test.local (192.168.0.1) #GSC=2. #LUS=1
  EricomConnectBusinessLogicCluster Partition #1. Primary [pid 4644]
    RedoLogSize: 0
  mirror-service Partition #1. Primary [pid 4564]
    Mirror: Successful 44; Failed=0

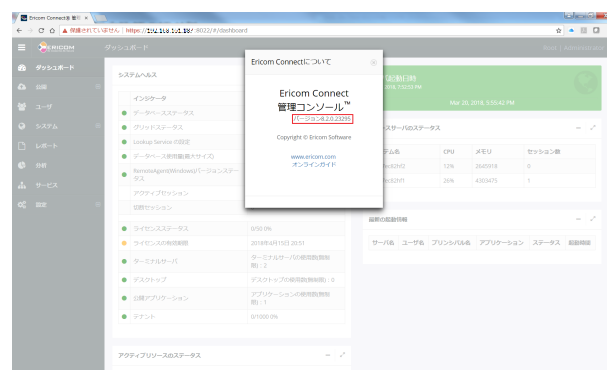
ECN02.test.local (192.168.0.2) #GSC=2. #LUS=1
  EricomConnectBusinessLogicCluster Partition #1. Backup 0 [pid 1788]
    RedoLogSize: 2

c:\~Tool>

```

※ EricomConnectBusinessLogic がそれぞれのサーバに配置されていることを確認します。

8. これで複数台構成の Connect のバージョンアップが終了しました。  
管理コンソールの「Ericom Connect について」から Connect のバージョンを確認できます。



警告:

グリッドに参加しているコンポーネントはバージョンを統一する必要があります。  
RemoteAgent がインストールされているリモートデスクトップ/ターミナルサーバ、VDI、IVEX ダブルブラウザ Linux の RemoteAgent、及び SecureGateway、Access-Pad(ダブルブラウザ連携キット含む) もバージョンアップしてください。

## IVEX ダブルブラウザ Linux のバージョンアップ

IVEX ダブルブラウザ Linux のバージョンアップを行う際は以下手順に従い作業を行っていただけますようお願いいたします。バージョンアップではバージョンアップ用にバックアップツールを用意しておりますがバージョンアップに伴い、処理としてはアンインストール/インストールを行うため、引き継げるデータは下記のものに限定されます。その他に設定を変更している場合は、再設定を行う必要があります。事前に既存の設定値を記録しておいてください。

- Hostname,hosts,DNS 設定などの名前解決設定
- Ericom Connect との接続設定
- AD 連携設定/ローカルユーザ設定などの認証設定
- Xrdp の設定情報
- ユーザデータ (/home 配下のデータ) ※ WBrowser.conf 含む
- プロファイル共有設定 (1.x.x から 2.x.x の場合は除く)



注意:

コネクションブローカー有りで利用されている場合はバージョンアップ作業前に該当サーバへのセッション割り当てを停止しておいて下さい。



参考:

バージョンアップ用のバックアップリストツールは出荷時の最新のものを IVEX ダブルブラウザのダウンロードパッケージ内に同梱しておりますが、新しい本体がリリースされるたびに、バージョンアップ先バージョンが追加されたものが作成されます。そのため、利用するタイミングで、こちら から最新のものをダウンロードしてご利用いただくことをお勧めします。

### サービス停止

サービスを停止します。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser stop
```

### 環境バックアップ

設定情報やユーザ領域などの環境バックアップを行います。

#### バックアップツールの配置

バックアップツールを scp 等でサーバの任意の場所に置いてください。バックアップツールは下記のようなファイル名になっています。

```
WBrowser-System-Backup-and-Restore.tar.gz
```

## バックアップツールの展開

バックアップツールは圧縮されています。下記のようなコマンドで展開してください。

```
$ tar zxvf WBrowser-System-Backup-and-Restore.tar.gz
```

※実行ディレクトリ配下に展開されます。

## バックアップツールの実行

展開されたディレクトリで、インストーラを下記のようなコマンドで実行してください。

```
$ sudo ./WBrowser-System-Backup-and-Restore backup 1to202
```



注意:

ツールの実行はインストーラと同じディレクトリに移動し、相対パスで実行してください。



Tips:

第2引数はどのバージョンでバックアップしたデータを、バージョンの IVEX ダブルブラウザ Linux へリストアするかを指定します。

- **1to1**: 1.x.x でデータをバックアップし、1.x.x へリストアする場合。
- **1to201**: 1.x.x でデータをバックアップし、2.0.1 へリストアする場合。
- **1to202**: 1.x.x でデータをバックアップし、2.0.2 へリストアする場合。
- **1to210**: 1.x.x でデータをバックアップし、2.1.0 へリストアする場合。
- **20to210**: 2.0.x でデータをバックアップし、2.1.0 へリストアする場合。

実行すると下記メッセージと共にユーザ領域（home）のバックアップまたは退避を求められます。尚、ユーザ領域は利用者数や利用状況により、サイズが変化しますが、ツールで退避を行う場合にはパスの変更を行うのみの為、時間は要しません。ユーザ領域は次に行う初期化により削除されてしまいますので、必ずバックアップまたは退避を行ってください。

下記ファイルにダブルブラウザのシステム情報をバックアップしました。

```
'WBrowser-System-Backup_1to202-2017-02-07-15-00-51.tar.gz'
```

!!!! 重要 !!!!

初期化、initialize を行う前に、必ず home 領域をバックアップか退避してください。

まだ home 領域は退避されていません。

引き続き home 領域を退避しますか? [yes/no] yes

home 領域を下記に退避しました。

```
/var/opt/IVEX/WBrowser/../../HOME-BACKUP
```

上記赤字部分がバックアップファイル名となり、Restore 時に必要になります。



## バージョンアップ作業（アンインストール/インストール）

バージョンアップ作業では、既存バージョンをアンインストールして、新しく新バージョンをインストールいたします。インストール実行後バックアップデータから環境情報をリストアします。

### 既存バージョンのアンインストール

各 Linux サーバにて下記コマンドを実行し、アンインストールします。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser uninstall
```

「全てアンインストールしますか？」の質問には「yes」で応答してください。

下記バージョンがインストールされています。

1.6.0

全てアンインストールしますか？ [yes/no] 'yes'

アンインストールしました。

ご利用いただきまして誠にありがとうございます。

またのご利用をお待ちしております。

各 Linux サーバにて下記コマンドを実行し、サーバの再起動を必ずしてください。

```
$ sudo reboot
```

### 新しいバージョンのインストール

#### インストーラの配置

インストーラを scp 等でサーバの任意の場所に置いてください。インストーラは下記のようなファイル名になっています。

```
IVEX-WBrowser-Linux-2.0.2.tar.gz
```

2.1.0 の部分はバージョンにより変わりますので読み換えてください。

#### インストーラの展開

インストーラは圧縮されています。下記のようなコマンドで展開してください。

```
$ tar zxvf IVEX-WBrowser-Linux-2.0.2.tar.gz
```

※実行ディレクトリ配下に展開されます。

#### インストーラの実行

展開されたインストーラを下記のようなコマンドで実行してください。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Linux-2.0.2.installer
```



注意:

インストーラの実行はインストーラと同じディレクトリに移動し、相対パスで実行してください。

## 環境リストア

### サービスの停止

リストアツールを実行する前に、サービスを一旦停止します。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser stop
```

### リストアツールの実行

バックアップした環境情報をリストアします。



注意:

Ver1.x.x から Ver2.0.2, Ver1.x.x から Ver2.1.0 への移行をする場合は AD に "template-user" が存在することを確認しリストアツールの実行を行ってください。

```
$ sudo ./WBrowser-System-Backup-and-Restore restore 1to202 [バックアップファイル名]
```



Tips:

第 2 引数はどのバージョンでバックアップしたデータを、バージョンの IVEX ダブルブラウザ Linux へリストアするかを指定します。

- **1to1**: 1.x.x でデータをバックアップし、1.x.x へリストアする場合。
- **1to201**: 1.x.x でデータをバックアップし、2.0.1 へリストアする場合。
- **1to202**: 1.x.x でデータをバックアップし、2.0.2 へリストアする場合。
- **1to210**: 1.x.x でデータをバックアップし、2.1.0 へリストアする場合。
- **20to210**: 2.0.x でデータをバックアップし、2.1.0 へリストアする場合。

第 3 引数のバックアップファイル名はバックアップ取得時に表示されます。作業ディレクトリ配下に作成されておりますので、不明な場合は作業ディレクトリにて『ls』コマンドにてご確認いただけます。

```
'WBrowser-System-Backup_1to202-2017-02-07-15-00-51.tar.gz'
```

```
リストア対象のバックアップファイルは上記でよろしいでしょうか? [yes/no] yes
```

```
ダブルブラウザのシステム情報のリストアが完了しました。
```

上記赤字部分がバックアップファイル名となります。

## サービスの再開

システム情報のリストア完了後、サービスを再開します。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser start
```

## 利用環境に合わせた追加作業



注意:

本手順で行う再参加は、以前利用していた物のみを行ってください。以前の利用が無い場合は作業不要となります。

## tb ファイルの再配置（コネクションブローカー無しの場合のみ）

コネクションブローカー無しの構成の場合、ライセンスファイルとして TB ファイルを配置していただきますが、バージョンアップに際して再配置していただく必要があります。

詳しくは、[ライセンスファイルの適用](#)（ページ 148）を参照してください。

## Flash プラグインのインストール

Adobe Flash Player のプラグインのインストールをして下さい。

Flash のプラグインは下記のようにしてインストールできます。

```
$ sudo chroot /var/opt/IVEX/WBrowser/root/  
# export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/  
# export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/  
# apt-get update  
# apt-get install --no-install-recommends flashplugin-installer
```



参考:

PROXY を利用していない場合には export で始まる 2 行は不要です。  
192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

## プロファイルを共有するサーバへの再参加



警告:

サーバ全台のバージョンアップを行った後、再参加を行ってください。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser jointo [既存のサーバの IP]
```

上記コマンド実行後、既存サーバで sudo の実行ができるアカウントを入力してください。サーバが複数ある場合、どのサーバを指定しても結構ですが、別バージョンでの登録は行わないようご注意ください。



3 台目の以降で共有するサーバへの再参加は、参加したいサーバから参加済みサーバの IP を指定して参加を行ってください。

参考:



[ver1 系サーバ⇒ ver 2 系サーバ] [ver 2 系サーバ⇒ ver 1 系サーバ] は行わないでください。

警告:

以上でバージョンアップは完了です。

## ■ オプション製品のバージョンアップ

オプション製品は IVEX ダブルブラウザ Linux 製品と互換性の問題が発生する場合がありますので、新規にインストールしてください。

### ファイル共有オプション

- 『ファイル共有オプション Ver.1.1.0』は『IVEX ダブルブラウザ Linux Ver.2.0.1』以降の製品に対応したオプションとなります。
- 『IVEX ダブルブラウザ Linux Ver.1.5.x/1.6.x』をご利用の場合、『ファイル共有オプション Ver.1.0.2』までとなります。

### ログオプション

- 『ログオプション Ver.1.1.0』は『IVEX ダブルブラウザ Linux Ver.2.0.1』以降の製品に対応したオプションとなります。
- 『IVEX ダブルブラウザ Linux Ver.1.6.x』をご利用の場合、『ログオプション Ver.1.0.5』までとなります。
- 『IVEX ダブルブラウザ Linux Ver.1.5.x』をご利用の場合、『ログオプション Ver.1.0.4』までとなります。

オプション製品のバージョンアップ方法は [管理者ガイド]-[IVEX ダブルブラウザ Linux] に記載の通常のインストール方法を行うことで適用可能です。

## 第 8 章

# 管理者ガイド

## 8.1 Ericom Connect 管理者ガイド

別途 [\[Ericom Connect 管理者マニュアル\]](#) をご参照ください。

## 8.2 IVEX ダブルブラウザ Linux 管理者ガイド

### 8.2.1 製品概要とオプション

#### 製品概要

IVEX ダブルブラウザ Linux とは、通常利用しているブラウザの他に、追加（ダブル）で、インターネットにアクセスする専用のブラウザを Linux で提供するソリューションです。画面転送で利用することが可能なため、DMZ の外など基幹ネットワークと切り離して設置いただく事で万一のウイルス感染などの際に基幹業務への影響を避けることができます。

詳しくは [ソリューション概要](#) (ページ 7) を合わせてご確認ください。

#### オプション機能

##### 【ファイル共有オプション】

Linux 仮想ブラウザを通じて取得したダウンロードファイルや Web メール の添付ファイルを、ユーザの Windows 端末に取り込めます。内部ネットワークとのファイル共有用に新たにサーバを準備する必要がなく、手軽にファイル授受が可能になります。



**注意:**

ファイル転送には WebDAV を使用します。ファイル転送実施前にダブルブラウザ Linux 側でウイルスチェック (ClamAV を使用) が行われますが、未知のマルウェアを含めて対策したい場合は、ファイル無害化製品をご検討ください。

##### 【ログオプション】

Advanced 版と Enterprise 版がございます。

##### < Advanced 版 >

ログオプションは IVEX ダブルブラウザ Linux でアクセスしたブラウザのアクセスログを取得し、CSV ファイルとして保存する機能を有します。他社正の統合ログ管理製品などへ取り込みご利用ください。

##### < Enterprise 版 >

Advanced 版と同様に生成されたアクセスログデータを別途用意する専用データベースに取り込みます。専用データベースではログの検索、集計やレポートなどが可能となります。弊社 Windows 環境のログ取得製品との連携が可能となります。Windows の操作ログ取得製品 [IVEX Logger シリーズ] と連携が可能で取得したログは Windows 環境と一元管理することが可能です。

## 8.2.2 導入ガイド



お願い:

導入当たっては、下記ドキュメントを合わせてご参照ください。

- [/設計時の注意点](#) - [\[Linux 版\]](#) (ページ 10)
- [/構築時の注意点](#) - [\[Linux 版\]](#) (ページ 12)
- [/運用時の注意点](#) - [\[Linux 版\]](#) (ページ 15)

### 構成について

ダブルブラウザ Linux ではユーザプロファイルなどの情報をローカルサーバ内に持つ『通常構成』と、NFS を利用し外部に持つ『NFS 構成』を選択することが可能となります。また、配信するブラウザは FireFox を基本として、Chrome を利用することが可能です。FireFox を配信するサーバと Chrome を配信するサーバを用意することで 2 種類のブラウザを配信する構成をとることも可能となります。

### 動作環境



警告:

IVEX ダブルブラウザ Linux サーバのリソース要件は、1 セッションが静的コンテンツを 1 ページ表示する場合、100 セッションの収容に必要と思われる **参考値** です。動画の再生などを行ったり、複数のタブを同時に開くと消費リソースは増大します。サイジングにおいては必ず実際の利用の要件を鑑みた条件での PoC を実施するようにお願いいたします。

IVEX ダブルブラウザ Linux サーバ	<p>OS*1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CentOS 7.2 (64bit)</li> <li>CentOS 7.3 (64bit)</li> <li>RedHat Enterprise Linux 7.3*2</li> </ul> <p>CPU 20 Core 以上*3</p> <p>メモリ 64 GB 以上</p> <p>HDD 100 GB 以上</p> <p>パッケージ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>firewalld*4</li> <li>psmisc</li> <li>xfspgms (4.5.0 以上)</li> <li>nfs-utils*5</li> <li>libvirt-daemon-kvm,virt-install*6</li> </ul>
------------------------	---



上記参考値は、OS にて Spectre/Meltdown に対応した修正を適用した場合の、CPU 性能劣化を考慮した値となっています。

参考:



製品の出荷時テストは 2017 年 3 月 21 日時点で長期メンテナンス版である 4.4 系で実施しています。

CentOS7.2/7.3 でカーネルのバージョンが古い (4.4 より前) の場合には、KVM(仮想環境) に導入されます。

参考:

Kernel-lt によるカーネルアップデートを推奨いたします。

## サポート対象 OS・EOS について

### サポート対象 OS

動作環境 (ページ 228) に記載のある OS のみとなります。記載のない OS は未対応または、EOS となります。



**EOS (End of Support)** OS メーカーによる正規サポート終了と共に、OS 起因となる障害サポートは終了といたします。製品起因の障害のサポートは以降 1 年間を持って EOS といたします。尚、本 EOS についてはベース OS 及びダブルブラウザ Linux で利用している Ubuntu(14.04LTS) において同様となります。

参考:

## 事前作業

### ホスト名の設定 (全環境)

1. ホスト名を確認します。

```
$ hostname
```

\*1 CentOS7.2/7.3 では Linux カーネル 4.4 が必須です。RHEL7.3 はカーネルが 3.10 のため、KVM 構成での導入となります。

\*2 RHEL7.3 は物理サーバへの導入のみサポート対象です。 [\[ref\]](#) (ページ 10)

\*3 必要リソースは表示コンテンツなどにより大幅に変動します。 [\[ref\]](#) (ページ 10)

\*4 インストール時に必須です。利用を推奨しますが、インストール後に停止しても動作は可能です。

\*5 NFS 利用時、及び、ログオプション (Enterprise 版) 利用時に必要です。

\*6 KVM 構成の場合のみ必要です。





ベースとなる Linux サーバのホスト名は FQDN ではなく、コンピュータ名のみで設定をしてください。

**警告:**

変更が必要な場合、下記コマンドで変更可能です。

2. ホスト名を設定します。

※ 例として SERVERNAME と設定します。

```
$ sudo nmcli general hostname SERVERNAME
```

#### DNS の設定 (全環境 : Ericom Connect を利用する場合)

1. DNS の設定を確認します。

```
$ cat /etc/resolv.conf
```



ベースとなる Linux サーバが参加する AD を DNS サーバとして指定してください。

変更が必要な場合、下記コマンドで変更可能です。

**Tips:**

2. DNS サーバの指定を変更します。

※ 例として 192.168.0.\*\*\* と設定します。

```
$ sudo nmcli c m $(nmcli c s | grep -v UUID | cut -d' ' -f1) ipv4.dns 192.168.0.***  
$ sudo systemctl restart NetworkManager
```

3. DNS の設定を再確認します。

```
$ cat /etc/resolv.conf
```

### xfsprogs アップデート (全環境)

1. xfsprogs のバージョンを確認します。

```
$ xfs_info -V
```



バージョンが 4.5.0 以上の場合は下記の更新手順は必要ありません。

参考:

2. xfsprogs の更新を行います。

```
$ sudo yum install xfsprogs
```

PROXY 配下の環境で実行する場合、下記のように実行してください。

192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

認証が不要な PROXY の場合「user:password@」の部分は不要です。



参考:

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ sudo -E yum install xfsprogs
```

### psmisc のインストール (全環境)

1. psmisc がインストール済みかを確認します。

```
$ rpm -qa | grep psmisc
```



psmisc がインストール済みの場合は下記の導入手順は必要ありません。

参考:

2. psmisc の導入を行います。

```
$ sudo yum install psmisc
```

PROXY 配下の環境で実行する場合、下記のように実行してください。

192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

認証が不要な PROXY の場合「user:password@」の部分は不要です。



参考:

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/
$ sudo -E yum install psmisc
```

## カーネルアップデート (CentOS 7.2/7.3)



注意:

ConetOS/RHEL 7.4 の場合や RHEL7.3 で KVM 構成を取る場合は、下記手順は必要ありません。

1. カーネルのバージョンを確認します。

```
$ uname -r
```



バージョンが 4.4 の場合は下記の更新手順は必要ありません。

参考:

2. カーネルパッケージのインストールを行います。

```
$ sudo rpm --import https://www.elrepo.org/RPM-GPG-KEY-elrepo.org
$ sudo rpm -Uvh http://www.elrepo.org/elrepo-release-7.0-2.el7.elrepo.noarch.rpm
$ sudo yum install --enablerepo=elrepo-kernel kernel-lt
$ sudo cp -p /etc/yum.repos.d/elrepo.repo /etc/yum.repos.d/elrepo.repo
$ sudo sed -i -e "s/enabled=1/enabled=0/g" /etc/yum.repos.d/elrepo.repo
```

PROXY 配下の環境で実行する場合、下記のように実行してください。

192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

認証が不要な PROXY の場合「user:password@」の部分は不要です。



参考:

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/
$ sudo -E rpm --import https://www.elrepo.org/RPM-GPG-KEY-elrepo.org
$ sudo -E rpm -Uvh http://www.elrepo.org/elrepo-release-7.0-2.el7.
↳elrepo.noarch.rpm
$ sudo -E yum install --enablerepo=elrepo-kernel kernel-lt
$ sudo cp -p /etc/yum.repos.d/elrepo.repo /etc/yum.repos.d/elrepo.
↳repo.org
$ sudo sed -i -e "s/enabled=1/enabled=0/g" /etc/yum.repos.d/elrepo.
↳repo
```

オフラインで作業する場合には、下記のようにパッケージをダウンロードし、インストールしてください。



Tips:

入手先例: [http://www.ftp.ne.jp/Linux/RPMS/elrepo/kernel/el7/x86\\_64/RPMS/](http://www.ftp.ne.jp/Linux/RPMS/elrepo/kernel/el7/x86_64/RPMS/)  
 パッケージ例: kernel-`lt-4.4.1-1.el7.elrepo.x86_64.rpm`

```
$ sudo rpm -ivh kernel-lt-4.4.1-1.el7.elrepo.x86_64.rpm
```

3. 起動カーネルの一覧を確認します。

※最初の行が 0 行目です。

カーネルバージョンが最新のものの行をご確認ください。

```
$ sudo awk -F\' ' $1=="menuentry " {print $2}' /etc/grub2.cfg
```

4. 起動したいカーネルの行番号を指定します。

※最初の行 (0 行目) を指定する場合の例

```
$ sudo grub2-set-default 0
```

5. 起動ファイルに反映し再起動して下さい。

※最初の行 (0 行目) を指定する場合の例

```
$ sudo grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg
$ sudo shutdown -r now
```

### 起動するカーネルの選択・設定

起動するカーネルを選択設定します。1 行目を実行すると、起動対象のリストが表示されます。リストの最初を選択する場合には、`grub2-set-default` で 0 を指定してください。リストの 2 番目を選択する場合には、1 を指定してください。

```
$ sudo awk -F\' ' $1=="menuentry " {print $2}' /etc/grub2.cfg
$ sudo grub2-set-default 0
$ sudo grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg
```

## ■ インストール

### 通常のインストール



注意:

NFS を利用する場合は本項は実施せず「[NFS 利用時のインストール \(ページ 236\)](#)」を実施してください。

### インストーラの配置

インストーラを `scp` 等でサーバの任意の場所に置いてください。インストーラは下記のようなファイル名になっています。

```
IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.tar.gz
```

2.1.0 の部分はバージョンにより変わりますので読み換えてください。

### インストーラの展開

インストーラは圧縮されています。下記のようなコマンドで展開してください。

```
$ tar zxvf IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.tar.gz
```

## インストーラの実行

展開されたインストーラを下記のようなコマンドで実行してください。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.installer
```

以上でインストールは完了です。

AD への参加や EricomConnect への参加、プロファイル共有などを行いたい場合は「オペレーションガイド (ページ 238)」を参照ください。

## NFS 利用時のインストール



注意:

NFS を利用しない場合は本項の実施は必要ございません。  
NFS 環境は別途ご用意が必要となります。

## インストーラの配置

インストーラを scp 等でサーバの任意の場所に置いてください。インストーラは下記のようなファイル名になっています。

```
IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.tar.gz
```

2.1.0 の部分はバージョンにより変わりますので読み換えてください。

## インストーラの展開

インストーラは圧縮されています。下記のようなコマンドで展開してください。

```
$ tar zxvf IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.tar.gz
```

## インストーラの実行

展開されたインストーラを下記のようなコマンドで実行してください。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Linux-2.1.0.installer install-with-nfs
```

以上でインストールは完了です。

### < NFS 利用時の設定注意事項 >

- NFS 環境は別途ご用意ください。
- NFS 環境は v4 は利用できません、v3 で用意してください。
- ベース OS での NFS の設定は、インストール後で結構です。
- インストール前にはまだマウントポイントがありません。
- /var/opt/IVEX/WBrowser/home/ にマウントしてください。
- NFS のマウントは、ベース OS 側で設定ください。



注意:

```
/etc/fstab 設定例：(インストール時にも下記表示されます)
※/etc/fstab ファイルを vi などのテキストエディタを利用し追記を行ってください。
=====
192.168.0.100:/exports /var/opt/IVEX/WBrowser/home/ nfs nfsvers=3,rw,sync,
↪hard,intr 0 0
=====
```

- NFS の v4 では利用できません。v3 をご利用ください (マウント時に nfsvers=3 指定等)。
- 正常に設定ができているか NFS 設定先の共有フォルダに『template』ディレクトリが作成されていることを確認ください。

以上でインストールは完了です。

AD への参加や EricomConnect への参加、プロファイル共有などを行いたい場合は「[オペレーションガイド \(ページ 238\)](#)」を参照ください。

## アンインストール



注意:

- NFS 環境でアンインストールを行う際は必ず、作業前に NFS 環境のアンマウントを行ってから実行してください。アンマウントを行わない場合、利用者のプロファイル情報が削除されてしまいます。
- Ericom 環境をご利用の場合はダブルブラウザのアンインストール前に Ericom Connect 環境からの分離を行ってください。手順は、「[Ericom Connect サーバとの切断 \(ページ 242\)](#)」をご参照ください。
- プロファイル共有にてご利用いただいている場合は、プロファイルを共有するサーバからの分離を行ってください。手順は「[プロファイルを共有するサーバの分離 \(ページ 241\)](#)」をご参照ください。

下記コマンドでアンインストールできます。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser uninstall
```



参考:

ダブルブラウザのアンインストール時はアンインストール後にサーバの再起動を行ってください。



## 8.2.3 オペレーションガイド

### サービスの起動停止

#### サービスの起動

下記コマンドでサービスを起動できます。

※インストール直後は自動起動の設定となっており、実施の必要はありません。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser start
```

その時点で許可されている通信の情報が表示されます。

※上記実行により、サーバ起動時の自動起動の設定が有効化されます。

#### サービスの停止

下記コマンドでサービスを停止できます。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser stop
```

リモートデスクトップ用の通信を停止し、その時点で許可されている通信の情報が表示されます。

※上記実行により、サーバ起動時の自動起動は無効化されます。

**注意:**

停止した状態でサーバ再起動を行った場合、サービスは自動起動いたしませんのでご注意ください。

**Tips:**

サービス停止でエラーがあった場合のエラーカウントのリセットサービス停止時にエラーが発生した場合、リセットを行わないと正常に停止できなくなる場合がございます。その場合は下記コマンドにてエラーカウントのリセットを行ってください。リセット後、再度サービス停止を行ってください。

```
$ sudo systemctl reset-failed WBrowser  
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser stop
```

**注意:**

ファイル共有オプションをご利用の場合、別途ファイル共有オプションのサービス起動が必要となります。

## システム領域のバックアップ



注意:

システム領域のバックアップは、サービス停止【前】に実施してください。

事前準備 (バックアップツールのインストール)

ベース OS で xfsdump パッケージを追加してください。

```
$ sudo yum install -y xfsdump
```

proxy が必要な環境では、ベース OS の運用にあわせて、下記のような環境変数の設定等とあわせて実施ください。

```
$ export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/  
$ sudo -E yum install -y xfsdump
```

バックアップの実施

下記コマンドでバックアップを実施できます。

```
$ sudo chroot /var/opt/IVEX/WBrowser/root /usr/local/bin/wbrowser-stop $ sudo xfsdump -l0 -l0 -  
-MO -f /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.dump /var/opt/IVEX/WBrowser/cow
```

「Dump Status: SUCCESS」 と表示されたかご確認ください。



参考:

「Dump Status: INTERRUPT」 と表示された場合には、以前のバックアップファイルが残っているかもしれません。移動等してください。

```
$ sudo mv /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.dump /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.dump-  
-OLD
```

バックアップが完了しましたら、通常の WBrowser stop を実施いただけます。

## サービスが開始できない場合の対処

「ワーク領域をマウントできません」のメッセージで停止した場合



注意:

事前にバックアップが必要です。

事前に取得したバックアップから、下記手順にてワーク領域をリストアしてください。

```
$ sudo mkfs.xfs -f -m crc=1 /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.img
$ sudo mount /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.img /mnt
$ ( cd /mnt; sudo xfsrestore -f /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.dump . )
$ sudo umount /mnt
```



注意:

xfsrestore 実行時のコマンドは、cow.dump の後に空白とピリオドがあります。ご注意ください。

リストアが完了しましたら、念の為、再度 WBrowser stop してから WBrowser start してください。

## サービスの初期化

### 初期化手順

下記コマンドでインストール時の状態に戻す事ができます。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser initialize
```



警告:

NFS 環境で初期化を行う際は必ず、作業前に NFS 環境のアンマウントを行ってから実行してください。アンマウントを行わない場合、利用者のプロファイル情報が削除されてしまいます。

## AD への参加

下記コマンドで AD へ参加する事ができます。AD に参加すると、ユーザーの管理を AD で行えます。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ad-adddomain user@domain.local [force]
```

上記例の場合には、domain.local のドメインで権限のある user で参加の手続きを行います。



Tips:

AD への参加失敗が発生した後、再参加を行おうとした際に既に参加済みとして再参加が可能な場合がございます。その場合は [force] オプションを指定いただく事で初期化を行い再参加が可能となります。

## プロファイルを共有するサーバの追加

複数のサーバを利用する場合には、サーバ間でユーザのプロファイルを共有できます。



NFS 利用をされている場合、本項は不要となります。

参考:

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser jointo [既存のサーバの IP]
```

上記コマンド実行後、既存サーバで sudo の実行ができるアカウントを入力してください。サーバが複数ある場合、どのサーバを指定しても結構です。正常に追加ができない場合、サービスが起動できていないことが考えられます。その場合はサービスの起動を行ってください。



jointo コマンドは 1 度もサーバ群に追加されていないサーバで実行してください。

注意:

## 同期済みサーバの確認

プロファイルを共有するサーバの追加状態の確認を行うには以下コマンドにて確認ができます。実行すると同期済みのサーバを一覧で確認することができます。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser jointo-info
```

## プロファイルを共有するサーバの分離

プロファイルを共有したサーバを分離したい場合は以下コマンドにて分離することが可能です。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser detach-server [既存のサーバの IP]
```



プロファイル共有からの分離 (detach-server) を行った後の再参加の場合 [force] オプションの指定が必要になります。

Tips:

## 分離を行ったサーバの再追加

プロファイル分離した後に再度追加を行いたい場合、以前の共有設定を初期化する必要があります。その場合、jointo コマンドに [force] を追加することで以前の共有設定を初期化して再追加を行うことが可能となります。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser jointo [既存のサーバの IP] force
```

## ■ /home 下の設定ファイル、template、administartor の同期

設定ファイル（パラメータ：WBrowser.conf 設定項目）や初期ユーザの template、administrator を同期するには下記コマンドの実行が必要になります。パラメータの設定変更時はコマンドの実行を行わないとプロファイル共有をしたサーバ間での同期が行われないのでご注意ください。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser synchro-conf
```



### Tips:

GUI を利用しての template-user による Firefox の設定変更は自動的にプロファイルを共有したサーバ間での同期が行われます。

## ■ ワーク領域の拡張

IVEX ダブルブラウザ Linux の実行環境 (/var/opt/IVEX/WBrowser/root) に対する変更差分を保持するワーク領域のサイズを拡張します。初期値は 10GB です。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser work-expand [GB 単位の数値]
```

## ■ ユーザ分離領域の拡張

IVEX ダブルブラウザ Linux のユーザ毎の個別環境を一時的に保持する分離環境領域のサイズを拡張します。初期値は 10GB です。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser renew-user-tmp-area [GB 単位の数値]
```

## ■ Ericom Connect Remote Agent の設定

Ericom Connect Remote Agent のサービスは自動で起動します。サーバとの接続を設定して頂ければ、都度開始する必要はありません。

### Ericom Connect サーバとの接続

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-connect [Connect サーバの IP]
```

### Ericom Connect サーバとの切断

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-disconnect
```

Will this system be reconnected to the same Tenant in the future? (y/n)

という表示がされますが、それぞれ下記のような動作となります。



参考:

y : 切断したサーバを後ほど同じ Connect サーバに接続する場合。(Connect 上では「一時的に切断」となる)

n : 切断したサーバは Connect サーバから永久に削除する場合。(Connect 上では「永久に切断」となる)

n とした場合も、同じ Connect サーバに接続することは可能ですが、同名の別サーバとして認識されます。

### Ericom Remote Agent サービスの開始

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-start
```

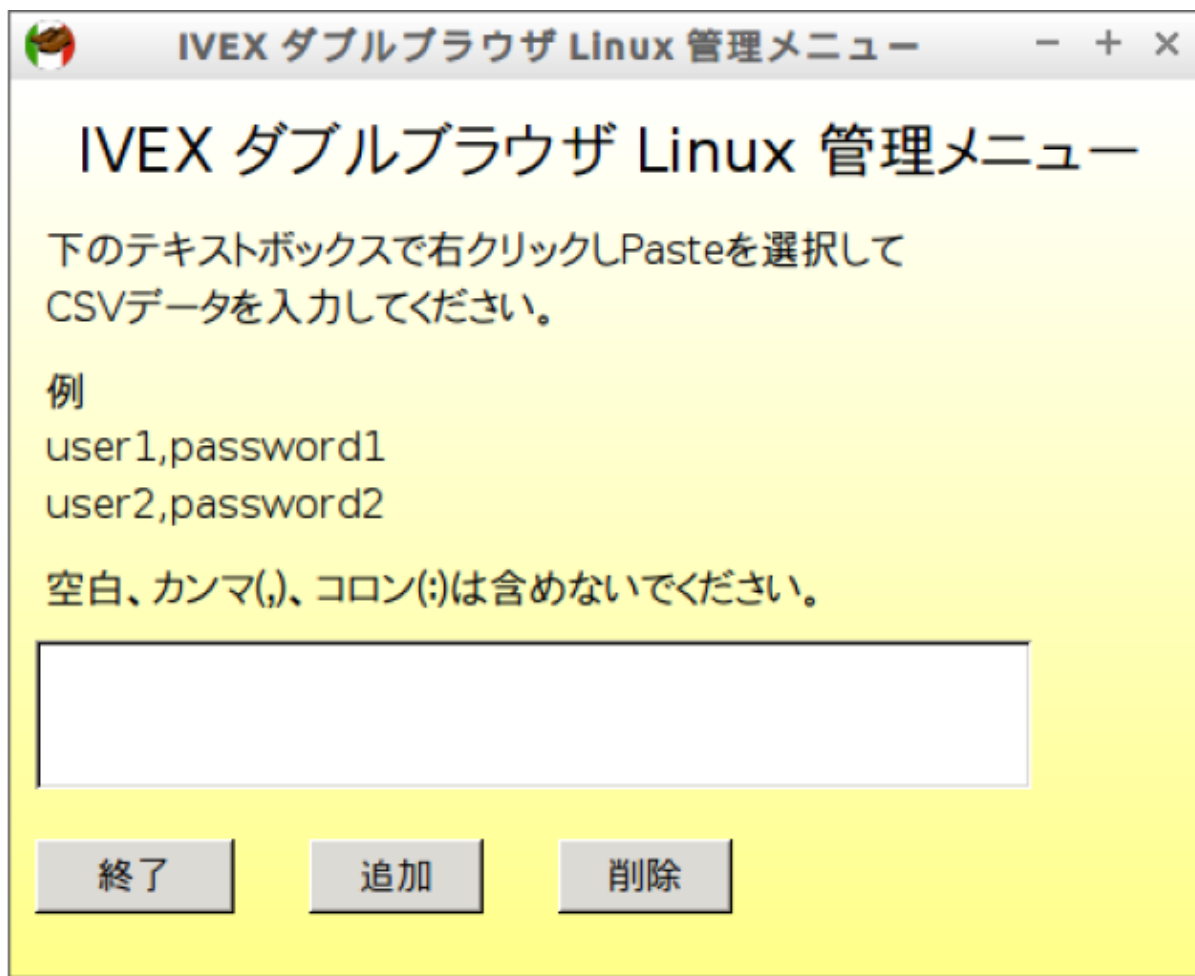
### Ericom Remote Agent サービスの停止

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-stop
```

## ローカルユーザーの追加・削除

AD を利用しない場合には、個々のサーバでローカルのアカウントを準備してご利用いただけます。リモートでログイン時に administrator アカウントを指定する事で管理メニューをご利用いただけます。

現時点 (2017/11/17) では、下図のようなユーザーの追加・削除ツールが起動しご利用いただけます。



IVEX ダブルブラウザ Linux 管理メニュー

IVEX ダブルブラウザ Linux 管理メニュー

下のテキストボックスで右クリックしPasteを選択して  
CSVデータを入力してください。

例  
user1,password1  
user2,password2

空白、カンマ(,), コロン(:)は含めないでください。

終了 追加 削除

- アカウントとパスワードをカンマ (,) で区切ったデータをご準備いただき、フォームに貼り付けてご利用ください。
- 削除時には、パスワードは認識しません。追加直後にもそのまま削除できます。



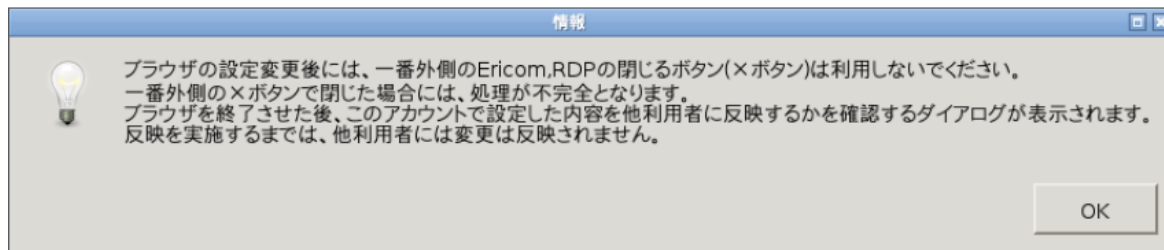
注意:

※ アカウント、パスワードには、空白、カンマ (,), コロン (:) はご利用いただけません。

## ■ Firefox の設定変更

リモートでログイン時に template-user アカウントを指定する事でシステム共通の Firefox の設定を変更いただけます。

1. template-user 起動時は下図のダイアログが表示されます。OK ボタンを押下すると Firefox が起動します。



2. FireFox の任意の設定変更を行ってください。

設定変更を行っても他利用者への影響はありません。

ブラウザ終了後に反映確認ダイアログで「はい」を選択した後、他利用者へ反映されます。





ブラウザを閉じる際は下図赤枠の「×」で閉じてください。

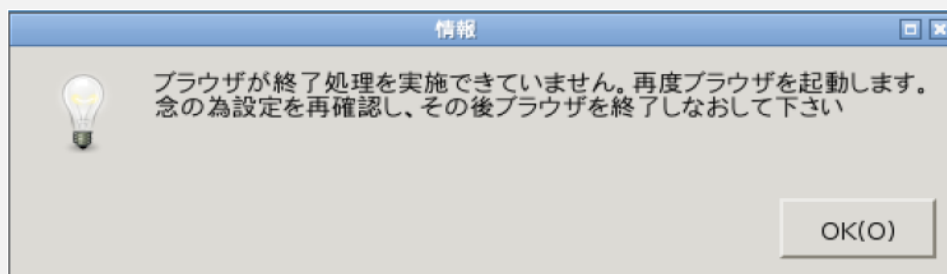
その他の閉じ方をした場合でも設定は保持されますがキャッシュが残る場合があります。

Firefox が終了処理を出来なかった場合、下図ダイアログが表示されます。

下記ダイアログが表示されなくなるまで繰り返してください。



注意:



3. Firefox を終了すると、下図のダイアログが表示されます。

「いいえ」を押下すると template へ反映されません。

※「いいえ」押下時も template-user の設定は保持されます。

「はい」を押下すると template へ反映されます。



参考:

保存先 : /var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/

プロファイル (保存フォルダ) 名例 : template-2017-01-01-1200

**警告:**

- 元のプロファイルは変更ごとに保持され増えるため、不要になったプロファイルは削除が必要となります。必ず全てのユーザが利用していないことを確認の上削除を行ってください。ユーザが利用中のプロファイルを削除した場合、予期せぬエラーが発生することがあります。
- template-user を利用した変更を行った場合、(4) 記載の反映を行わないと正常に反映されません。template-user を閉じる際は Blaze や RDP の「×」ボタンで閉じると反映のためのダイアログが表示されず、反映させることができません。
- template-user を利用中に WBrowser サービスの停止は行わないで下さい。変更した設定の反映ができないか、終了処理中に反映を行おうとすると予期せぬエラーが発生する可能性があります。template-user を終了してからサービス停止を行うようご注意ください。

4. template-user アカウントで FireFox の設定を変更すると、その変更は保持され、それ以降に追加されるユーザーに適用されます。

**参考:**

AD 未参加利用時の初期パスワードは「1234」です。  
AD 参加利用時は AD 上の template-user ユーザのパスワードを利用してください。

**警告:**

template-user アカウントでログインした際、画面下に「お久しぶりです」の表示が出ることがございますが、その際にリフレッシュは行わない様ご注意ください。

## ■ FireFox のアップデート

FireFox のアップデートは ESR 版を利用している為、下記のようにしてアップデートを行ってください。アップデートは「template-user」にて FireFox の「ヘルプ」 - 「Mozilla FireFox について」から更新を行ってください。

**注意:**

更新時は template-user に更新のための権限を与える必要があります。  
下記手順にて template-user に FireFox の権限を付与してください。  
また、更新完了後は root に権限を戻していただき、不要な更新がかからないようご注意ください。

template-user に権限を与える

```
$ sudo chroot /var/opt/IVEX/WBrowser/root/ chown template-user -R /opt/firefox
```

root に戻す

```
$ sudo chroot /var/opt/IVEX/WBrowser/root/ chown root -R /opt/firefox
```

## Flash プラグインのインストール

Flash のプラグインは下記のようにしてインストールできます。

```
$ sudo chroot /var/opt/IVEX/WBrowser/root/  
# export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/  
# export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/  
# apt-get update  
# apt-get install --no-install-recommends flashplugin-installer
```



PROXY を利用していない場合には export で始まる 2 行は不要です。  
192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

参考:

## Flash プラグインのアップデート

Flash プラグインのアップデートは [インストール](#) (ページ 248) と同手順にて実施ください。

## JAVA プラグインのインストール

Java のプラグインは下記のようにしてインストールできます。

```
$ sudo chroot /var/opt/IVEX/WBrowser/root/  
# export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/  
# export https_proxy=https://user:password@192.168.0.10:8080/  
# apt-get update  
# apt-get install --no-install-recommends icedtea-7-plugin
```



PROXY を利用していない場合には export で始まる 2 行は不要です。  
192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。

参考:

## JAVA プラグインのアップデート

Java プラグインのアップデートは [インストール](#) (ページ 248) と同手順にて実施ください。

## Google Chrome の追加方法

ダブルブラウザ Linux の標準ブラウザは Firefox となります、Chrome を利用したい場合は以下手順で Chrome をインストールすることで『Chrome 専用サーバ』に切り替えることができます。



注意:

Firefox と Chrome は同一サーバ上で共存しての利用はできません。どちらかの専用サーバとなりますのでご注意ください。

```
$ sudo chroot /var/opt/IVEX/WBrowser/root
# export http_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/
# export https_proxy=http://user:password@192.168.0.10:8080/
# apt update
# apt install libnss3
# wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
# gdebi google-chrome-stable_current_amd64.deb
```



参考:

PROXY を利用していない場合には export で始まる 2 行は不要です。  
192.168.0.10:8080 の部分は PROXY の設定にあわせてください。



注意:

バージョン 2.0 以前では libnss3 のバージョンが古くなっており、更新が必要です。動作確認はリリース時点で行っています。後続のバージョンで動作しない場合はサポートへお問い合わせください。

## 利用ブラウザの変更方法

Chrome を追加されている場合、Firefox・Chrome を選択できます。変更は下記コマンドで行えます。

```
$ sudo chroot /var/opt/IVEX/WBrowser/root/ update-alternatives --config x-www-browser
```

コマンドを実行すると、下記のような選択表示となります。

Firefox を利用する場合には「1」を、Chrome を利用する場合には「2」を指定してください。

alternative x-www-browser (/usr/bin/x-www-browser を提供) には 2 個の選択肢があります。

現在の選択 [\*] を保持するには Enter、さもなければ選択肢の番号のキーを押してください

選択肢	パス	優先度	状態
0	/usr/bin/google-chrome-stable	200	自動モード

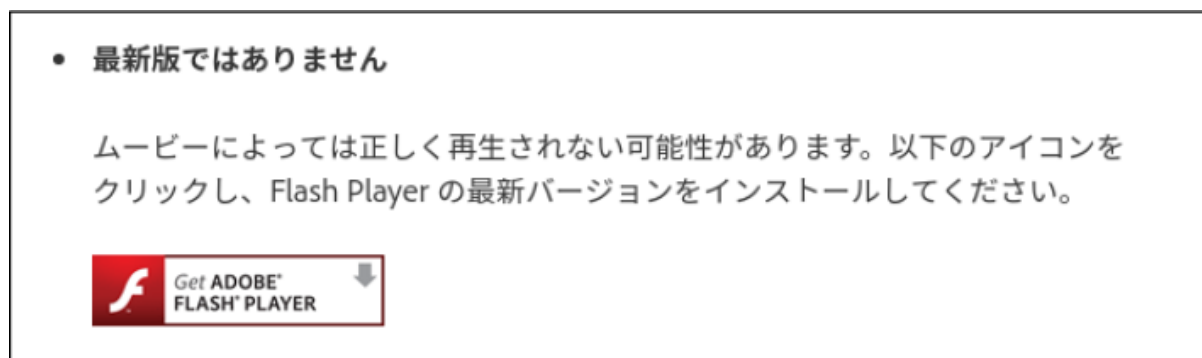
* 1	/usr/bin/firefox	40	手動モード
2	/usr/bin/google-chrome-stable	200	手動モード

## Chrome で Flash Player を使用する

Chrome で Flash Player を使用する場合は、template-user でログインし下記サイトの確認を行ってください。

<https://helpx.adobe.com/jp/flash-player/kb/235703.html>

下図の文言とアイコンが表示された場合は、アイコンを押下してください。



上図アイコンを押下後、下図のダイアログが表示されますので、「許可」ボタンを押下してください。



### 8.2.4 ログオプション

#### Advanced エディション

ブラウザの利用履歴を CSV 保存する『ログオプション (AdvancedEdition)』用の手順となります。検索閲覧やレポート出力が可能な『ログオプション (EnterpriseEdition)』を利用する場合は別途追加の手順がございます。



警告:

ログオプションを利用する場合、生成ログファイルの保存先となる領域の拡張を行ってください。詳細の拡張方法は「[ログの保存場所の拡張方法 \(ページ 251\)](#)」をご確認ください。

## 動作環境 (ログオプション Ver.1.1.0)

下記 IVEX ダブルブラウザ Linux が動作している環境。

```
IVEX ダブルブラウザ Linux バージョン 2.0 以降
```

### インストール

#### インストーラの配置

インストーラを scp 等でサーバの任意の場所に置いてください。インストーラは下記のようなファイル名になっています。

```
IVEX-WBrowser-Log-Option-1.1.0.installer.tar.gz
```

1.1.0 の部分はバージョンにより変わりますので読み換えてください。

#### インストーラの展開

インストーラは圧縮されています。下記のようなコマンドで展開してください。

```
$ tar zxvf IVEX-WBrowser-Log-Option-1.1.0.installer.tar.gz
```

#### インストーラの実行

展開されたインストーラを下記のようなコマンドで実行してください。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Log-Option-1.1.0.installer
```

以上でインストールは完了です。

#### ログの保存場所

ログは次の場所に保存されます。

- 保存場所： /var/opt/IVEX/WBrowser/root/var/log/WBrowser-USERS/



**注意:**

ログデータの自動削除は行われません、保存領域の拡張やログの定期待避、ローテート設定などを検討ください。尚、Enterprise 版を利用の場合は専用 DB への取り込み時に保存場所からは削除されます。

#### ログの保存場所の拡張方法

ログ保管場所の拡張は下記コマンドで拡張できます。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser work-expand [GB 単位の数値]
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser stop
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser start
```

## ログのファイル名

ログのファイル名は次の規則で作成されます。

- ログファイル名規則：ユーザー名.年月日 (YYYYMMDD).log
- ログファイル名の例：wbuser.20160712.log

## ログの内容

### ログへ出力される内容

日時、利用サーバー名・ドメイン、ユーザー名、アクセスした URL と SSL 通信の有無等が、カンマ区切りで出力されます。

### ログのサンプル

空欄は未使用です。本オプションではウェブ操作のみが出力されます。それぞれのカラムの詳細は「[ログオプション 出力形式詳細情報 \(ページ 331\)](#)」をご参照ください。

```
"", "2016-07-12 16:44:05.906", "test8.test.local", "user1", "ウェブ", "Firefox", "", "", "", "", "", "", "",
↪ "", "", "", "", "https://www.know-net.co.jp/"
"", "2016-07-12 16:44:33.236", "test8.test.local", "user1", "ウェブ", "Firefox", "", "", "", "", "", "", "",
↪ "", "", "", "", "http://www.ivex.jp/"
```



#### 参考:

ログファイルは sjis で出力されているため、Linux サーバ上で表示すると「ウェブ」の文字が化けています。これは Enterprise 版において、IVEX Logger との連携のための仕様です。

## ログオプションの有効化・無効化

ログオプションの有効化・無効化を設定できます。

```
- 設定ファイル：/var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目：url-log:
- デフォルト値：on
  ※デフォルトでは有効となっています。無効にする場合 off にします。
```

## バージョン確認

ログオプションのバージョンは以下コマンドで確認いただけます。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser logoption-version
```

## アンインストール

ログオプションがインストールされた状態で、下記コマンドを実行することでログオプションをアンインストールできます。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-Log-Option-1.1.0.installer
```

1.1.0 の部分はバージョンにより変わりますので読み換えてください。

## Enterprise エディション

別途 [IVEX ダブルブラウザ Linux ログオプション Enterprise エディション ドキュメント] をご参照ください。

### 8.2.5 ファイル共有オプション

ファイル共有オプションを利用することで、ダブルブラウザ Linux 上にダウンロードしたファイルを、利用しているクライアント PC と共有することが可能となります。

## 動作環境 (ファイル共有オプション Ver.1.1.0)

下記 IVEX ダブルブラウザ Linux が動作している環境。

```
IVEX ダブルブラウザ Linux バージョン 2.0 以降
```

## インストール

### インストーラの配置

インストーラを scp 等でサーバの任意の場所に置いてください。インストーラは下記のようなファイル名になっています。

```
IVEX-WBrowser-WebDAV-Option-1.1.0.installer.tar.gz
```

1.1.0 の部分はバージョンにより変わりますので読み換えてください。



## インストーラの展開

インストーラは圧縮されています。下記のようなコマンドで展開してください。

```
$ tar zxvf IVEX-WBrowser-WebDAV-Option-1.1.0.installer.tar.gz
```

## インストーラの実行

展開されたインストーラを下記のようなコマンドで実行してください。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-WebDAV-Option-1.1.0.installer
```

以上でインストールは完了です。

## サービスの開始

下記コマンドでサービスを開始できます。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser-WebDAV start
```



警告:

IVEX ダブルブラウザ Linux を手動で停止/起動した場合、ファイル共有オプションは自動開始されません。(停止したままとなります。)

IVEX ダブルブラウザ Linux が起動した後、手動でファイル共有オプションを起動してください。

## サービスの停止

下記コマンドでサービスを停止できます。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser-WebDAV stop
```

## バージョン確認

ログオプションのバージョンは以下コマンドで確認いただけます。

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser webdavoption-version
```

## アンインストール

ログオプションがインストールされた状態で、下記コマンドを実行することでログオプションをアンインストールできます。

```
$ sudo ./IVEX-WBrowser-WebDAV-Option-1.1.0.installer
```

1.1.0 の部分はバージョンにより変わりますので読み換えてください。

## ■ ファイルの参照

クライアント PC から、WebDav クライアントを利用し、[https://\[IVEX ダブルブラウザ Linux の IP アドレス\]:4433/~\[ユーザー名\]/](https://[IVEX ダブルブラウザ Linux の IP アドレス]:4433/~[ユーザー名]/) にアクセスする事で、IVEX ダブルブラウザ Linux 上のデスクトップディレクトリのファイル一覧が参照できます。

例 : <https://192.168.1.100:4433/~wbuser/>

実際のアクセスはダブルブラウザ連携キットのファイル共有オプション (WebDav オプション) をインストールしてアクセスすることを推奨しております。詳しくは [ダブルブラウザ連携キット] - ファイル共有オプション (WebDav オプション) (ページ 276) をご参照ください。

## ■ 8.2.6 パラメータシート

### ■ IP の設定パラメータ



不適切な場合には通信ができない場合があります。

注意:

- IP :
- ネットマスク :
- ゲートウェイ :

### ■ DNS の設定パラメータ



- 不適切な場合には AD への参加ができません。

注意:

- AD 環境では AD サーバが適切なパラメータになると思われます。
- nmtui コマンド等で、DNS の参照先が適切に設定されている事を確認してください。

- DNS1 :
- DNS2 :
- DNS3 :

## ■ ホスト名の設定パラメータ



注意:

- 不適切な場合にはアクセスが遅くなります。

- 自サーバのホスト名について /etc/hosts に設定するとスムーズです。
- /etc/hosts の情報を確認してください。
- 127.0.1.1 が自サーバを示す IP の標準的な値となります。
- 127.0.1.1 hostname hostname.domain.local 等を空白区切りで指定します。

- 設定 :

## ■ NFS 利用設定パラメータ



NFS を利用した場合の設定値です。

参考:

- 自サーバの/etc/fstab の情報を確認してください。
- vi 等のテキストエディタで編集可能です。

```
例 : 192.168.0.100:/exports          /var/opt/IVEX/WBrowser/home/          nfs
      nfsvers=3,rw,sync,hard,intr 0 0
```

『192.168.0.100:/exports』部分は NFS の接続先サーバアドレスとパスです。

- 利用可能な NFS は v3 となります、v4 には未対応なため、『nfsvers=3』を指定します。

- 設定 :

## ■ 利用ブラウザ



設定されているブラウザバージョンです。

参考:

- Firefox (出荷時 : Firefox 60 (ESR))

- Ver. :

- Chrome (出荷時: 66.0 ※未インストール)

```
- Ver. :
```

## アイドル状態の継続時間によるログオフ設定パラメータ



無操作時間によりログオフできます。

参考:

- 設定ファイル: /var/opt/IVEX/WBrowser/root/etc/xrdp/sesman.ini
- 設定項目: IdleTimeLimit=
- デフォルト値: 0
- デフォルトでは無効となっています。
- 秒数で0~35999 (9時間 59分 59秒) まで指定できます。

```
- IdleTimeLimit=
```

## 切断時動作設定パラメータ [1]



切断されてから、ログオフするまでの時間の設定です。

参考:

- 設定ファイル: /var/opt/IVEX/WBrowser/root/etc/xrdp/sesman.ini
- 設定項目: KillDisconnected=
- デフォルト値: 1
- デフォルトでは有効となっています。
- 有効時は60秒固定となります。

```
KillDisconnected=
```



60秒以上にしたい場合は無効化(値: 0)し、DisconnectedTimeLimitの値を設定してください。

**Tips:**

## 切断時動作設定パラメータ [2]



切断されてから、ログオフするまでの時間の設定です。

参考:

- 設定ファイル : /var/opt/IVEX/WBrowser/root/etc/xrdp/sesman.ini
- 設定項目 : DisconnectedTimeLimit=
- デフォルト値 : 60
- デフォルトでは有効となっています。
- 有効時の最小値は 60 秒となります。

```
- DisconnectedTimeLimit=
```

ここまではサーバ毎に設定が可能です。以降はシステム単位で同一となります。

## ログイン時間の制限パラメータ



利用中であっても一定時間でログオフできます。

参考:

- 設定ファイル : /var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目 : login-time-limit:
- デフォルト値 : off
- デフォルトでは無効となっています。
- s(秒), m(分), h(時), d(日) の単位指定ができます。
- 例 : login-time-limit: 8h

```
- login-time-limit:
```

## ダウンロードフォルダのリフレッシュ設定パラメータ



ダウンロードフォルダ (/home/ユーザ/Desktop) について、ログイン毎にリフレッシュを実施する設定ができます。

参考:

- 設定ファイル：/var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目：refresh-downloads:
- デフォルト値：on
- デフォルトでは有効となっています。(ログイン毎に初期化されます)

```
- refresh-downloads:
```

## Firefox のプロファイルのリフレッシュ設定パラメータ



Firefox のプロファイルについて、ログイン毎にリフレッシュを実施する設定ができます。

参考:

- 設定ファイル：/var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目：refresh-firefox\_profile:
- デフォルト値：on
- デフォルトでは有効となっています。(ログイン毎に初期化されます)

```
- refresh-firefox_profile:
```

## お気に入りのリフレッシュ設定パラメータ



お気に入りについて、ログイン毎にリフレッシュを実施する設定ができます。

参考:

- 設定ファイル：/var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目：refresh-bookmarks:
- デフォルト値：on
- デフォルトでは有効となっています。(ログイン毎に初期化されます)

```
- refresh-bookmarks:
```

## プラグインのリフレッシュ設定パラメータ



プラグインについて、ログイン毎にリフレッシュを実施する設定ができます。

### 参考:

- 設定ファイル : /var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目 : refresh-plugins:
- デフォルト値 : on
- デフォルトでは有効となっています。(ログイン毎に初期化されます)

```
- refresh-plugins:
```

## サイトパスワードのリフレッシュ設定パラメータ



サイトパスワードについて、ログイン毎にリフレッシュを実施する設定ができます。

### 参考:

- 設定ファイル : /var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目 : refresh-password:
- デフォルト値 : on
- デフォルトでは有効となっています。(ログイン毎に初期化されます)

```
- refresh-password:
```

## クッキーのリフレッシュ設定パラメータ



クッキーについて、ログイン毎にリフレッシュを実施する設定ができます。

### 参考:

- 設定ファイル : /var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目 : refresh-cookie:
- デフォルト値 : on
- デフォルトでは有効となっています。(ログイン毎に初期化されます)

```
- refresh-cookie:
```

## ■ 前回終了時のセッションのリフレッシュ設定パラメータ



前回終了時のセッションについて、ログイン毎にリフレッシュを実施する設定ができます。

参考:

- 設定ファイル：/var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目：refresh-session:
- デフォルト値：on
- デフォルトでは有効となっています。(ログイン毎に初期化されます)

```
- refresh-session:
```

## ■ 証明書のリフレッシュ設定パラメータ



証明書について、ログイン毎にリフレッシュを実施する設定ができます。

参考:

- 設定ファイル：/var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目：refresh-certificates:
- デフォルト値：on
- デフォルトでは有効となっています。(ログイン毎に初期化されます)

```
- refresh-certificates:
```

## ■ /etc 以下のファイルを削除する設定パラメータ



/etc 以下のファイルを削除する設定ができます。

参考:

- 設定ファイル：/var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目：hide-etc:



- デフォルト値 : off
- デフォルトでは無効となっています。( /etc 以下のファイルを削除しません)

```
- hide-etc:
```

## ■ /etc 以下のファイルで削除から除外する設定パラメータ



/etc 以下のファイルで削除から除外する設定ができます。

### 参考:

- 設定ファイル : /var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目 : hide-etc-exclude:
- デフォルト値 : ld.so.cache nsswitch.conf passwd group login.defs host.conf resolv.conf hosts gai.conf localtime fonts mime.types mailcap alternatives libreoffice pulse xrdp/pulse
- デフォルト値よりも少なくした場合には正常動作しない可能性があります。

```
- hide-etc-exclude:
```

## ■ ClamAV 検知設定パラメータ [1]



/var/opt/IVEX/WBrowser/root/var/tmp/[USER]/home 以下のファイルを検知対象とする設定ができます。

### 参考:

- 設定ファイル : /var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目 : virus-scan-home:
- デフォルト値 : on
- on にすることで /home 以下のファイルを検知対象といたします。

```
- virus-scan-home:
```

## ClamAV 検知設定パラメータ [2]



/var/opt/IVEX/WBrowser/root/以下のファイルを検知対象とする設定ができます。

### 参考:

- 設定ファイル : /var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf
- 設定項目 : virus-scan-root:
- デフォルト値 : off
- on にすることで/var/opt/IVEX/WBrowser/root/以下のファイルを検知対象といたします。

```
- virus-scan-root:
```



/var/opt/IVEX/WBrowser/root/var/tmp/[USER]/home を除く上記を対象とするには『virus-scan-home』のパラメータを設定してください。

### Tips:

## 8.3 ダブルブラウザ連携キット 管理者ガイド

### 8.3.1 設定および構成概要

管理者はユーザに配布する設定ファイルを事前にファイルサーバ上で設定しておくことが可能です。「WB-ConfigTool.exe」を起動し、環境に合わせて必要な設定を行って下さい。

#### 設定一覧

区分：※ Connect 利用時のみ / ★ Connect 無しのみ / 無印 共通

項目名	区分	概要	備考
Connect サーバアドレス (FQDN)	※	Connect サーバのアドレスをポート番号とともに入力します。	ポート番号は通常 8011 です。SecureGateway を利用する場合は 443 となります
Secure Gateway を利用する	★	Secure Gateway を利用する場合にチェックを ON にします。	
Secure Gateway サーバアドレス (FQDN)	★	Secure Gateway を利用する場合、その FQDN または IP アドレスを入力します。	
Blaze Gateway サーバアドレス (FQDN)	★	Secure Gateway を利用しない場合の Blaze サーバ (Windows 中継サーバ) の FQDN または IP アドレスを入力します。	<b>Windows 中継サーバ</b> を利用しない場合は空白にしてください。Secure Gateway を利用する場合は localhost 固定となります。
RDS サーバアドレス (FQDN)	★	RDS サーバ (Linux サーバ) の FQDN または IP アドレスを入力します。	Windows 中継サーバを利用しない場合、Port 番号 8080 を付与してください。
UserID 生成方式		仮想ブラウザサーバへ連携する UserID の形式を選択します。	ユーザによる入力を選択すると接続時に入力ダイアログが表示されます。クライアント名は COMPUTER-NAME を利用するため全て大文字です。

項目名	区分	概要	備考
マルチドメインを利用する	※	Connect でマルチドメインを利用する際チェックを ON にします。	
ドメイン名	※	マルチドメイン利用時、初期設定のドメイン名を入力します。	@より後ろのみを入力します。
ドメイン名を表示する	※	UserID 生成において、ユーザによる入力を選択している場合、初期設定されているドメイン名を表示する場合にチェックを ON にします。	
ドメイン名の変更を許可する	※	表示されたドメイン名をユーザが変更できるようにするにはチェックを ON にします。	
固定パスワードを利用する		パスワードを共通のパスワードで運用する場合チェックを入れます。	チェックを外すと接続時にパスワード入力ダイアログが表示されます。
デスクトップ WBrower-Launcher のショートカットを配置する		デスクトップに WBrowerLauncher のアイコンを作成した場合にチェックを ON にします	ClickOnce による配置でのみ有効です。
スタートアップにショートカットを配置する (個別認証なしの場合のみ)	※	UserID 生成方式が「ユーザによる入力」でない、且つ「固定パスワードを利用する」にチェックが入って居る場合、スタートアップに WBrowerLauncher のショートカットを配置します	
ユーザにスタートアップファイルの削除を許可する	※	スタートアップに配置されるショートカットをユーザが削除することを許可します。	チェックがオフの場合、ショートカットを削除しても次回起動時に再作成されます。

項目名	区分	概要	備考
クリップボード共有を許可する	★	ローカルとリモートとのクリップボード共有を許可する場合チェックを ON にします。	
プリンタリダイレクトを許可する	★	ローカルとリモートとのプリンタリダイレクトを許可する場合チェックを ON にします。	
Blaze による高速化を有効にする	★	Ericom Blaze による高速化を有効にする場合、チェックを ON にします。	
イメージクオリティ	★	Blaze 利用時の画像の品質を設定します。(推奨値:40 設定可能範囲:1-100)	
画面全体に表示する	★	仮想ブラウザをクライアントの画面全体に表示する場合チェックを ON にします。	
幅：高さ	★	仮想ブラウザ起動時の最大サイズを指定します。	設定した以上のサイズには拡大できない状態となります。
タイトルバー	★	タイトルバーに表示する文字列を指定します。	
表示言語		連携キットの言語設定です。	リモートブラウザの言語設定ではありません。
カスタムユーザランチャー		IVEX ダブルブラウザ Linux の特殊ユーザ (administrator と template) のセッションを起動します。	
タイムスタンプが新しいコンテンツだけをコピーする		タイムスタンプが異なる場合の挙動を変更します。	OFF の場合、共有ファイルサーバが正となります。
コンテンツフォルダを同期する		共有ファイルサーバで削除したファイルの扱いを変更します。	ON の場合、クライアント側も削除されます。

項目名	区分	概要	備考
WebDav オプションを利用する		WebDav オプションをインストール場合、該当機能を利用する場合にチェックをON にします。	別途オプションの購入が必要です。Contents フォルダ配下に WebDav フォルダが存在する場合のみ設定変更が可能です。
URL 自動判別オプションを利用する	※	URL 自動判別オプション (KOTOMINE) を Click-Once でインストールして利用する場合にチェックをON にします。	別途オプションの購入が必要です。Contents フォルダ配下に Kotomine フォルダが存在する場合のみ設定変更が可能です。
KOTOMINE をデフォルトブラウザに設定する (Win7 のみ)	※	URL 自動判別オプション (KOTOMINE) を自動的にデフォルトブラウザとして設定します。	Windows8.1 以上では設定画面が表示されます。マニュアルに従い、デフォルトブラウザとして KOTOMINE を設定してください。
下記のブラウザ用の KOTOMINE Browser Launcher を登録する。  <input type="checkbox"/> Internet Explorer <input type="checkbox"/> Google Chrome <input type="checkbox"/> Mozilla Firefox	※	それぞれのブラウザ用に必要の登録を行います。	IE と Chrome は別途管理者権限でのブラウザ拡張のインストールが必要です。

## ■ Web 配布用設定ファイル (conf.cab) の作成

Web 経由で設定ファイルを配布する場合、「適用」ボタンをクリックして設定を確定後、「CAB ファイルの作成」をクリックし conf.cab を作成してください。作成された cab ファイルは自動的に contents フォルダ内に配置されます。



参考:

- WebDav オプション (ファイル共有オプション) をご利用で、contents フォルダ内に WBWebDav フォルダがある場合、同時に wbwebdav.cab も生成されます。
- URL 自動判別オプション (KOTOMINE) をご利用で、contents フォルダ内に Kotomine フォルダがある場合、同時に Kotomine.cab も生成されます。

## ■ ログ

連携キット (WBrower Launcher) のログは下記フォルダに出力されます。ログは最大 10 世代保持されます。

```
%LocalAppData%\ashisuto\WBLauncher_<ログ種別>_<マシン名>_<ユーザ ID>_<yyyymmdd>.log  
%LocalAppData%\ashisuto\WBConfigTool_<ログ種別>_<マシン名>_<ユーザ ID>_<yyyymmdd>.log
```

- Info ログ：起動するたびに記録されます。 Info レベル以上 (debug、error、trace を含む) が記録されます。
- Error ログ (定義エラー)：error イベントが発生した場合に記録されます。 error レベル以上 (trace を含む) が記録されます。
- Trace ログ (定義外 (例外) エラー)：trace レベルのイベントが発生した場合に記録されます。

**参考:**

ログレベルは問い合わせ時の調査資料採取を目的にデフォルトで「debug」レベルで記録をしています。ログレベルを info レベルに落とす場合は、contents フォルダ内の「debug」ファイルを「info」と名称変更してください。

## 8.3.2 ClickOnce による配布

当キットは ClickOnce を用いてクライアントにモジュールのインストールを行う仕組みを提供しています。ClickOnce では共有ファイルサーバを利用した配布と、Web サーバを用いた配布をサポートしています。ClickOnce はユーザ権限で実行が可能ですが、反面、同じ PC を利用するとしても、ユーザ毎にインストール作業が必要となります。

### モジュール配置

#### 共有ディレクトリへの配置

お客様の環境に、利用者がアクセス可能な共有ディレクトリを事前に準備してください。お手順書ではこのパスを「\ShareServer\WBrowserLauncher」として説明をおこないます。

WBrowserLauncher フォルダに zip ファイルを展開し下記のように配置してください。

```

\\ShareServer\ WBrowserLauncher\
  └ Application Files\
    └─ WBrowserLauncher_8_1_0_1
      └ en\
        └─ WBrowserLauncher.resources.dll
      └ ja\
        └─ WBrowserLauncher.resources.dll
      └ WB128.ico
      └ Interop.IWshRuntimeLibrary.dll
      └ WBrowserLauncher.application
      └ WBrowserLauncher.exe
      └ WBrowserLauncher.exe.config
      └─ WBrowserLauncher.exe.manifest
  └ contents\
    └ blaze.cab
    └ 'accessspad (Connect 利用時のみ必要) '
    └ debug (ログレベル設定ファイル)
    └ def.blaze_org (設定ファイル 1 オリジナルファイル)
    └ WB.conf_org (設定ファイル 2 オリジナルファイル)
    └ def.blaze (設定ファイル 1) ' ※ ConfigTool 実行後自動生成されます。 '
    └─ WB.conf (設定ファイル 2) ' ※ ConfigTool 実行後自動生成されます。 '
  └ publish.htm
  └ WB128.ico
  └ WBrowserLauncher.exe
  └ WBrowserLauncher.exe.config
  └ Interop.IWshRuntimeLibrary.dll
  └ WBConfigToo\
    └ en\
      └─ WBConfigTool.resources.dll
    └ ja\
      └─ WBConfigTool.resources.dll
    └ Microsoft.Deployment.Compression.Cab.dll
    └ Microsoft.Deployment.Compression.dll
    └ WBConfigTool.exe (管理者用設定アプリ)

```



```

|         | WBConfigTool.exe.config
|         | CT.conf_org
|         |   └─ CT.conf   ' ※ ConfigTool 実行後自動生成されます。 '
└─ WBrowserLauncher.application (ユーザインストール用アプリケーション)

```



注意:

accesspad ファイルはコネクションブローカー無しで構成する場合は削除してください。

## Web サーバへの配置

お客様の Web サーバにおいて、適切なディレクトリに下記階層でファイルを配置してください。当手順書はこのパスを「wwwroot\WBrowserLauncher」として説明をおこないます。

```

wwwroot\ WBrowserLauncher\
|
|   └─ Application Files\
|       |   └─ WBrowserLauncher_8_1_0_1
|           |   └─ en\
|               |   └─ WBrowserLauncher.resources.dll
|               |   └─ ja\
|                   |   └─ WBrowserLauncher.resources.dll
|                   |   └─ WB128.ico
|                   |   └─ Interop.IWshRuntimeLibrary.dll
|                   |   └─ WBrowserLauncher.application
|                   |   └─ WBrowserLauncher.exe
|                   |   └─ WBrowserLauncher.exe.config
|                   |   └─ WBrowserLauncher.exe.manifest
|   └─ contents\
|       |   └─ blaze.cab
|       |   └─ 'accesspad (Connect 利用時のみ必要) '
|       |   └─ debug(ログレベル設定ファイル)
|       |   └─ def.blaze_org (設定ファイル 1 オリジナルファイル)
|       |   └─ WB.conf_org (設定ファイル 2 オリジナルファイル)
|       |   └─ def.blaze (設定ファイル 1)   ' ※ ConfigTool 実行後自動生成されます。 '
|       |   └─ WB.conf (設定ファイル 2)   ' ※ ConfigTool 実行後自動生成されます。 '
|       |   └─ conf.cab (Web 配布用設定ファイル) ' ※ ConfigTool 実行後生成されます。 '
|   └─ 'publish.htm (Web サーバ経由配布用スタートページサンプル) '
|   └─ WB128.ico
|   └─ WBrowserLauncher.exe
|   └─ WBrowserLauncher.exe.config
|   └─ Interop.IWshRuntimeLibrary.dll
|   └─ WBConfigToo\
|       |   └─ en\
|           |   └─ WBConfigTool.resources.dll
|           |   └─ ja\
|               |   └─ WBConfigTool.resources.dll
|               |   └─ Microsoft.Deployment.Compression.Cab.dll
|               |   └─ Microsoft.Deployment.Compression.dll
|               |   └─ WBConfigTool.exe (管理者用設定アプリ)
|               |   └─ WBConfigTool.exe.config

```

```

| └ CT.conf_org
| └ CT.conf   ' ※ ConfigTool 実行後自動生成されます。 '
└ WBrowserLauncher.application (ユーザインストール用アプリケーション)

```

**注意:**

accesspad ファイルはコネクションブロッカー無しで構成する場合は削除してください。

## ■ ユーザによるインストール

ユーザは管理者が事前に配置したアプリケーションファイルのリンクをクリックすることで、モジュールのインストールを行うことができます。共有ファイルサーバでの配布や、IE を利用した Web 経由の配布においては、自動的にインストールが開始され、アプリケーションが初回起動します。(IE 以外のブラウザ経由ではダウンロードされる Application ファイルを実行する必要があります。)

インストールが完了するとユーザのスタートメニューの中に「K.K.Ashisuto」「WBrowser」「WBrowser Launcher」というメニューが追加され、デスクトップにも「WBrowser Launcher」というアイコンが配置されます。次回以降はこれらのアイコンからアプリケーションを起動できます。

**Tips:**

インストールされたアプリケーションプログラムの実体は「%LocalApp-data%Apps2.0\*\*\*\*\*wbro..tion\_\*\*\*\*」に格納されます。

### 共有ファイルサーバの場合

ユーザは管理者が事前に配置したアプリケーションファイルのリンクをクリックすることで、モジュールのインストールを行うことができます。

例： \\ShareServer\ WBrowserLauncher\WBrowserLauncher.application

### Web サーバ経由の場合

ユーザは管理者が事前に配置した Publish.htm にアクセスし、「インストール」をクリックすることで、モジュールのインストールを行うことができます。

例： http://WebServer.ashisuto.local/ WBrowserLauncher/publish.htm

## ■ コンポーネントや設定ファイルの更新（バージョンアップ含む）

「contents」フォルダ内のファイル（設定ファイルや blaze.cab など）はアプリケーション起動の度にファイルの更新をチェックし、最新のものが \\ShareServer\WBrowserLauncher\contents 内にあれば、ダウンロードされるようになっていきます。必要に応じて管理者が公開フォルダ内のファイルを更新してください。

連携キット (WBrower Launcher) を更新する必要がある場合は新しく提供される zip ファイルを解凍したものをそのまま全て上書きしてください。

設定済みの def.blaze と WB.conf は上書きされずに残りますが、バージョンアップにより設定項目が増える場合がありますので、一度 **WBConfigTool.exe** を起動し、設定ファイルを上書きするようにしてください。

新しい連携キットが上書きされた場合、ユーザの次回実行時に新バージョンが検知され、インストールするかどうかのポップアップがユーザ画面に表示されますのでバージョンアップを選択するように事前にアナウンスしてください。

バージョン 7.6.1.6 までをご利用のお客様は 7.6.1.7 以上へ上書きアップデートを行う場合に必ず下記修正を実施してください。



注意:

```

<修正対象マシン>
    WBrower Configuration Tool 配置しているファイルサーバ
<修正対象ファイル>
    \\ShareServer\WBrowerLauncher\
        ↳ WBConfigTool\
            ↳ CT.conf
<修正箇所>
    修正前 : <_strTempUser>template</_strTempUser>
    修正後 : <_strTempUser>template-user</_strTempUser>
  
```

## ■ アンインストール

スタートメニューにある「WBrower Launcher のアンインストール」を実行してください。このプログラムにより、スタートアップ内のファイル削除を行ったあと、実際のアンインストールが実行されます。削除する場合は「このコンピュータからアプリケーションを削除します。」を選択し、1 つ前のバージョンに戻す場合は「アプリケーションを以前の状態に復元します。」を選択してください。



注意:

「コントロールパネル」の「プログラムと機能」から「WBrower Launcher」を選択し、「アンインストールと変更」よりアンインストールすると、各ユーザのスタートアップにショートカットが作成されている場合、ショートカットが不完全に残ってしまいます。

### 8.3.3 MSI によるインストール

#### WBrower Launcher のインストール



インストールには管理者権限が必要となります。

注意:

連携キット (WBrower Launcher) は MSI によるインストールも可能です。クライアント端末で、WBrower-Launcher.msi を実行し、インストールしてください。

下記パスにインストールされたことを確認してください。

```
- 64bit OS : C:\Program Files (x86)\ashisuto\WBrower Launcher\  
- 32bit OS : C:\Program Files\ashisuto\WBrower Launcher\
```



インストールパスは変更できません。

参考:

#### デスクトップアイコンの配置制御

MSI でのインストール場合、AllUsers のデスクトップにアイコンが配置されます。インストール後に WBrower Configuration Tool による ON/OFF の制御ができません。アイコンを配置したくない場合は、同梱の MST ファイルを利用し、コマンドラインでインストールしてください。

コマンド例> (C:\work に MSI および MST が配置されている場合)

```
C:\> cd c:\temp  
C:\temp> msixexec /i WBrowerLauncher.msi TRANSFORMS=NoDesktop.mst
```

#### WBrower Configuration Tool のインストール

管理者のクライアント端末には追加で WBConfigTool.msi をインストールしてください。(※一般ユーザには不要です。)

下記パスにインストールされたことを確認してください。

```
- 64bit OS : C:\Program Files (x86)\ashisuto\WBrower Launcher\WBConfigTool  
- 32bit OS : C:\Program Files\ashisuto\WBrower Launcher\WBConfigTool
```

#### 設定ファイルの配布

管理者の端末で WBrower Configuration Tool を実行し、設定ファイルの書き換えを行って下さい。

contents フォルダ内の 2 つのコンフィグファイル「def.blaze」と「WB.conf」を一般ユーザのクライアント端末に配布し、contents フォルダ内に格納してください。



連携キットではファイル配布や MSI の配布機能は提供いたしません。必要に応じて Active Directory やその他ツールのご利用を検討してください。

参考:

### (参考)MSI 版のファイル配置

<一般ユーザ端末>※ WBrowserLauncher のみをインストールした場合

```
C:\ Program Files (x86)   (※ 32bitOS の場合は C:\ Program Files)
├─ ashisuto
│   └─ WBrowser Launcher
│       ├── blaze\
│       ├── contents\
│       │   ├── blaze.cab
│       │   ├── accesspad (Connect 利用時のみ必要)
│       │   ├── debug (ログレベル設定ファイル)
│       │   ├── def.blaze_org (設定ファイル 1 オリジナルファイル)
│       │   ├── WB.conf_org (設定ファイル 2 オリジナルファイル)
│       │   ├── def.blaze (設定ファイル 1) ' ※管理者が配布してください。'
│       │   └─ WB.conf (設定ファイル 2) ' ※管理者が配布してください。'
│       ├── en\
│       │   └─ WBrowserLauncher.resources.dll
│       ├── ja\
│       │   └─ WBrowserLauncher.resources.dll
│       ├── WB128.ico
│       ├── WBrowserLauncher.exe
│       ├── WBrowserLauncher.exe.config
│       └─ Interop.IWshRuntimeLibrary.dll
```

<管理者用端末>※ WBrowserLauncher のみをインストールした場合

```
C:\ Program Files (x86)   (※ 32bitOS の場合は C:\ Program Files)
├─ ashisuto
│   └─ WBrowser Launcher\
│       ├── blaze\
│       ├── contents\
│       │   ├── blaze.cab
│       │   ├── accesspad (Connect 利用時のみ必要)
│       │   ├── debug (ログレベル設定ファイル)
│       │   ├── def.blaze_org (設定ファイル 1 オリジナルファイル)
│       │   ├── WB.conf_org (設定ファイル 2 オリジナルファイル)
│       │   ├── def.blaze (設定ファイル 1) ' ※利用者へ配布してください。'
│       │   └─ WB.conf (設定ファイル 2) ' ※利用者へ配布してください。'
│       ├── en\
│       │   └─ WBrowserLauncher.resources.dll
│       ├── ja\
│       │   └─ WBrowserLauncher.resources.dll
│       ├── WB128.ico
│       └─ WBrowserLauncher.exe
```

```

└─WBrowerLauncher.exe.config
└─Interop.IWshRuntimeLibrary.dll
└─WBConfigToo\
  └─en\
    └─WBConfigTool.resources.dll
  └─ja\
    └─WBConfigTool.resources.dll
  └─Microsoft.Deployment.Compression.Cab.dll
  └─Microsoft.Deployment.Compression.dll
  └─'WBConfigTool.exe (管理者用設定アプリ)'
  └─WBConfigTool.exe.config
  └─CT.conf_org
  └─CT.conf ※ ConfigTool 実行後自動生成されます。

```

## ■ コンポーネントや設定ファイルの更新（バージョンアップ含む）

「contents」フォルダ内の設定ファイルは必要に応じて管理者が再配布してください。連携キット (WBrower Launcher) を更新する必要がある場合は新しく提供される MSI を上書きインストールしてください。設定済みの def.blaze と WB.conf は上書きされずに残りますが、バージョンアップにより設定項目が増える場合がありますので、最新の **Configuration Tool** で作成した設定ファイルを上書きするようにしてください。

バージョン 7.6.1.6 までをご利用のお客様は 7.6.1.7 以上へ上書きアップデートを行う場合に必ず下記修正を実施してください。



注意:

```

<修正対象マシン>
  WBrower Configuration Tool をインストールしている管理者端末
<修正対象ファイル>
  C:\Program Files (x86)\ashisuto\WBrower Launcher\
                                     └─WBConfigTool\
                                           └─CT.conf
<修正箇所>
  修正前 : <_strTempUser>template</_strTempUser>
  修正後 : <_strTempUser>template-user</_strTempUser>

```

## ■ アンインストール

「コントロールパネル」の「プログラムと機能」から「WBrower Launcher」を選択し、「アンインストール」を実行してください。

### 8.3.4 ファイル共有オプション (WebDav オプション)

IVEX ダブルブラウザ Linux サーバへのオプションインストールは別途「IVEX ダブルブラウザ Linux 管理者ガイド」-「ファイル共有オプション (ページ 253)」を参照してください。当項では連携キットのファイル共有オプション (WebDav オプション) の追加インストールをご案内します。

#### モジュールのインストール

##### ClickOnce の場合

既にファイルサーバに配置されている ClickOnce 用のモジュール配布フォルダにオプションモジュールを追加してください。追加後の配置は下記ようになります。

```

\\ShareServer\ WBrowserLauncher\
  └ Application Files\
    └ WBrowserLauncher_8_1_0_1
  └ contents\
    └ blaze.cab
    └ accesspad (Connect 利用時のみ必要)
    └ debug (ログレベル設定ファイル)
    └ def.blaze_org (設定ファイル 1 オリジナルファイル)
    └ WB.conf_org (設定ファイル 2 オリジナルファイル)
    └ def.blaze (設定ファイル 1)
    └ WB.conf (設定ファイル 2)
    └ 'WBWebdav\'
      └ en\
        └ WBWebdav.resources.dll
      └ ja\
        └ WBWebdav.resources.dll
      └ folder.ico
      └ WBWebdav.exe
      └ WBWebdav.exe.config
      └ ini
    └ WB128.ico
    └ WBrowserLauncher.exe
    └ WBrowserLauncher.exe.config
    └ WBrowserLauncher.exe.manifest
    └ Interop.IWshRuntimeLibrary.dll
    └ WBConfigToo\
      └ WBrowserLauncher.application
  
```

##### Winscp の配置

当オプションでは WinSCP を WebDav クライアントとして利用します。既にクライアント PC に Winscp がインストールされている場合は、そのモジュールを利用することが可能です。もし、クライアント PC に Winscp がインストールされていない場合で、連携キットと同時に ClickOnce を使って配布したい場合、共有ディレクトリの WBWebDav フォルダ配下に「winscp」フォルダを作成し、必要なファイルを配置してください。



参考:

- 利用可能な winscp のバージョンは 5.7 以降です。
- winscp は下記サイトより、お客様にて入手してください。
- ClickOnce で配布する場合は portableexecutables 版をダウンロードし、必要なファイルのみをフォルダに配置してください。

【WinSCP.net】

WinSCP ダウンロードページ : <http://winscp.net/eng/download.php>

WinSCP 言語パックダウンロードページ :

<http://winscp.net/eng/translations.php>

## MSI の場合

ファイル共有オプションは MSI によるインストールも可能です。



注意:

インストールには管理者権限が必要となります。

クライアント端末で、WBWebdav.msi を実行し、インストールしてください。下記パスにインストールされたことを確認してください。

```
- 64bit OS : C:\Program Files (x86)\ashisuto\WBrowser Launcher\contents\WBWebdav\  
- 32bit OS : C:\Program Files\ashisuto\WBrowser Launcher\contents\WBWebdav\
```



参考:

インストールパスは変更できません。

## Winscp のインストール

当オプションでは WinSCP を WebDav クライアントとして利用します。クライアント PC に Winscp をインストールしておいてください。



参考:

- 利用可能な winscp のバージョンは 5.7 以降です。
- winscp は下記サイトより、お客様にて入手してください。

【WinSCP.net】

WinSCP ダウンロードページ : <http://winscp.net/eng/download.php>

WinSCP 言語パックダウンロードページ :

<http://winscp.net/eng/translations.php>



## ■ 設定ファイルの変更

ダブルブラウザ連携キットの **設定および構成概要** (ページ 264) を参考に、「WebDav オプションを利用する」にチェックを入れて、設定を作成してください。ClickOnce を利用して連携キットを配布している場合はクライアントの次回実行時に更新されますので配布は不要です。MSI を利用している場合は、[MSI によるインストール] - **設定ファイルの配布** (ページ 273) に従って再配布してください。

## ■ Ericom SecureGateway を経由した WebDav の利用 (WBWebDavProxy)



注意:

ご利用には Ericom SecureGateway(以下、ESG) サーバ側に追加の設定が必要です。

また、各オプション製品は下記バージョン以降で当該機能に対応しています。

- 連携キットファイル共有オプション (WebDav オプション) : 1.0.1.2 以降
- IVEX ダブルブラウザ Linux ファイル共有オプション : 1.0.2 以降

### セットアップ手順

1.

Ericom SecureGateway と同じサーバに IIS をセットアップします。[役割と機能の追加] より、下記のチェックを入れて IIS を追加してください。(提示されるその他の必要な機能も合わせて追加してください。)

- サーバの役割 : [Web サーバ (IIS)]
- Web サーバの役割 (役割サービス) - [アプリケーション開発] - [ASP.NET4.5]

2.

[インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャー] を開きます。

3.

[Default Web Site] において画面右側の [サイトの編集] から [バインド] を開きます。

4.

[追加] をクリックし下記設定で追加を行います。

- 種類 : https
- IP アドレス : 未使用の IP アドレスすべて
- ポート : 4433
- ホスト名 : 空欄
- SSL 証明書 : EricomConnect self-signed certificate

5.

元々ある 80 番ポートのバインドを削除し、サイトバインドの画面を閉じます。

6.

下記サイトより、追加に必要なモジュールを入手し、インストールしてください。

- Microsoft Application Request Routing 3.0 (x64)  
<https://www.microsoft.com/en-ph/download/details.aspx?id=47333>
- Microsoft URL Rewrite Module 2.0 for IIS 7 (x64)  
<https://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=7435>

6.

WBWebdavProxy.msi を実行してインストールを開始してください。

7.

Connct の管理者ユーザの情報を求めるポップアップが表示されるので、入力してください。

8.

インストーラーが終了すればセットアップを含めて完了です。

### **8.3.5 URL 自動判別オプション (KOTOMINE)**

**警告:**

IVEX ダブルブラウザ Linux2.0 および Ericom Connct7.6 においては、URL リダイレクトをサポートしていません。Windows 版でのみご利用いただけます。Linux 版でのご利用は IVEX ダブルブラウザ Linux2.1 および Ericom Connect8.1 以降のサポートとなります。

**注意:**

当オプションは、コネクションブローカー有り構成においてのみご利用いただけます。製品のインストールおよび設定についての詳細は別途 [\[URL 自動判別オプション \(KOTOMINE\) 管理者ガイド\]](#) (ページ 282) を参照してください。

ここでは、ClickOnce にて連携キットをご利用の場合のインストールと設定について、記載しています。

## モジュールのインストール

### ClickOnce の場合

既にファイルサーバに配置されている ClickOnce 用のモジュール配布フォルダにオプションモジュールを追加してください。追加後の配置は下記ようになります。

```
\\ShareServer\ WBrowserLauncher\  
  Application Files\  
    WBrowserLauncher_8_1_0_1  
  contents\  
    blaze.cab  
    accesspad (Connect 利用時のみ必要)  
    debug (ログレベル設定ファイル)  
    def.blaze_org (設定ファイル 1 オリジナルファイル)  
    WB.conf_org (設定ファイル 2 オリジナルファイル)  
    def.blaze (設定ファイル 1)  
    WB.conf (設定ファイル 2)  
    Kotomine\  
      Ionic.Zip.dll  
      BrowserLauncher.exe  
      BrowserLauncher.exe.config (KOTIMINE 設定ファイル)  
      BrowserLauncherAddon35.dll  
      BrowserLauncherAddon40.dll  
      BrowserLauncherChromeExt.crx  
      BrowserLauncherFirefoxExt.xpi  
      ConfigEditor.exe  
      ConfigEditor.exe.config  
      InternalUrls.ktmm (イントラ URL リスト)  
      Interop.SHDocVw.dll  
  WB128.ico  
  WBrowserLauncher.exe  
  WBrowserLauncher.exe.config  
  WBrowserLauncher.exe.manifest  
  Interop.IWshRuntimeLibrary.dll  
  WBConfigToo\  
    WBrowserLauncher.application
```



ConfigEditor はクライアント PC へ配布しない場合は削除してください。

参考:

### MSI の場合

KOTOMINE のフォルダーから Setup.x86.msi を起動します。

詳細は別途 *KOTOMINE* のマニュアル (ページ 288) を参照してください。

## ■ ダブルブラウザ連携キットの設定

### ClickOnce の場合

ダブルブラウザ連携キットの [設定および構成概要](#) (ページ 264) を参考に、「URL 自動判別オプションを利用する」にチェックを入れて、設定を作成してください。

また必要に応じて [KOTOMINE をデフォルトブラウザに設定する (Win7 のみ)] や [下記のブラウザ用の KOTOMINE Browser Launcher を登録する] のにもチェックを入れてください。

ClickOnce を利用して連携キットを配布している場合はクライアントの次回実行時に更新されますので配布は不要です。

### MSI の場合



注意:

MSI を利用して、ダブルブラウザ連携キット、URL 自動判別オプション、をそれぞれインストールしている場合は、連携キット側での設定は不要です。

## 8.4 URL 自動判別オプション (KOTOMINE) 管理者ガイド

### 8.4.1 変更履歴

ドキュメントバージョン	リリース時期	変更内容
Version 1.1	2017年2月	初版リリース
Version 1.2	2017年4月	<ul style="list-style-type: none"><li>● ケースのイメージを修正しました。</li><li>● KOTOMINE のファイルが表示された時のイメージを更新しました。</li><li>● インストールの前の確認事項として.NET 4.*を追加しました。</li><li>● 「インストール手順」を「インストール手順 / 更新手順」にし、更新の場合についてコメントを追加しました。</li><li>● インストール手順 / 更新手順には「プログラムの関連付けを設定する」画面についての項目を追加しました。</li><li>● インストーラーのパラメーター ACCESS_PAD_URI の説明を改正しました。</li><li>● 連携キット (ClickOnce 版) による配布には、config ファイルの修正に関して項目を追加し、更新の場合についてコメントを追加しました。IE-Addon についての文言を一部改正しました。</li></ul>

ドキュメントバージョン	リリース時期	変更内容
Version 1.3	2017年6月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「KOTOMINE とは」項目は IE 以外に Chrome と Firefox も対応することを追記しました。</li> <li>● 「Chrome 拡張のインストールの前に」項目を追加しました。</li> <li>● 「Firefox 拡張のインストールの前に」項目を追加しました。</li> <li>● 「IE Add-on のインストールの前に」項目は他のブラウザの項目と同様に IE11 を IE の最新版に修正しました。</li> <li>● 「インストール手順 / 更新手順」には Chrome 拡張と Firefox 拡張について説明を追加しました。</li> <li>● 「インストール手順 / 更新手順」のイントラネットのブラウザの設定についてブラウザのコンボボックスの説明を追記しました。</li> <li>● 「連携キット (ClickOnce 版) による配布」には Chrome 拡張のインストールに関して説明を追加しました。</li> <li>● 「インストール後 (Chrome 拡張がインストールされた場合)」項目を追加しました。</li> <li>● 「インストール後 (Firefox 拡張がインストールされた場合)」項目を追加しました。</li> <li>● 「設定の編集」項目と「イントラネット URL リストの編集」項目の名前に「(Config Editor がインストールされていない場合)」を付けて変更しました。</li> <li>● 「設定の編集 (Config Editor がインストールされた場合)」項目と「イントラネット URL リストの編集 (Config Editor がインストールされた場合)」項目を追加しました。</li> <li>● 「Config Editor によるイントラネット URL リストの編集」項目を削除しました。</li> <li>● 「グループポリシーについて」には Chrome 拡張は IE と同じ対応が必要だという旨を記載しました。</li> <li>● KOTOMINE のインストーラーとファイルが表示された時のイメージを更新しました。</li> </ul>
Version 1.3.1	2017年10月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Firefox アドオン (拡張機能) のインストール時の挙動変更に伴い、「インストール後 (FIREFOX 拡張がインストールされた場合)」項に挙動の変更部分を反映しました。</li> </ul>

ドキュメントバージョン	リリース時期	変更内容
Version 1.4	2018年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「KOTOMINE とは」項目は Edge も対応することを追記しました。</li> <li>● 「Edge 拡張のインストールの前に」項目を追加しました。</li> <li>● 「インストール手順 / 更新手順」には Edge 拡張について説明を追加しました。</li> <li>● 「インストール手順 / 更新手順」、並びに「無人モードとインストーラーのパラメーター」には KOTOMINE のイントラネットのブラウザの新しい呼び方を追記しました。</li> <li>● KOTOMINE のインストーラーとファイルが表示された時のイメージを更新しました。</li> </ul>
Version 1.4.1	2018年6月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「Edge 拡張のインストールの前に」項目には、Windows 10 バージョンに関する確認事項を追加しました。</li> <li>● 「インストール手順 / 更新手順」においては、完了前に表示される画面の項目を、Windows 8 の場合の項目と Windows 10 の場合の項目に分けました。</li> </ul>
Version 1.4.2	2018年11月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「Edge 拡張のインストールの前に」項目には、サポート対象になっているバージョンを更新しました。</li> </ul>
Version 1.4.3	2019年9月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「Edge 拡張のインストールの前に」項目には、サポート対象になっているバージョンを更新しました。</li> <li>● 「インストール後 (Chrome 拡張がインストールされた場合)」項目を最新化しました。</li> <li>● 「インストール後 (Firefox 拡張がインストールされた場合)」項目を最新化しました。</li> </ul>

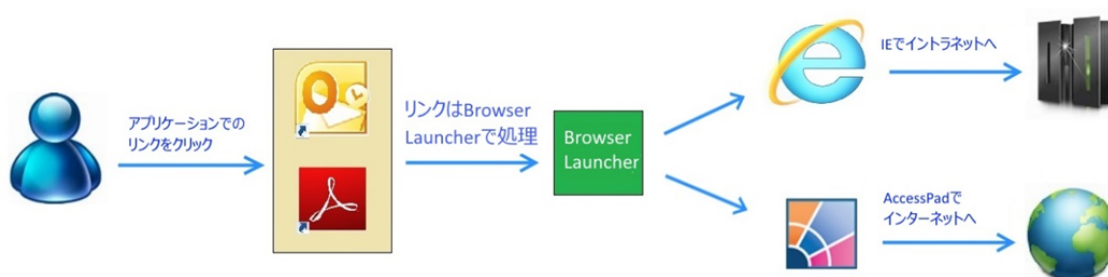
## 8.4.2 KOTOMINE とは

Ericom 製品では、インターネット向けの仮想ブラウザとイントラネット向けのブラウザの2つの(ダブル)ブラウザが必要ですが、KOTOMINE を使うことによって、イントラ・インターネットへのシームレスなブラウザアクセスを実現します。

KOTOMINE は2つのケースに対応します。

### 【ケース 1】

ユーザーが Outlook や Adobe Reader といったアプリケーションからリンクをクリックするケースです。その場合、既定のブラウザとして設定した KOTOMINE が正しいブラウザを選んで起動させます。



### 【ケース 2】

ユーザーがイントラネットのブラウザからインターネットのリンクをクリックするケースです。その場合、KOTOMINE の一部であるアドオン・拡張がクリックされたリンクを AccessPad で開きます。



※上図は IE を例として提示しています。Edge、Chrome、Firefox の場合も動作は同じです。

インストール方法は2つあります。

1. MSI によるインストール (ページ 288)
2. 連携キット (ClickOnce 版) による配布 (ページ 295)



### 8.4.3 インストールの前に

以下を確認してください。

- 1. Microsoft .NET Framework 3.5 (Client Profile でも可)、または Microsoft .NET 4.\* Framework のインストール
- 2. ダブルブラウザ連携キット (Ericom AccessPad Client) のインストール

### IE Add-on のインストールの前に

以下を確認してください。

- 1. Internet Explorer の最新版のインストール

### Edge 拡張のインストールの前に

以下を確認してください。

- 1. Windows 10 のサポートされているバージョン\*<sup>1</sup> のインストール
- 2. 上記の Windows 10 バージョンにおいての Edge の最新版のインストール
- 3. 当端末が Active Directory に所属していること
- 4. アプリのサイドローディングが許可されていること (MSI によるインストールの場合、インストール時に自動的にアプリのサイドローディングをオンにします)



注意:

サイドローディングを許可する設定になっているにも関わらず Edge 拡張が導入されない場合、一度「Store アプリ」の設定に変更してから「サイドローディング」の設定を行ってください。

- 5. Windows Defender Firewall のサービスを「開始」の状態にしていること ※ Windows Defender Firewall のルールを無効化しても問題ありません。



注意:

インストール時だけでなく、その後の利用時にもサービスを開始しておく必要があります。Kotomine の Edge 拡張は UWP アプリであり、UWP アプリを利用するには Windows Defender Firewall のサービスが起動している必要があります。これは UWP アプリの仕様に基づく要件です。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/help/13853/windows-lifecycle-fact-sheet>

但し、KOTOMINE においては、上記のページの記載に関わらずバージョン 1703 以下はサポートの対象外です。

\*1 サポートされている Windows 10 のバージョンは次のページにてご確認ください。

## ■ Chrome 拡張のインストールの前に

以下を確認してください。

- 1. Chrome の最新版のインストール
- 2. 当端末が Active Directory に所属していること

## ■ Firefox 拡張のインストールの前に

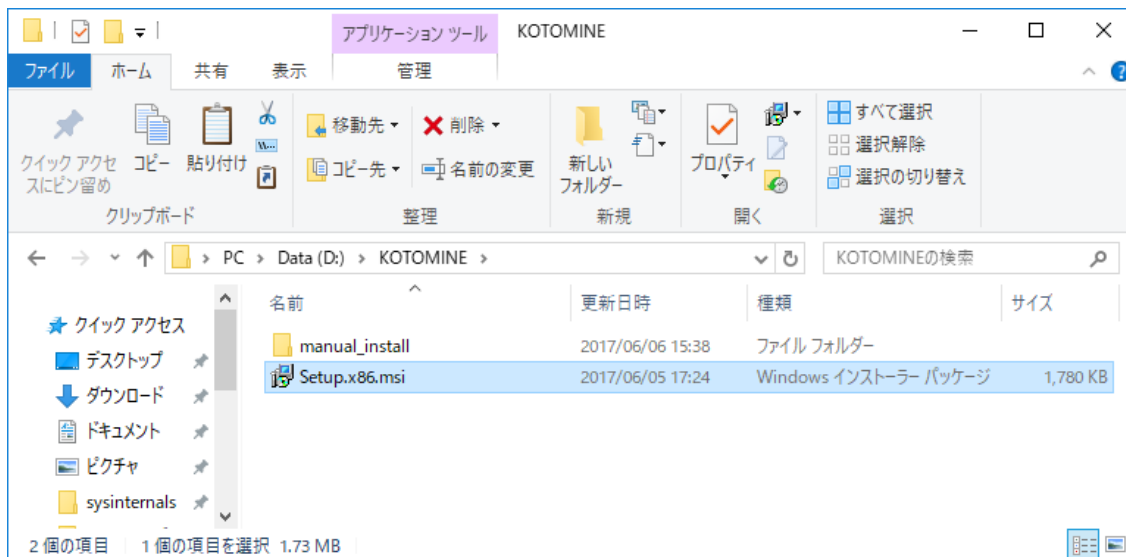
以下を確認してください。

- 1. Firefox の最新版のインストール
- 2. Firefox が起動されていないこと (アンインストール等の前にも確認必須)

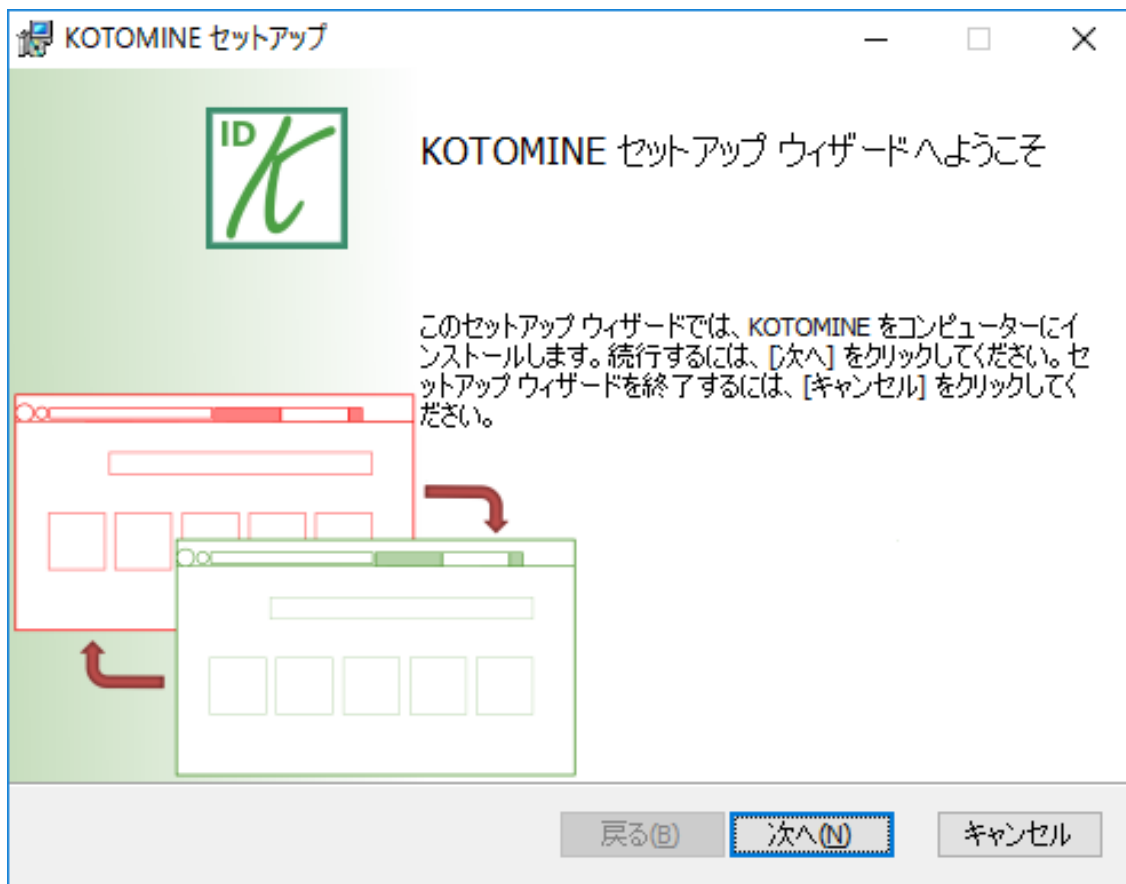
## 8.4.4 MSI によるインストール

### インストール手順 / 更新手順

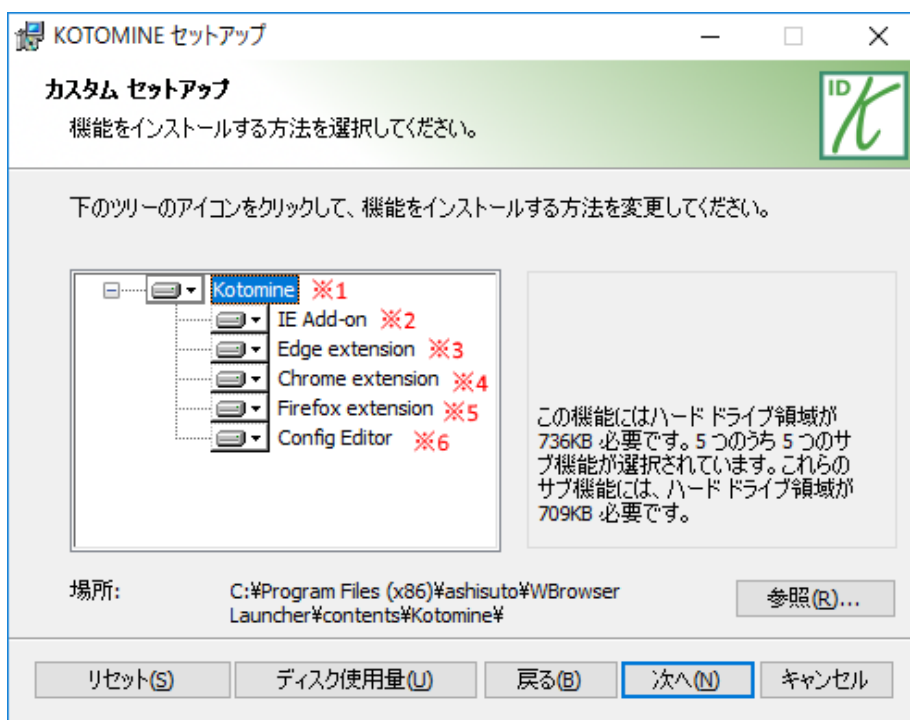
1. KOTOMINE のフォルダーから Setup.x86.msi を起動します。



2. 「次へ」をクリックします。



3. インストールする方法を選択します。

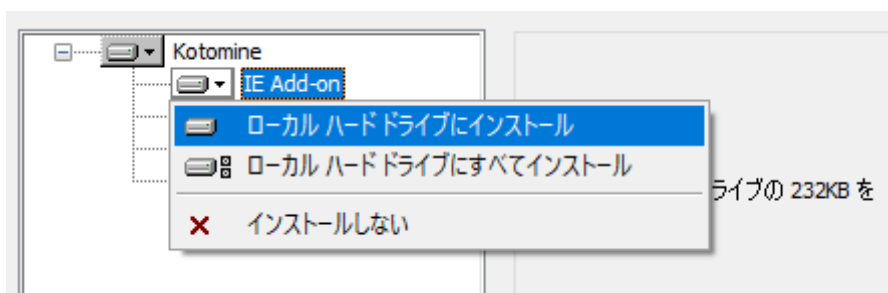


- ※ 1 **Kotomine:** メイン機能です。
- ※ 2 **IE Add-on:** Internet Explorer にアドインをインストールします。IE での閲覧の場合、URL を判別し、必要に応じて IE での閲覧を停止し AccessPad で開きます。IE がインストールされた際のみ表示します。
- ※ 3 **Edge extension:** Edge に拡張をインストールします。Edge での閲覧の場合、URL を判別し、必要に応じて Edge での閲覧を停止し AccessPad で開きます。Windows 10 Fall Creators Update 以降では、Edge がインストールされた際のみ表示します。
- ※ 4 **Chrome extensions:** Chrome に拡張をインストールします。Chrome での閲覧の場合、URL を判別し、必要に応じて Chrome での閲覧を停止し AccessPad で開きます。Chrome がインストールされた際のみ表示します。
- ※ 5 **Firefox extension:** Firefox に拡張をインストールします。Firefox での閲覧の場合、URL を判別し、必要に応じて Firefox での閲覧を停止し AccessPad で開きます。Firefox がインストールされた際のみ表示します。
- ※ 6 **Config Editor:** KOTOMINE の設定とイントラネット URL の一覧を編集するツールです。デフォルトではインストールされません。

ツリーではインストールが必要な機能を選択できます。

(ア) インストールする場合、該当する機能名を左クリックし、「ローカル ハード ドライブにインストール」を選択します。

(イ) インストールが必要ない場合、該当する機能名を左クリックし、「インストールしない」を選択します。



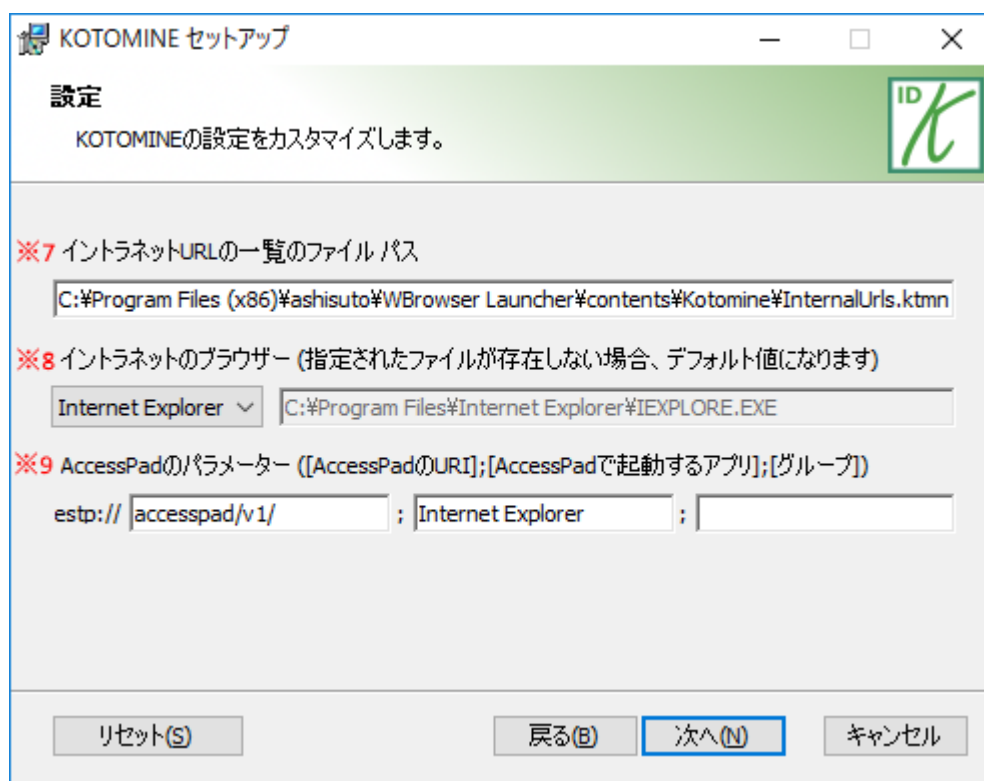
選択後「次へ」ボタンをクリックします。



インストール先フォルダーは変更できますが、保守等のサービスを円滑に受けられない場合がありますので、可能な限りパスを変更しないでください。

参考:

#### 4. 設定をカスタマイズします。



- ※7 イン트라ネット URL の一覧のファイルパス: イン트라ネットのブラウザで閲覧できる URL が入力されたファイルのパスです。
- ※8 イン트라ネットのブラウザ: イン트라ネットの URL を開くためのブラウザです。KOTOMINE の対応するブラウザがインストールされた場合、コンボボックスから選べます。指定されたファイルが存在しない場合、デフォルト値 (IE) になります。KOTOMINE はイン트라ネットのブラウザを「"C:\Program Files\Internet Explorer\iexplore.exe" http://www.idnet.co.jp」、又は「microsoft-edge:http://www.idnet.co.jp」という形式で呼び出します。設定されたブラウザに対応する起動方法がない場合、イン트라ネット URL は開かない可能性があります。

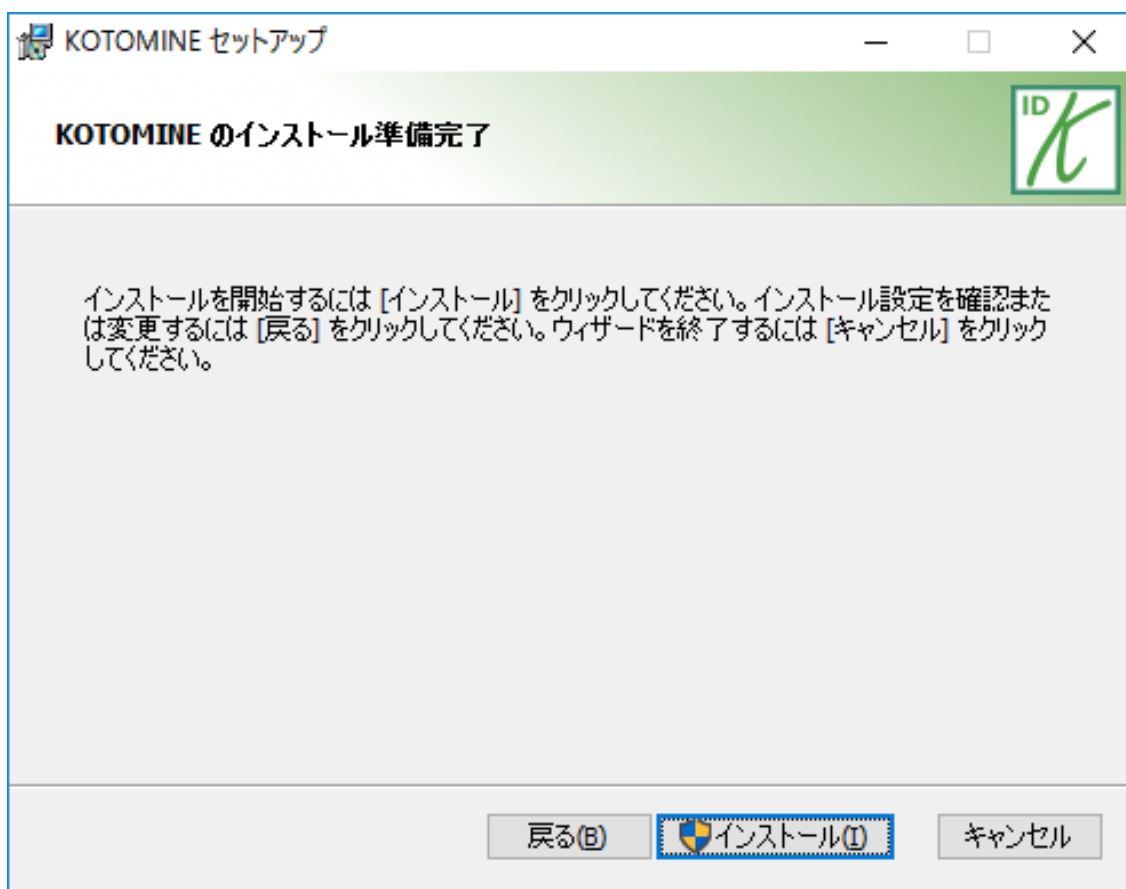
- ※ 9 AccessPad のパラメーター: AccessPad を起動する URI や AccessPad で起動するアプリ名やアプリのグループです。このフィールドに入力が必要な値は AccessPad の管理者に問い合わせてください。



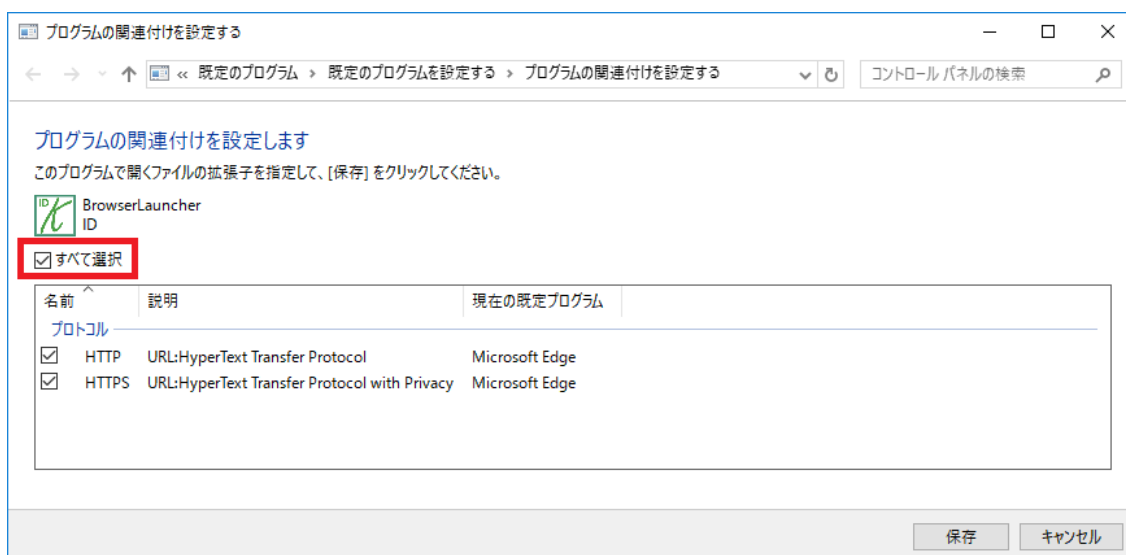
参考:

前バージョンからの更新の場合は、この画面にはインストールされた前バージョンの設定が表示されます。設定を変更せずに「次へ」ボタンをクリックすると、前バージョンの設定が新バージョンに引き継がれます。表示されていない設定も常に引き継がれます。必要に応じて、インストール後に config ファイルを修正してください。

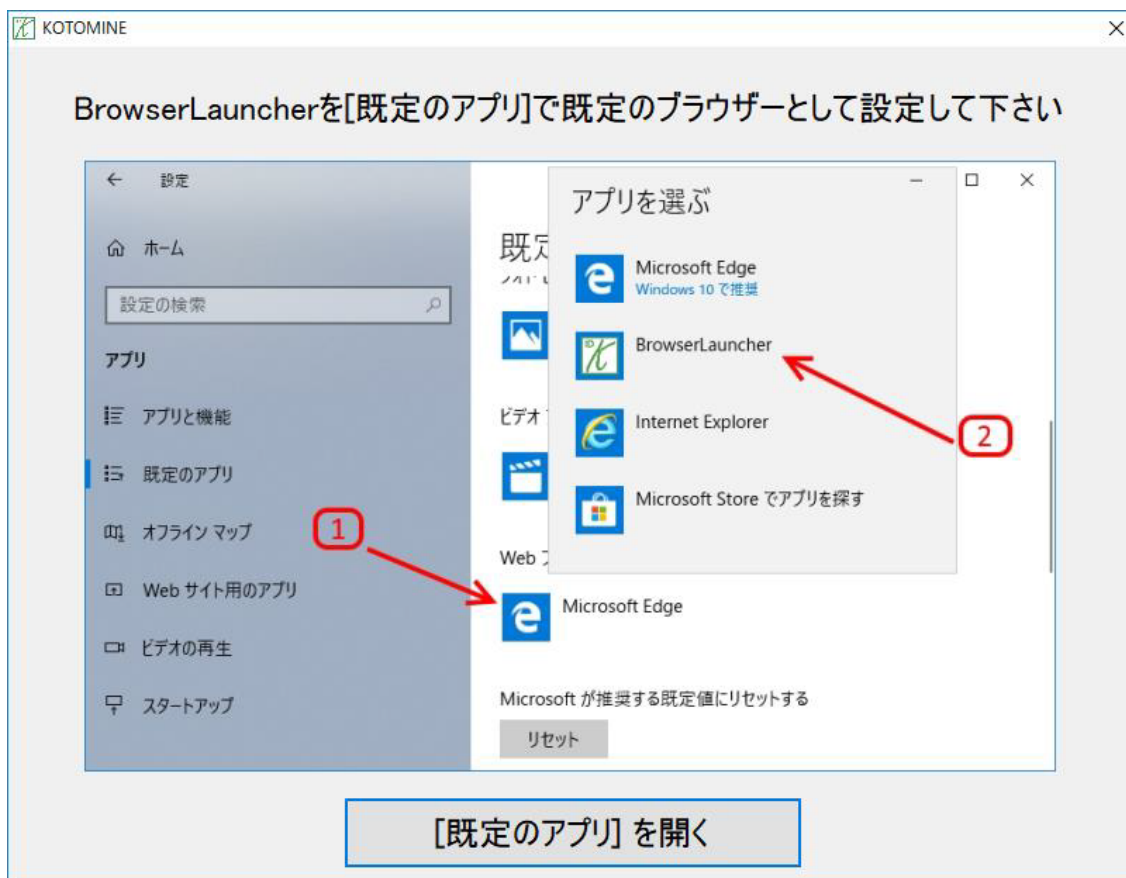
5. 「インストール」ボタンをクリックします。UAC のダイアログが表示される場合があります。必要に応じて管理者のパスワードを入力してください。



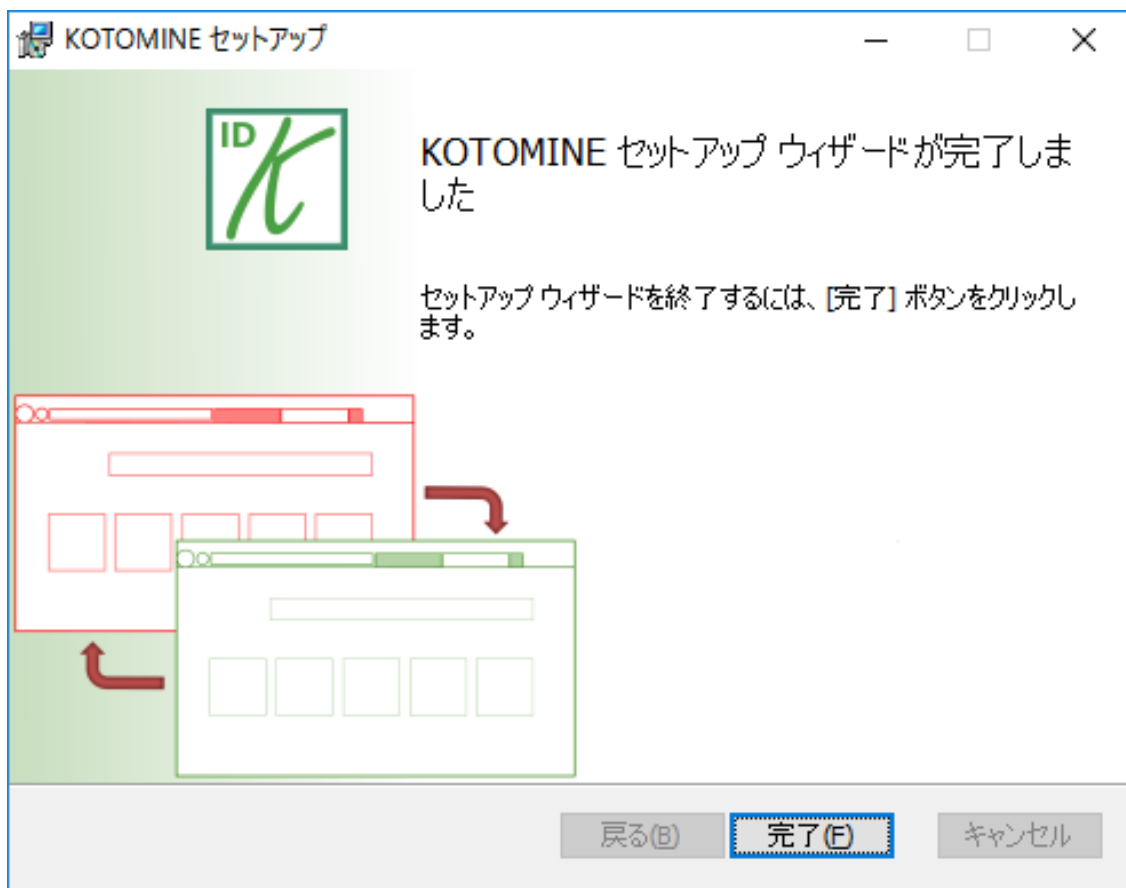
6. Windows 8 の場合、「プログラムの関連付けを設定する」画面が表示されます。「すべて選択」のチェックボックスをチェックし、保存ボタンをクリックします。



7. Windows 10 の場合、下記の画面が表示されます。「[既定のアプリ] を開く」ボタンをクリックし、設定アプリの [既定のアプリ] で BrowserLauncher を既定のブラウザとして設定します。



8. 完了



## ■ 無人モードとインストーラーのパラメーター

KOTOMINE は無人モードでインストールすることができます。そのためには、下記のコマンドを実行してください。

```
msiexec.exe /i Setup.x86.msi /passive
```

上記のコマンドを実行すると、KOTOMINE はデフォルト値のパラメーターでインストールされます。コマンドに下記のパラメーターを引き渡すことでインストーラーのパラメーターの値を変えることができます。

- **INSTALLFOLDER** インストール先フォルダーです。(※円滑な保守サポートのために変更しないでください。)
- **INTERNAL\_URLS\_PATH** イン트라ネットのブラウザで閲覧できる URL が入力されたファイルのパスです。(※円滑な保守サポートのために変更しないでください。)
- **ACCESS\_PAD\_URI** AccessPad を起動するプロトコル無しの URI です。(※変更しないでください。)
- **ACCESS\_PAD\_APP** AccessPad で起動するアプリ名です。
- **ACCESS\_PAD\_GROUP** AccessPad で起動するアプリのグループです。
- **INTERNAL\_BROWSER** イン트라ネットの URL を開くためのブラウザです。指定されたファイルが存在しない場合、デフォルト値 (IE) になります。



KOTOMINE はイントラネットのブラウザを「"C:\Program Files\Internet Explorer\iexplore.exe" <http://www.idnet.co.jp>」、又は「microsoft-edge:<http://www.idnet.co.jp>」という形式で呼び出します。設定されたブラウザに対応する起動方法がない場合、イントラネット URL は開かない可能性があります。

コマンドの例

```
msiexec.exe /i Setup.x86.msi /passive ACCESS_PAD_APP="Internet Explorer" ACCESS_PAD_GROUP=  
↪ "WBrowser" INTERNAL_BROWSER="C:\Program Files\Internet Explorer\iexplore.exe"
```

## ■ Quiet モード

KOTOMINE は Quiet モードでインストールすることができます。そのためには、管理者として実行されたコマンドプロンプトで下記のコマンドを実行してください。

```
msiexec.exe /i Setup.x86.msi /quiet
```

上記のコマンドを実行すると、KOTOMINE はデフォルト値のパラメーターでインストールされます。コマンドにパラメーターを引き渡すことでインストーラーのパラメーターの値を変えることができます。パラメーターは無人モードのパラメーターと同じです。「[無人モードとインストーラーのパラメーター](#)」(ページ 293)をご参照ください。

コマンドの例

```
msiexec.exe /i Setup.x86.msi /quiet ACCESS_PAD_APP="Internet Explorer" ACCESS_PAD_GROUP=  
↪ "WBrowser" INTERNAL_BROWSER="C:\Program Files\Internet Explorer\iexplore.exe"
```

## 8.4.5 連携キット (ClickOnce 版) による配布

âŠā 連携キットの配布用ファイルサーバの contents ディレクトリ内に Kotomine.zip を展開してください。

âŠą 必要に応じて、BrowserLauncher.exe.config ファイルの設定を修正します。詳しくは「使用にあたって」(ページ 305) - 「設定の編集」をご参照ください。

âŠć IE-Addon はインストールされません。必要な場合、各端末で管理者として実行されたコマンドプロンプトで下記のコマンドを実行してください。

```
BrowserLauncher.exe -unregisterAddon -registerAddon
```

âŠč Chrome 拡張はインストールされません。必要な場合、各端末で管理者として実行されたコマンドプロンプトで下記のコマンドを実行してください。

```
BrowserLauncher.exe -registerChromeExt
```

※連携キットの配布用ファイルサーバの所在等についてはダブルブラウザの管理者にお問い合わせください。



注意:

前バージョンからの更新の場合は、Kotomine.zip を展開する前に InternalUrls.ktmn と BrowserLauncher.exe.config を保存します。展開後には InternalUrls.ktmn を contents ディレクトリに戻し、旧 config ファイルの設定を新 config ファイルに記入します。



参考:

BrowserLauncher.exe がインストールされたパスについては下記のレジストリの値を確認してください。

```
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\ID\Kotomine\AppPath
```

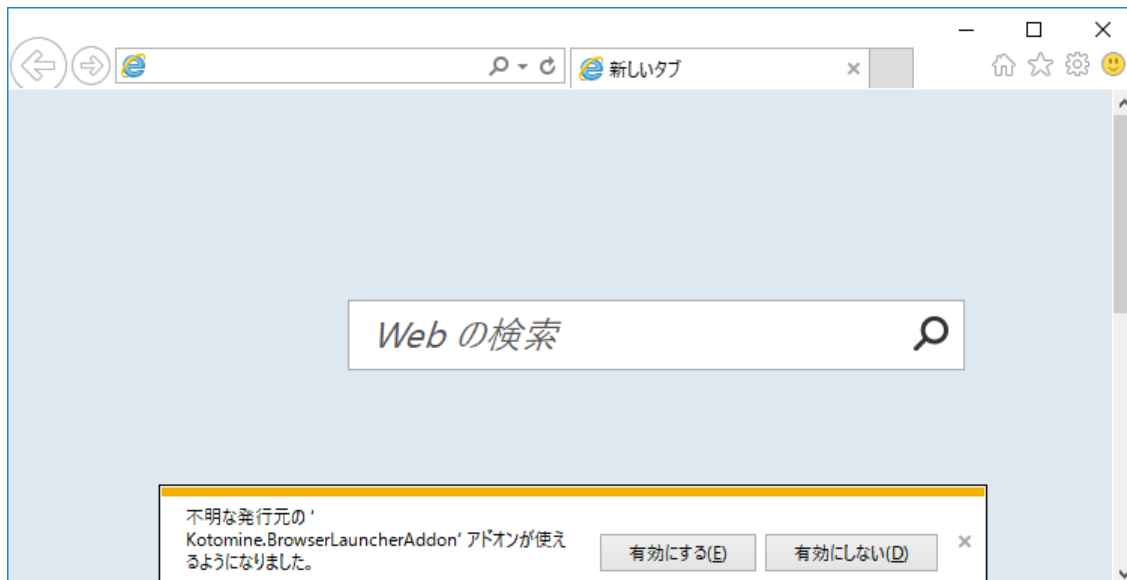


Tips:

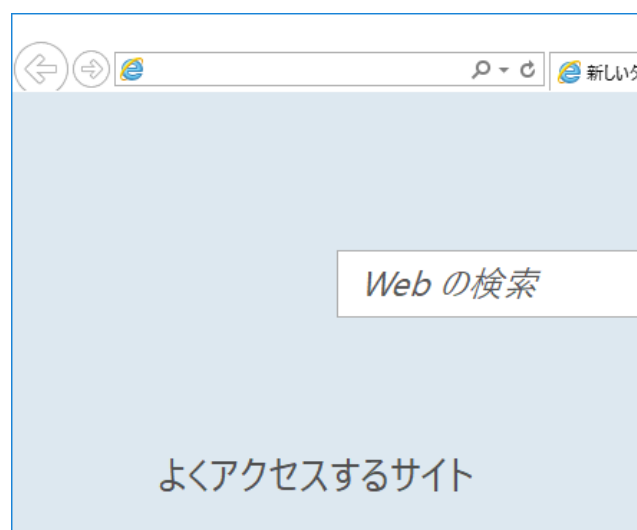
IE-Addon と Chrome 拡張のインストールについては、グループポリシーを活用することも可能です。詳しくは「グループポリシーについて」(ページ 310)をご参照ください。

## 8.4.6 インストール後 (IE Add-on がインストールされた場合)

1. IE を起動します。
2. 画面の下部に図のようなメッセージが表示された場合、「有効にする」ボタンをクリックします。



3. 上記のメッセージが表示されない場合



âŠš ツール メニューから「アドオンの管理」を選択します。

âŠš 一覧で Kotomine.BrowserLauncherAddon を左クリックし、表示されたメニューで「有効にする」をクリックします。



4. IE を再起動します。



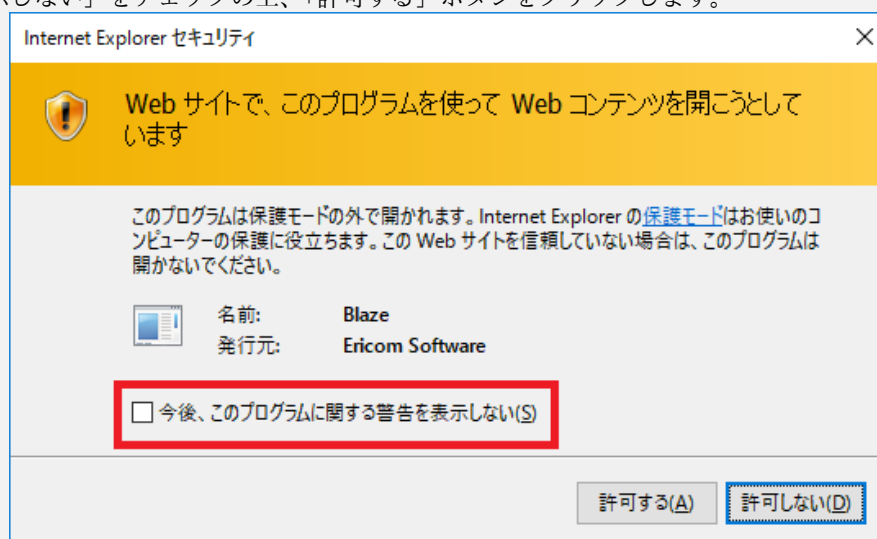
当設定については、グループポリシーを活用することも可能です。詳しくは「グループポリシーについて」(ページ 310)をご参照ください。

**Tips:**

IE で初めてインターネットの URL を閲覧しようとするとき下記画面が表示される場合があります。「許可する」ボタンをクリックすると AccessPad が起動します。今後、下記画面を表示せずに AccessPad を起動するには「今後、このプログラムに関する警告を表示しない」をチェックの上、「許可する」ボタンをクリックします。



**参考:**



## 8.4.7 インストール後 (Chrome 拡張がインストールされた場合)

Chrome 拡張を正常に稼働させるために、Chrome の予測サービスはオフにしてください。



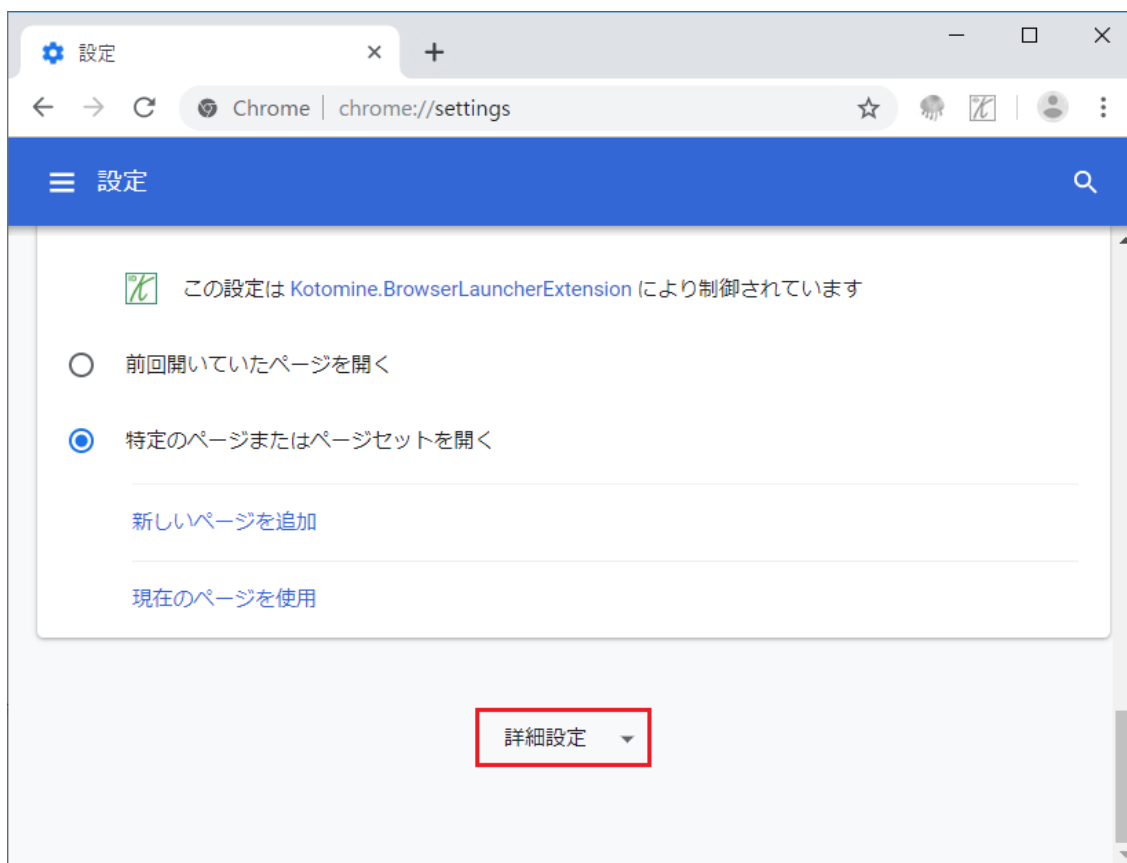
警告:

予測サービスとは、ユーザーがアドレスバーに URL を入力すると同時に、Chrome がその時点で入力した文字から URL を予測し、その予測したページをバックグラウンドで開くサービスです。従って、ユーザーがインターネット URL を入力始めると、予測サービスが URL の入力が終わるまでに URL を予測し、ページを開くことで AccessPad がその時点で起動します。

1. Chrome を起動します。
2. Chrome のメニューで「設定」をクリックします。



3. 画面の下部にある「詳細設定」をクリックします。



4. (a) 開かれたオプションの中で「ページをプリロードして、閲覧と検索をすばやく行えるようにします」のチェックを外します。



Chrome 拡張がインストールされた際、新しいタブのページは空ページになります。それはデフォルトで開くページがインターネット上での URL であるためです。Chrome の再起動で開くページを設定するには、下図のように、設定で「特定のページまたはページセットを開く」をチェックし、「新しいページを追加」をクリックし、表示されたダイアログで KOTOMINE のイントラネット URL の一覧に入っている URL を入力してください。



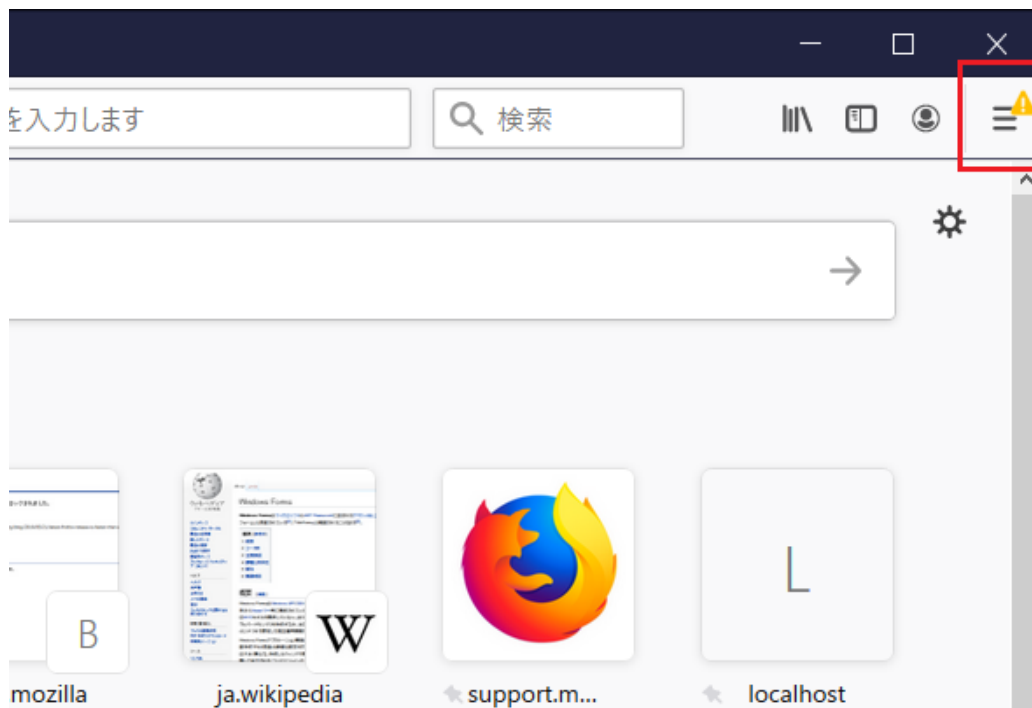
注意:



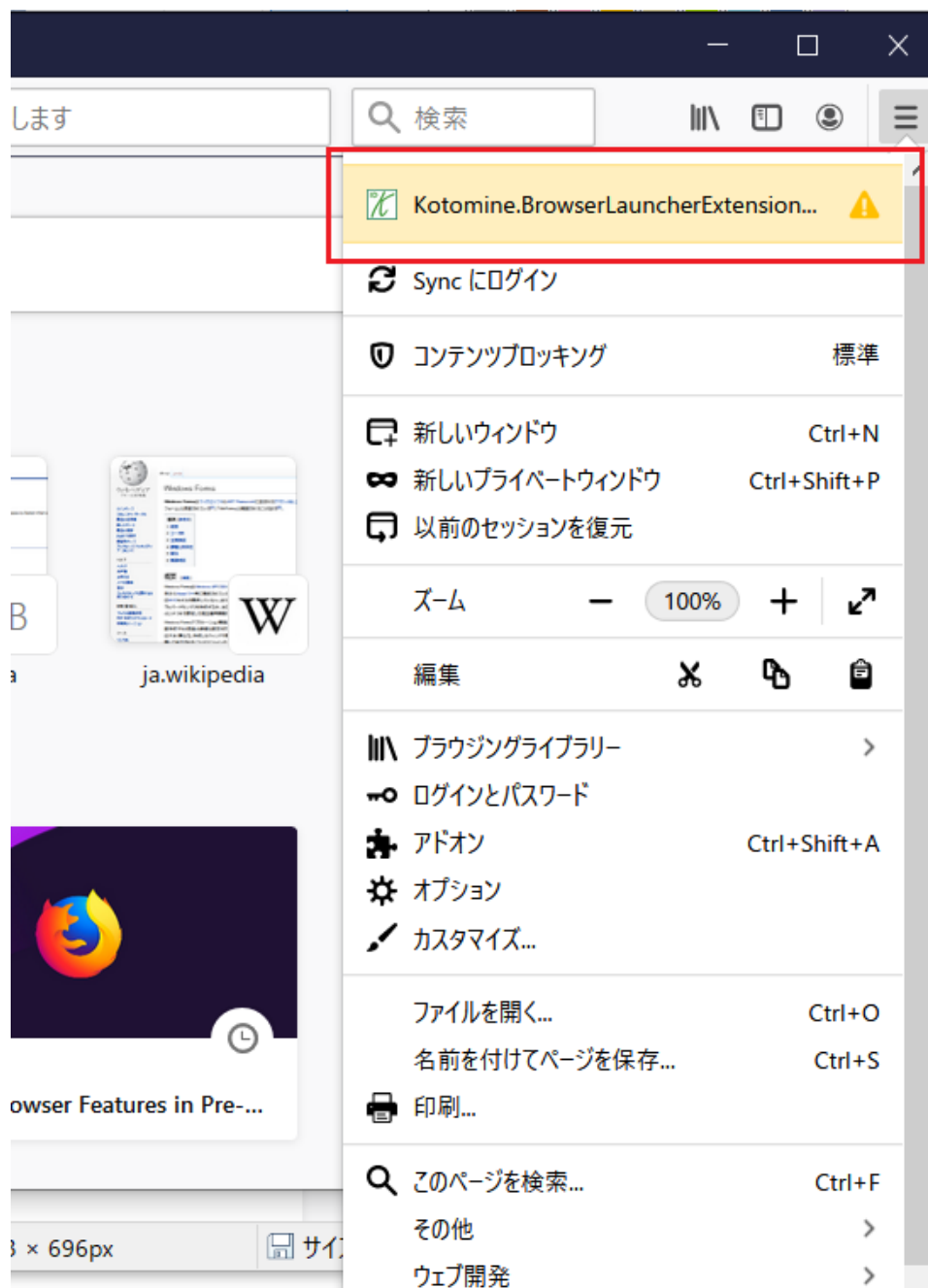


## 8.4.8 インストール後 (Firefox 拡張がインストールされた場合)

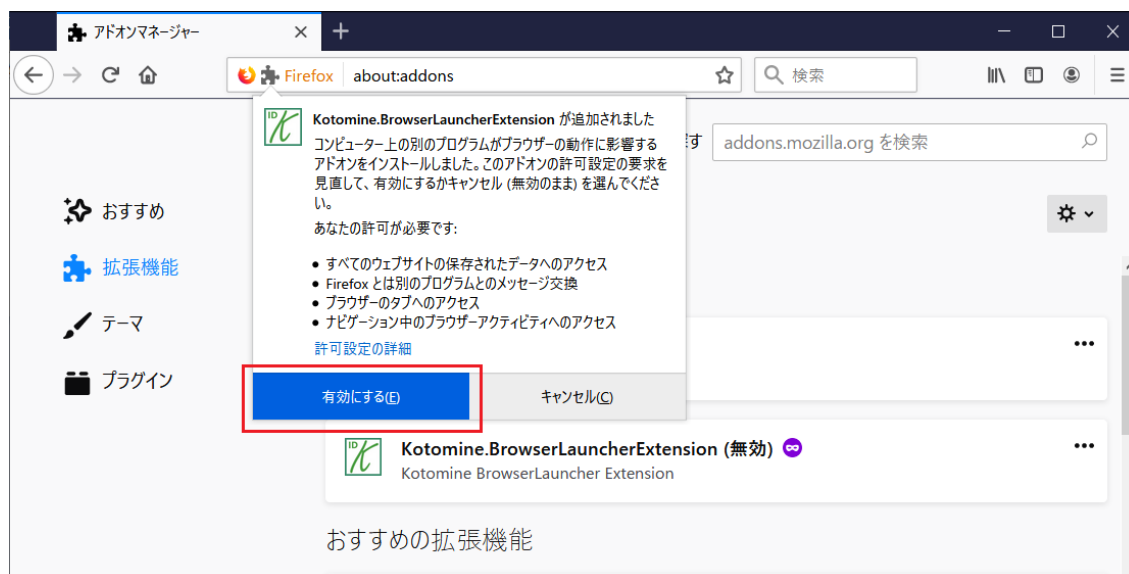
1. Firefox を起動します。
2. 右上の感嘆符のあるアイコンをクリックします。



3. 開かれたメニューで Kotomine.BrowserLauncherExtension をクリックします。



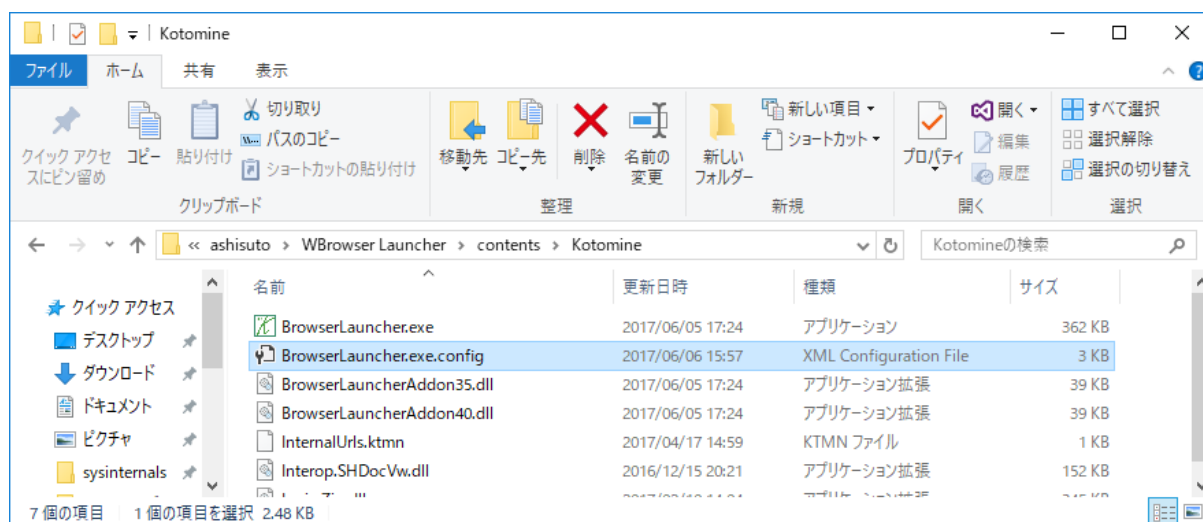
4. アドオンの追加画面で「有効にする」ボタンをクリックします。



## 8.4.9 使用にあたって

### 設定の編集 (Config Editor がインストールされていない場合)

インストール後、設定を変える必要がある場合はインストール先フォルダーに格納された BrowserLauncher.exe.config ファイルをメモ帳などで編集してください。



参考:

連携キット (ClickOnce 版) による配布の場合、連携キットの配布用ファイルサーバの contents ディレクトリ内に格納された BrowserLauncher.exe.config を修正してください。クライアント PC にて連携キットの次回起動時に自動的に反映されます。



注意:

MSI でインストールした場合、変更したファイルを必要に応じてクライアント PC へ配布してください。

### イントラネット URL リストの編集 (Config Editor がインストールされていない場合)

1. MSI でインストールの場合は、定義ファイルをインストール先フォルダー配下に配布してください。
2. 連携キット (ClickOnce 版) による配布の場合は、連携キットの配布用ファイルサーバの contents ディレクトリ内に配置してください。



参考:

連携キットの配布用ファイルサーバの所在等についてはダブルブラウザの管理者に問い合わせてください。

### 設定の編集 (Config Editor がインストールされた場合)

1. スタートメニューで Config Editor を起動します。

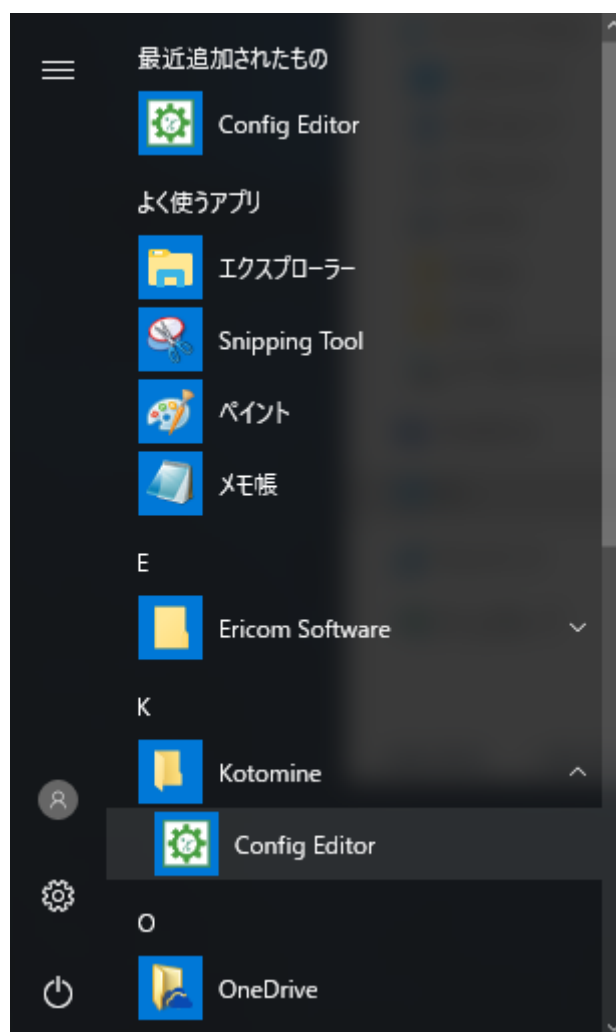


図 8.1 ※ Windows 10 のスタートメニュー

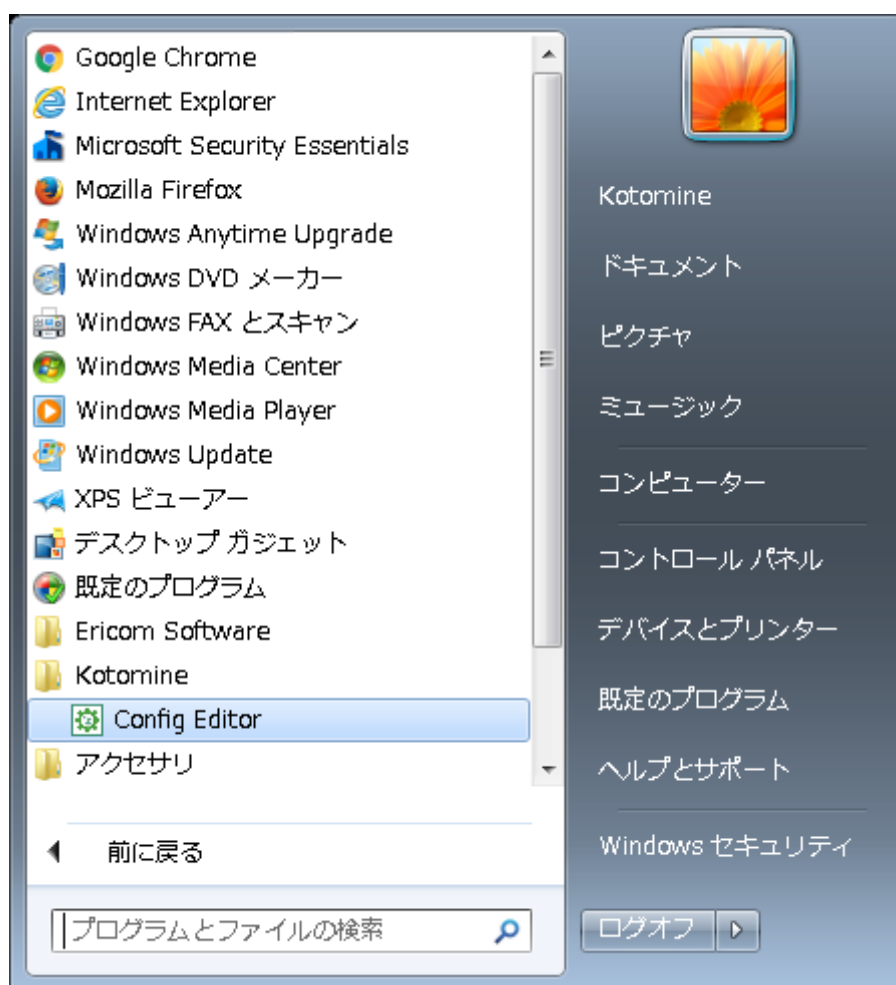


図 8.2 ※ Windows 7 のスタートメニュー

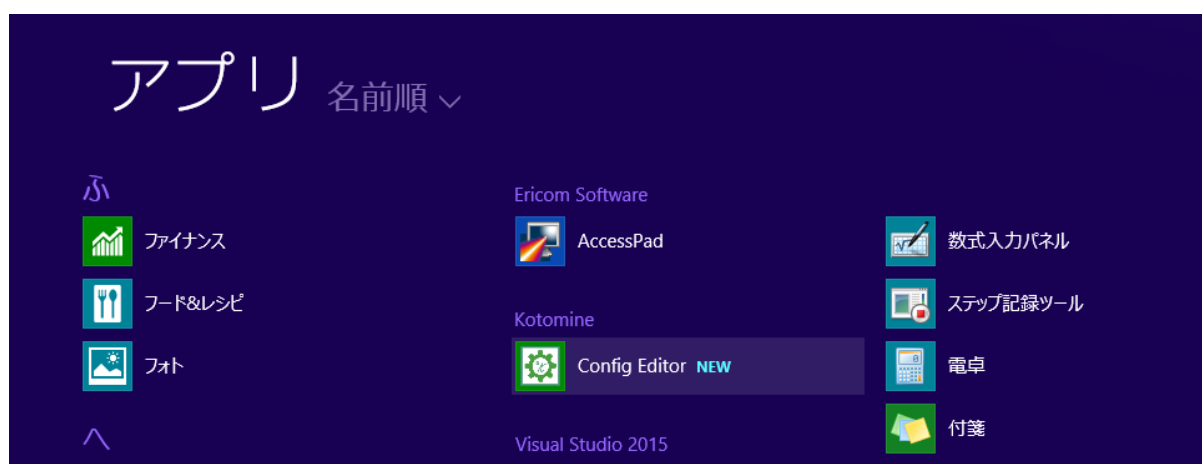
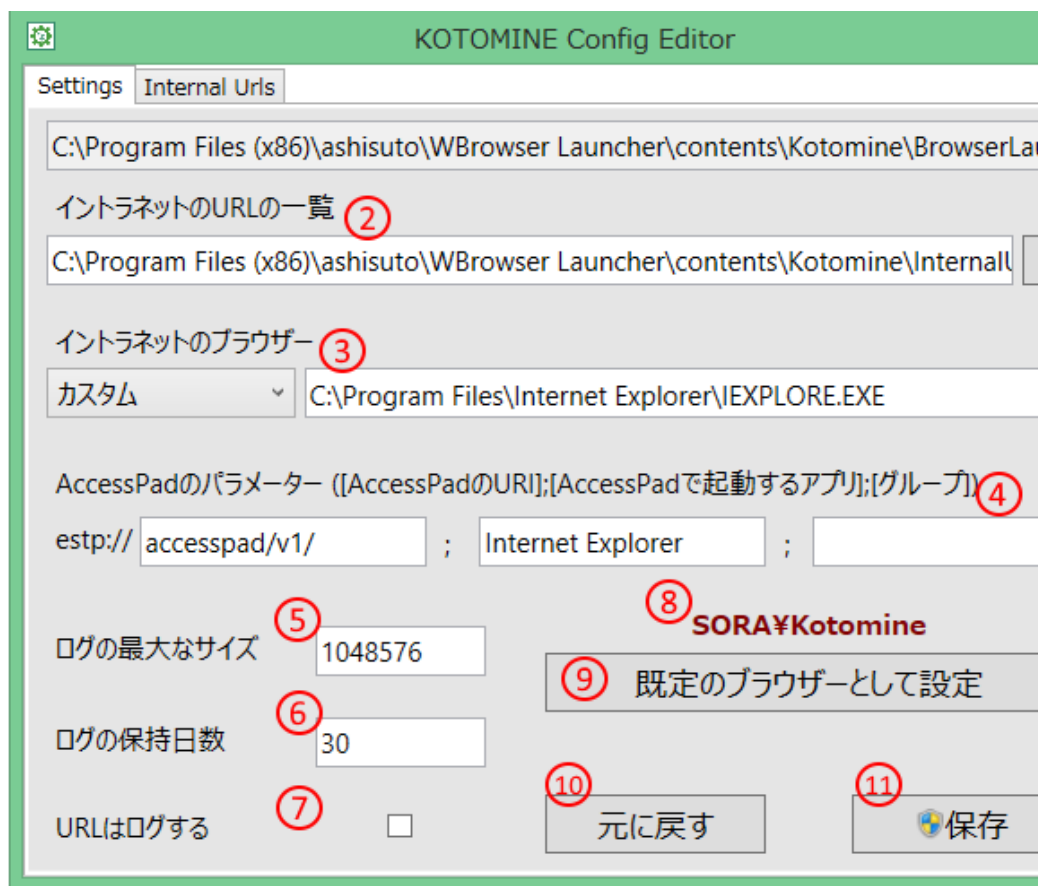


図 8.3 ※ Windows 8.1 のスタート画面



## 2. 必要な設定を編集します。

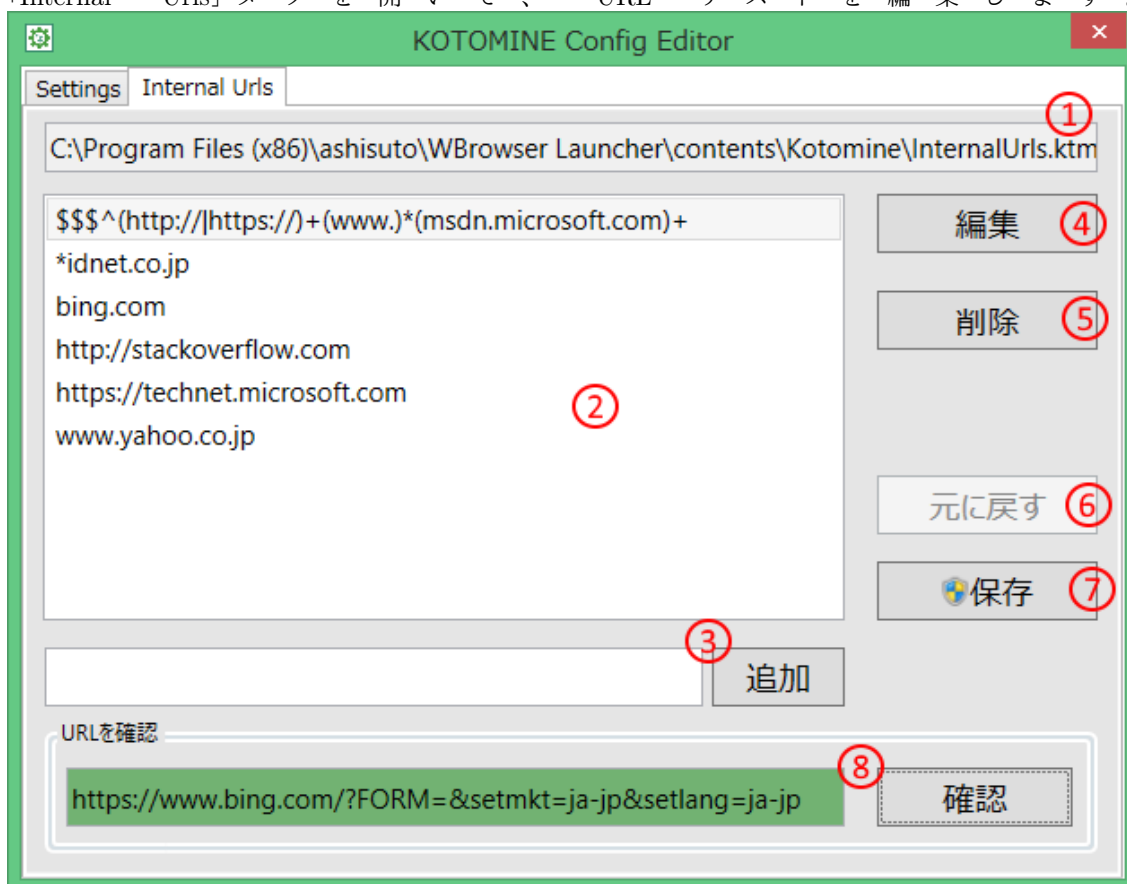
- **âŠā** 修正中の BrowserLauncher.exe.config ファイルのパスです。
- **âŠa** イン트라ネットのブラウザで閲覧できる URL が入力されたファイルのパスです。(同じく Config Editor にて修正できます)
- **âŠc** Word や Outlook といったアプリケーションでリンクをクリックする際、イントラネットの URL を開くためのブラウザです。KOTOMINE の対応するブラウザがインストールされた場合、コンボボックスから選べます。
- **âŠč** AccessPad を起動する URI や AccessPad で起動するアプリ名やアプリのグループです。このフィールドに入力が必要な値は AccessPad の管理者に問い合わせてください。
- **âŠd** ログ ファイルの最大なサイズです。0 の場合、デフォルト値を設定します。当サイズを超えると現在のログ ファイルの名前を変更し、新しいログ ファイルを作成します。
- **âŠe** 古いログを保存する日数です。0 の場合、古いログは保存しません。負数の場合、古いログは削除せずに保存されます。
- **âŠe** ログには KOTOMINE に引き渡された URL 等を記入するか否かの設定です。
- **âŠg** Config Editor を起動しているユーザーのログイン名です。KOTOMINE を既定のブラウザとして設定する際、必要な変更はこのユーザーのアカウントに適用します。
- **âŠí** Windows 7 の場合、KOTOMINE を既定のブラウザとして設定します。Windows 8.1、Windows 10 の場合、KOTOMINE が HTTP と HTTPS を開くように設定するために「プログラムの関連付けを設定する」画面を表示します。「すべて選択」をチェックの上、保存ボタンをク

リックしてください。

- **Ⓐ** 変更した設定をリセットし、ファイルから再読み込みします。
- **Ⓑ** 変更した設定を保存します。

## イントラネット URL リストの編集 (Config Editor がインストールされた場合)

1. スタートメニューで Config Editor を起動します。(「設定の編集 (Config Editor がインストールされた場合) (ページ 305)」をご参考ください)
2. 「Internal Urls」タブを開いて、URL リストを編集します。



- **Ⓐ** 編集中のイントラネットの URL の一覧のファイルのパスです。
- **Ⓑ** イン트라ネットの URL の一覧です。
- **Ⓒ** テキストボックスに入力した URL を一覧に追加します。URL には正規表現を入力できます。KOTOMINE が入力された URL を正規表現として認識するには正規表現の語頭に \$\$\$ を付けて追加してください (上図の一つ目の URL を参照してください)。
- **Ⓓ** 一覧にて選択された URL を編集します。選択した URL を一覧から削除し、**Ⓓ** のテキストボックスに入力します。
- **Ⓔ** 一覧にて選択された URL を削除します。



- URL の一覧をファイルから再読み込みします。
- URL の一覧を保存します。
- ある URL が一覧でイントラネットの URL として認識されるかどうか確認できます。テキストボックスに確認し  
  - － URL が一覧でイントラネットの URL として認識される場合、テキストボックスの背景色は緑色になります。
  - － URL が一覧でインターネットの URL として認識される場合、テキストボックスの背景色は赤色になります。

## ■ グループポリシーについて

グループポリシーを活用することで運用を容易にできます。

- 自動判別オプションの IE アドオン モジュールと Chrome 拡張 モジュールの追加登録（スタートアップスクリプトの活用）  
※連携キット（ClickOnce 版）による配布の場合
- IE アドオンの利用側設定変更ならびに通知の無効化
- Internet Explorer 11 でのデフォルトブラウザの通知無効化
- デフォルトブラウザの再構成（ログオンスクリプトの利用）

詳細は別紙「グループポリシーの活用について」をご参照ください。

## 8.4.10 (アシスト補足資料)

---

URL 自動判別オプション (KOTOMINE) を Ericom Connect と組み合わせてご利用いただくための補足資料をご用意しております。

オプションのご利用にあたっては下記を合わせてご確認くださいませようお願いいたします。

- [各製品との互換性について](#) (ページ 332)
- [Ericom Connect の利用時の設定について](#) (ページ 336)

## 第 9 章

# APPENDIX

## 9.1 構成パターン別 Connect インストールコンポーネント

Connect の構成パターン (RDS、ダブルブラウザ Linux) によって、Connect サーバ上にインストールするコンポーネントの種類が異なります。環境に合わせて、下記のコンポーネントをインストールして下さい。

### 9.1.1 Windows 版

#### パターン (1)

Connect サーバ+ RDS サーバ同居構成

Ericom Connect Data Grid	●
Ericom Connect Controller Service	●
Ericom Connect Secure Gateway	*1
Ericom Connect Admin Web Service	●
Ericom Connect Client Web Service	●
Ericom Connect Remote Agent Web Service	*2
Ericom Connect Remote Agent Service	●

#### パターン (2)

Connect サーバのみ (RDS サーバは別建て) 構成

\*1 Ericom Connect Secure Gateway (SSL 通信機能) を Connect サーバと同居させる場合、こちらにチェックを入れてインストールして下さい。

\*2 RemoteAgent Type2 を利用する場合、こちらにチェックを入れてインストールしてください。

Ericom Connect Data Grid	●
Ericom Connect Controller Service	●
Ericom Connect Secure Gateway	*1
Ericom Connect Admin Web Service	●
Ericom Connect Client Web Service	●
Ericom Connect Remote Agent Web Service	*2
Ericom Connect Remote Agent Service	

## 9.1.2 Linux 版

Connect サーバのみ (IVEX ダブルブラウザ Linux サーバは別建て) 構成

Ericom Connect Data Grid	●
Ericom Connect Controller Service	●
Ericom Connect Secure Gateway	*1
Ericom Connect Admin Web Service	●
Ericom Connect Client Web Service	●
Ericom Connect Remote Agent Web Service	●
Ericom Connect Remote Agent Service	*2

\*1 Ericom Connect Secure Gateway (SSL 通信機能) を Connect サーバと同居させる場合、こちらにチェックを入れてインストールして下さい。

\*2 Connect サーバ上に Windows RDS サーバもインストールする構成の場合、Remote Agent Service にもチェックを入れてインストールして下さい。

## 9.2 ダブルブラウザ用サンプルアイコン

Ericom Connect で差し替えてご利用いただける、ダブルブラウザ用のサンプルアプリケーションです。

- [ダブルブラウザ用サンプルアイコン]

## 9.3 IVEX ダブルブラウザ Linux 設計/構築チェックリスト

### 9.3.1 設計フェーズ

check	確認項目
	サーバ 1 台あたりの同時接続数は 100 以下
	実際の収容数と必要リソースは必ず PoC によって決定する
	PoC では収容数と単位時間当たりのログイン数も考慮する
	クライアント PC とサーバの間に宛先 NAT が存在する場合、SecureGateway を設置する
	初期化せずにユーザ毎に保持するデータがある場合、保存対象のサイズを検討する
	ユーザ毎に保持するデータのバックアップを検討する
	システムバックアップは必ずオフラインバックアップの運用とする

### コネクションブローカー有りの場合

check	確認項目
	Connect サーバの可用性設計を行う

	ダブルブラウザ専用の AD 構築を推奨
	ユーザプロフィールを共有するサーバの台数が 8 台を越える場合、rsync(デフォルト)ではなく NFS サーバによる共有を検討する

## ■ コネクションブローカー無しの場合

check	確認項目
	ユーザアカウントの管理は Linux サーバローカルで行う (AD 連携不可)
	複数台運用する場合、ユーザプロフィールの同期は不可

## ■ 9.3.2 構築フェーズ

### ■ ベース OS

check	確認項目
	CentOS7.2/7.3 の場合、カーネルのバージョンは 4.4 または CentOS7.4 か RHEL7.4
	ホスト名は FQDN(computername.domainname)ではなくコンピュータ名のみ (computername)
	ファイルシステムは xfs

	ルートパーティションに十分なサイズがある（特/homeに多くが取られていないこと）
	psmisc が導入されている
	firewalld が導入されている
	xfspgms のバージョンが 4.5 以上である

## ■ IVEX ダブルブラウザ Linux

check	確認項目
	初期化せずにユーザ毎に保持するデータがある場合、下記対象のサイジングに注意する <ul style="list-style-type: none"> <li>- var-tmp.img : セッション利用中に一時的にデータが保持される可能性がある領域</li> <li>- ベース OS のルートパーティション : 実際に保持する領域</li> </ul>
	ログオプションを利用する場合、下記対象のサイジングに注意する <ul style="list-style-type: none"> <li>- cow.img : ログデータが保存される領域</li> </ul>
	最新の Updater まで順番に適用する

## ■ その他環境

check	確認項目
	AD 連携時は、AD 上に template-user アカウントが必要



---

	AD 連携時は、AD に参加可能な権限のアカウント/パスワードの情報が必要
	Connect 連携時は、Connect に参加可能な権限のアカウント/パスワードの情報が必要
	プロファイル共有の設定時は、互いに SSH 接続可能で sudo 権限をもったアカウント/パスワードの情報が必要

## 9.4 I V E X ダブルブラウザ Linux ベース OS 対応一覧

		CentOS / RedHat Enterprise Linux					
		7.6	7.5	7.4	7.3	7.2	7.1
I V E X	v2.5.1	OK*2	OK*2	OK*2	NG	NG	NG
	v2.5.0	UP*3	OK*2	OK*2	NG	NG	NG
	v2.4.0	NG*4	OK*2	OK*2	NG	NG	NG
	v2.3.0	NG*4	UP*3	OK	OK*1	OK*1	NG
	v2.2.1	NG*4	UP*3	OK	OK*1	OK*1	NG
	v2.2.0	NG*4	UP*3	OK	OK*1	OK*1	NG
	v2.0.2	NG*4	UP*3	UP*3	OK*1	OK*1	NG
	v2.0.1	NG*4	UP*3	UP*3	OK*1	OK*1	NG
	v1.6.0	NG	NG	NG	OK*1	OK*1	NG

\*2 OS を新規インストールした環境をサポート (7.3 以前の環境をアップグレードした OS ではファイルシステムのバージョンが古い  
ためインストール不可)

\*3 新規インストールはできませんが、インストール後に OS のアップグレードを行うことは可能。

\*4 インストール後に OS のアップグレードを行うことは可能かもしれませんが、稼働テストを実施していません。(未サポート)

\*1 通常インストールする場合、4.4 へのカーネルバージョンアップが必要です。RHEL では標準カーネルのまま、KVM モードによる仮想アプライアンスとしてサポート。

## 9.5 IVEX ダブルブラウザ Linux Updater(アップデータ/パッチ)の適用について

### 9.5.1 適用 Updater の選択

Updater 適用の選択は下記を参考にしてください。

- 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux2.5.1 をご利用のお客様  
→ defunct-x11rdp-clear, Updater25101, Updater25102, Updater25103 を適用してください。
- 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux2.5.0 をご利用のお客様  
→ defunct-x11rdp-clear, Updater25001, Updater25002, Updater25003, Updater25004 を適用してください。
- 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux2.4.0 をご利用のお客様  
→ defunct-x11rdp-clear, Updater24001, Updater24002 を適用してください。
- 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux2.3.0 をご利用のお客様  
→ defunct-x11rdp-clear を適用してください。  
※ Firefox ESR60 のサポート期間が終了となります。2.5.0 以降へのバージョンアップをご検討ください。
- 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux2.2.1 をご利用のお客様  
→ defunct-x11rdp-clear を適用してください。  
※ Firefox ESR60 のサポート期間が終了となります。2.5.0 以降へのバージョンアップをご検討ください。
- 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux2.2.0 をご利用のお客様  
→ defunct-x11rdp-clear を適用してください。  
※ 2.2.1 以降へのバージョンアップをご検討ください。  
※ Firefox ESR60 のサポート期間が終了となります。2.5.0 以降へのバージョンアップをご検討ください。
- 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux2.1.0 をご利用のお客様  
→ defunct-x11rdp-clear, Updater21001, Updater21002 を適用してください。  
※ Firefox ESR60 のサポート期間が終了となります。2.5.0 以降へのバージョンアップをご検討ください。
- 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux2.0.2 をご利用のお客様

→ defunct-x11rdp-clear,Updater20201,Updater20202 を適用してください。

※ダブルブラウザ連携キットは **7.6.1.7** 以上をご利用ください。(必須)

※ Firefox ESR60 のサポート期間が終了となります。2.5.0 以降へのバージョンアップをご検討ください。

● 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux2.0.1 をご利用のお客様

(A) ダブルブラウザ連携キットを同時にアップデート 可能 な場合 (推奨)

→ Updater20101,20102,20103,defunct-x11rdp-clear,20104,20105,20106 を適用してください。

→ ダブルブラウザ連携キットを 7.6.1.7 以上に更新してください。

→ WBrowser-User-Lowercase を適用してください。(連携キット 7.6.1.7 以上に対して必須)

※ Firefox ESR60 のサポート期間が終了となります。2.5.0 以降へのバージョンアップをご検討ください。

(B) ダブルブラウザ連携キットを同時にアップデート 不可能 な場合 (7.6.1.6 以下で利用)

→ Updater20101,20102,20103,defunct-x11rdp-clear,20104,20105,20106 を適用してください。

→ ダブルブラウザ連携キットのうち、ConfigurationTool のみ 7.6.1.7 をご利用ください。

※ **WBrowser-User-Lowercase** は適用しないでください。(必須)

※ Firefox ESR60 のサポート期間が終了となります。2.5.0 以降へのバージョンアップをご検討ください。

(C) ダブルブラウザ連携キットを同時にアップデート 不可能 な場合 (7.6.1.6 以下で利用)

且つ ConfigurationTool も 7.6.1.6 以下をご利用になる場合。

→ Updater20101,20102,defunct-x11rdp-clear を適用してください。

※ **Updater20103** は適用しないでください。(推奨) 適用をする場合、個別対応が必要となります。別途お問い合わせください。

※ **WBrowser-User-Lowercase** は適用しないでください。(必須)

※ Updater20103 以降の不具合修正が適用されません。バージョンアップをご検討ください。(推奨)

※ Firefox ESR60 のサポート期間が終了となります。2.5.0 以降へのバージョンアップをご検討ください。

● 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux1.6.0 をご利用のお客様

→ Updater16001,16002,16003(ext4-to-xfs, Firefox-ESR-Installer 含む),16004,16005,defunct-x11rdp-clear,nouse-iwatch-cleanup-2017-08-10-01,16006 を適用してください。

→ ダブルブラウザ連携キットは 7.6.1.6 までとなります。7.6.1.7 以降をご利用の場合は、IVEX ダブルブラウザ Linux2.0.2 をご利用ください。

※ Firefox ESR60 のサポート期間が終了となります。2.5.0 以降へのバージョンアップをご検討ください。

- 現在 IVEX ダブルブラウザ Linux1.6.0 より低いバージョンをご利用のお客様

→ 最新版へのバージョンアップをご検討ください。

## 9.5.2 適用順序

Updater は必ず若い番号から順番に適用してください。また、途中のものをスキップすることはできません。(Firefox-ESR-Installer.tar.gz を除く)

### 2.5.1 への Updater 適用順番

- defunct-x11rdp-clear.tar.gz
- WBrowser-updater-25101.tar.gz
- WBrowser-updater-25102.tar.gz
- WBrowser-updater-25103.tar.gz

### 2.5.0 への Updater 適用順番

- defunct-x11rdp-clear.tar.gz
- WBrowser-updater-25001.tar.gz
- WBrowser-updater-25002.tar.gz
- WBrowser-updater-25003.tar.gz
- WBrowser-updater-25004.tar.gz

### 2.4.0 への Updater 適用順番

- defunct-x11rdp-clear.tar.gz
- WBrowser-updater-24001.tar.gz
- WBrowser-updater-24002.tar.gz

### 2.3.0 への Updater 適用順番

- defunct-x11rdp-clear.tar.gz

### ■ 2.2.1 への Updater 適用順番

- defunct-x11rdp-clear.tar.gz

### ■ 2.2.0 への Updater 適用順番

- defunct-x11rdp-clear.tar.gz

### ■ 2.1.0 への Updater 適用順番

- defunct-x11rdp-clear.tar.gz
- WBrowser-updater-21001.tar.gz
- WBrowser-updater-21002.tar.gz

### ■ 2.0.2 への Updater 適用順番

- defunct-x11rdp-clear.tar.gz
- WBrowser-updater-20201.tar.gz
- WBrowser-updater-20202.tar.gz

### ■ 2.0.1 への Updater 適用順番

- WBrowser-updater-20101.tar.gz
- WBrowser-updater-20102.tar.gz
- WBrowser-updater-20103.tar.gz
- WBrowser-User-Lowercase.tar.gz
- defunct-x11rdp-clear.tar.gz
- WBrowser-updater-20104.tar.gz
- WBrowser-updater-20105.tar.gz
- WBrowser-updater-20106.tar.gz

### ■ 1.6.0 への Updater 適用順番

- WBrowser-updater-16001.tar.gz
- WBrowser-updater-16002.tar.gz
- ext4-to-xfs.tar.gz
- WBrowser-updater-16003.tar.gz

- Firefox-ESR-Installer.tar.gz
- WBrowser-updater-16004.tar.gz
- WBrowser-updater-16005tar.gz
- defunct-x11rdp-clear.tar.gz
- nouse-iwatch-cleanup-2017-08-10-01.tar.gz
- WBrowser-updater-16006tar.gz

**注意:**

現在 IVEX ダブルブラウザ Linux1.6.0 をご利用のお客様は「WBrowser-User-Lowercase」はご利用できません。また、「defunct-x11rdp-clear」は Updater16003 適用以降の環境でのみご利用いただけます。

## 9.6 IVEX ダブルブラウザ Linux の Proxy 設定

### 9.6.1 仮想ブラウザに対するシステム設定

下記ファイルを新規に作成してください

```
<設定ファイル>  
/var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/proxy.sh
```

```
<以下記載サンプル>
```

```
#=====
HOST="***.***.***.***"
PORT="****"
NO_PROXY="127.0.0.1,localhost"
#=====
PROXY="$HOST:$PORT"
export http_proxy="http://$PROXY"
export https_proxy="https://$PROXY"
export ftp_proxy="ftp://$PROXY"

export no_proxy="$NO_PROXY"
```

### 9.6.2 ウイルススキャンパターンファイル更新用設定

下記ファイルを編集してください。

```
<設定ファイル>  
/var/opt/IVEX/WBrowser/root/etc/clamav/freshclam.conf
```

```
<編集箇所>
```

```
#HTTPProxyServer STR  
#HTTPProxyPort NUMBER  
#HTTPProxyUsername STR  
#HTTPProxyPassword STRING
```

該当部分のコメントアウトを削除して、

```
HTTPProxyServer 192.168.1.1  
HTTPProxyPort 8080  
#HTTPProxyUsername STR  
#HTTPProxyPassword STRING
```

などの様に環境に併せ設定を行ってください。





認証が必要なプロキシの場合は HTTPProxyUsername および HTTPProxyPassword も設定をお願いいたします。

**Tips:**

## 9.7 IVEX ダブルブラウザ Linux バックアップリストツール

バージョンアップ用のバックアップリストツールは出荷時の最新のを IVEX ダブルブラウザのダウンロードパッケージ内に同梱しておりますが、新しい本体がリリースされるたびに、バージョンアップ先バージョンが追加されたものが作成されます。

そのため、利用するタイミングで、こちらから最新のをダウンロードしてご利用いただくことをお勧めします。

バックアップリストツール

## 9.8 パラメータシート

- [IVEX ダブルブラウザ Linux パラメータシート \(v2.4.0~\)](#)
- [IVEX ダブルブラウザ Linux パラメータシート \(v2.0.1~v2.3.0\)](#)
- [IVEX ダブルブラウザ Linux パラメータシート \(v1.6.0\)](#)

---

## 9.9 WBrowser コマンド オプション一覧

- バージョンの確認と変更 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser-version
- AD への参加 (force : AD 参加済みでも、もう一回参加させる場合。) \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ad-adddomain user@domain.local (force)
- サービスの起動 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser start
- サービスの終了 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser stop
- サービスの状態確認 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser status
- 初期化 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser initialize
- アンインストール \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser uninstall
- Ericom Connect サーバとの接続 (テナント名は省略可) \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-connect [Connect サーバの IP] ([テナント名])
- Ericom Connect サーバとの切断 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser ericom-disconnect
- プロファイルを共有するサーバの追加 (force : サーバ追加済みでも、もう一回追加する場合。) \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser jointo [既存のサーバの IP] (force)
- プロファイルを共有するサーバの分離 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser detach-server [分離対象のサーバの IP]
- ユーザ環境分離用一時領域の再作成 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser renew-user-tmp-area [GB 単位の数値]
- システム保存領域の拡張 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser work-expand [GB 単位の数値]
- home 下の設定ファイル、template、adminstartor の同期 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser synchro-conf
- 同期済みサーバの確認 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser jointo-info
- ユーザ毎のロックファイルの確認 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser lock-info [既存のユーザ名]
- ログオプションのバージョン確認 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser logoption-version
- ファイル共有オプションのバージョン確認 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser webdavoption-version
- KVM 環境のコンソールへの接続 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser kvm-console
- KVM 環境の状態確認 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser kvm-status
- KVM 環境の開始 (停止は ssh やコンソール等から poweroff してください) \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser kvm-start

- KVM 環境の自動起動の有効化 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser kvm-autostart
- KVM 環境の自動起動の無効化 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser kvm-no-autostart
- KVM 環境の強制停止 \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser kvm-destroy

## 9.10 ログオプション 出力形式詳細情報

No, 項目名	出力内容	データ型	値のサンプル	備考
2 時刻	操作を行った時刻	datetime	2015-08-29 19:10:49.397	YYYY-MM-DD hh:mm:ss.
3 コンピュータ名	操作を行ったコンピュータ名	varchar(30)	SERVER01	
4 ログインユーザ	操作を行ったユーザ	varchar(64)	SERVER01\admin	コンピュータ名アカウント or ドメイン名アカウント
5 イベント	操作内容 (19) ウェブ	varchar(128)	ウェブ	ダブルブラウザでは「ウェブ」のみ対象
6 アプリケーションパス	操作に使用したアプリケーションパス	varchar(2000)	Firefox	ダブルブラウザでは「Firefox」のみ
18 URL	WEB アクセスしたサイトの URL	varchar(2000)	http://www.google.co.jp	



**参考:**

他の項目は Windows 環境のログ取得製品 [IVEX Logger シリーズ] と併用した際に利用される項目となります。全ての項目一覧は [こちらの資料](#) をご確認ください。

---

# 9.11URL 自動判別オプション (KOTOMINE) 補足資料

## 9.11.1 各製品との互換性について

---

### KOTOMINE1.1

#### ダブルブラウザ・ソリューション

- Windows 版 コネクションブローカー有りに対応
- Linux 版 未対応

#### Ericom Connect サーバ

- バージョン : 7.5.2 以上

#### ダブルブラウザ連携キット

- バージョン : 7.6.0.5~7.6.1.7

#### クライアント PC とローカルブラウザ

- OS バージョン Windows 7 のみ
- 対応ブラウザ Internet Explorer 11 のみ

### KOTOMINE1.3

#### ダブルブラウザ・ソリューション

- Windows 版 コネクションブローカー有りに対応
- Linux 版 コネクションブローカー有りに対応

#### Ericom Connect サーバ

- Windows 版 7.5.2 以上
- Linux 版 8.1.0 以上

#### ダブルブラウザ連携キット

- Windows 版 8.1.0.1～8.1.0.2
- Linux 版 8.1.0.1～8.1.0.2

#### クライアント PC とローカルブラウザ

- OS バージョン Windows 7、Windows 8.1、Windows 10
- 対応ブラウザ Internet Explorer 11、Google Chrome、Mozilla Firefox



Microsoft Edge は未対応

注意:

## ■ KOTOMINE1.4

#### ダブルブラウザ・ソリューション

- Windows 版 コネクションブロッカー有りに対応
- Linux 版 コネクションブロッカー有りに対応

#### Ericom Connect サーバ

- Windows 版 7.5.2 以上
- Linux 版 8.1.0 以上 (8.2.0 以上を推奨)

#### ダブルブラウザ連携キット

- Windows 版 8.2.0.1～8.2.0.2
- Linux 版 8.2.0.1～8.2.0.2

#### クライアント PC とローカルブラウザ

- OS バージョン Windows 7、Windows 8.1、Windows 10
- 対応ブラウザ Internet Explorer 11、Edge、Google Chrome、Mozilla Firefox

## ■ KOTOMINE1.4.1/1.4.2



#### ダブルブラウザ・ソリューション

- Windows 版 コネクションブローカー有りに対応
- Linux 版 コネクションブローカー有りに対応

#### Ericom Connect サーバ

- Windows 版 7.5.2 以上
- Linux 版 8.1.0 以上 (8.2.0 以上を推奨)

#### ダブルブラウザ連携キット

- Windows 版 8.2.0.4～
- Linux 版 8.2.0.4～

#### クライアント PC とローカルブラウザ

- OS バージョン Windows 7、Windows 8.1、Windows 10(1803)、Windows 10(1809)
- 対応ブラウザ Internet Explorer 11、Edge、Google Chrome、Mozilla Firefox(~67 以下)

## ■ KOTOMINE1.4.3

#### ダブルブラウザ・ソリューション

- Windows 版 コネクションブローカー有りに対応
- Linux 版 コネクションブローカー有りに対応

#### Ericom Connect サーバ

- Windows 版 7.5.2 以上
- Linux 版 8.1.0 以上 (8.2.0 以上を推奨)

#### ダブルブラウザ連携キット

- Windows 版 8.2.0.4～
- Linux 版 8.2.0.4～

#### クライアント PC とローカルブラウザ

- OS バージョン Windows 7、Windows 8.1、Windows 10(1803,1809,1903,1909)
- 対応ブラウザ Internet Explorer 11、Edge、Google Chrome、Mozilla Firefox

## 9.11.2 URL 自動判別オプション利用時の Ericom Connect の設定について



ダブルブラウザ連携キットの設定については、[\[ダブルブラウザ連携キット管理者ガイド\]](#) (ページ 280) を参照してください。

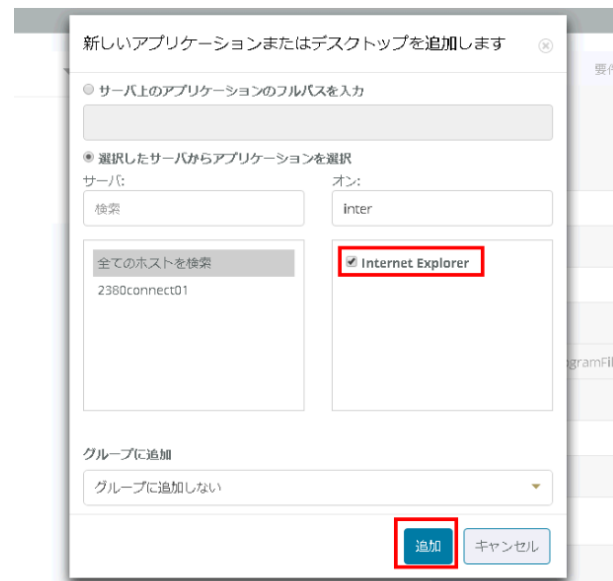
参考:

当ドキュメントは、ダブルブラウザソリューションのオプション製品、URL 自動判別オプション (KOTOMINE) をご利用いただく際の、Ericom Connect (以下、Connect) の設定について、一例を元にご説明した簡易手順書となります。あくまで、簡易的に環境を構築することに重きを置いておりますので、手順書の前提環境に則る記載になっている点をご容赦ください。

<p>1. Connect の管理コンソールへアクセスし、ログインします。</p>	
<p>2. [公開]-[リソース] とクリックし、続けて [アプリケーション追加] をクリックします。</p>	

3. 既に公開済みのものと同様に、ブラウザを追加公開します。

Windows 版の場合は IE、Linux 版の場合は /etc/xrdp/startwm.sh の公開です。



4. 追加した IE の設定を下記のように変更します。

[基本]

リソース名： HideIE

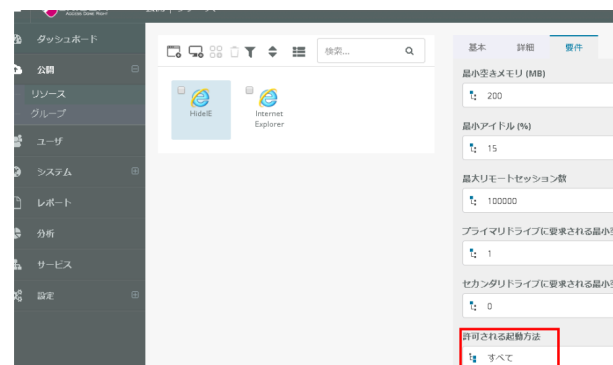
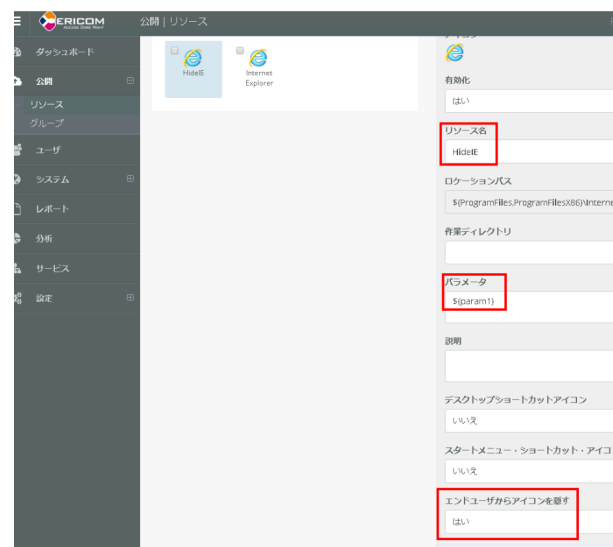
※任意の名前。KOTOMINE 側の設定で利用します。

パラメータ： \${param1}

エンドユーザからアイコンを隠す： はい

[要件]

許可される起動方法： すべて



5. [公開]-[グループ] とクリックし、続けて [グループ追加] をクリックします。



6. 既に公開済みのものと同様に、グループを作成し、[リソース]に先ほど公開設定した HideIE を紐づけて作成します。

[ユーザ] と [リソース] は既存の公開設定と同じで問題ありません。

※グループ名は任意です。KOTOMINE 側の設定で利用します。

新しいグループを作成

グループ名  
Hide

下記のタブにあるアプリケーションとデスクトップのリストからアイテムを選んでください。

アプリケーション (1)    デスクトップ (0)

名前	最終追加
<input checked="" type="checkbox"/> HideIE	Jul 19, 2017, 4:56:24 PM
<input type="checkbox"/> Internet Explorer	Jul 19, 2017, 4:49:40 PM

10 行(表示) 2 行中 1 / 2

作成    キャンセル

基本    リソース    詳細    ユーザ    システム

+

名前	タイプ	ドメイン	プロパティ
Domain Users	グループ	cvtest.local	

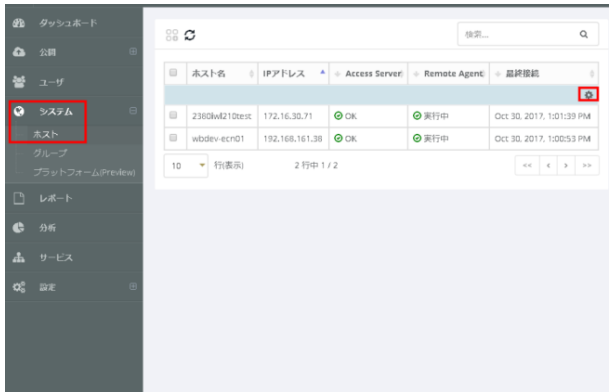

10 行(表示)    1 行中 1 / 1

基本    リソース    詳細    ユーザ    システム

+

グループ名	ホスト数
Windows RDS	0

10 行(表示)    1 行中 1 / 1

<p>7. [システム]-[ホスト] とクリックし、リスト上部の [歯車マーク] をクリックします。</p> <p>[設定] タブの [サービス Keep Alive 間隔] を [30] から [3] に変更します。</p> <p>変更したら [保存] ボタンをクリックし、設定を保存します。</p> <p>※この設定は Linux 版のみ必須です。 Windows 版では不要です。</p>	
<p>8. 変更したら [保存] ボタンをクリックし、設定を保存します。</p> <p>※この設定は Linux 版のみ必須です。 Windows 版では不要です。</p>	
<p>9. 設定変更後、即時反映させるために、ダブルブラウザ Linux のサービスを再起動します。</p> <p>※この設定は Linux 版のみ必須です。 Windows 版では不要です。</p>	<pre>\$ sudo /usr/local/bin/WBrowser stop \$ sudo /usr/local/bin/WBrowser start</pre>

### 9.11.3 KOTOMINE の ConfigEditor による設定について

KOTOMINE において、前項で設定した Connect での公開内容の登録する場合の手順を記載します。

1. < ClickOnce で連携キットを配布している場合 >

配布元のファイルサーバ上に展開した Kotomine フォルダ (Contents フォルダ配下に存在) の ConfigEditor.exe を実行し、KOTOMINE ConfigEditor を起動します。

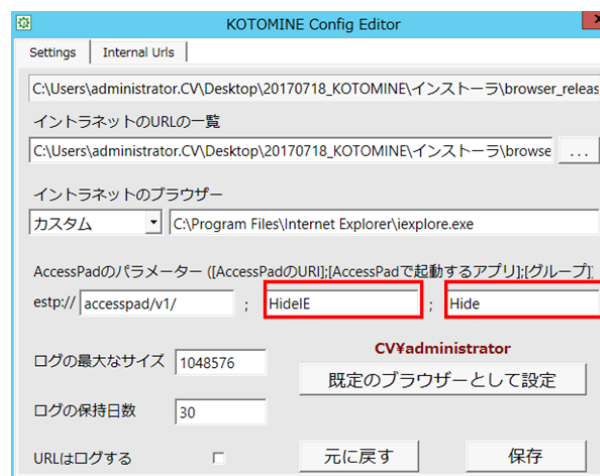
< MSI で連携キットおよび KOTOMINE をインストールしている場合 >

管理者端末にインストールした KOTOMINE Config Editor を起動します。

[Settings] タブにある AccessPad のパラメーターにおいて、それぞれ下記の対応で値を入力してください。

- AccessPad で起動するアプリ:  
前項の手順 4 で設定したリソース名
- グループ:  
前項の手順 6 で設定したグループ名

入力を行ったら「保存」ボタンをクリックしてください。



2. その他、KOTOMINE に関する詳細な設定、[Internal Urls] の設定などについては、[\[URL 自動判別オプション \(KOTOMINE\) 管理者ガイド\]](#) (ページ 282) をご参照ください。



3. Config Editor で設定した内容は、下記 2 ファイルに記録されています。

Kotomine 設定ファイル：

BrowserLauncher.exe.config

イントラネット URL リスト：

InternalUrls.ktmn

<連携キットを **ClickOnce** で配布している場合>

「Contents フォルダ」配下のファイルはクライアント PC に同期されるため、再配布は不要です。

< **MSI** で連携キットおよび **KOTOMINE** をインストールしている場合>

更新された 2 ファイルを、各クライアント PC に配布してください。

配布先：

[連携キットインストールパス  
]ContentsKotomine

# 9.12 IVEX ダブルブラウザ Linux cow.img ダンプ 補足資料

## 9.12.1 バックアップファイルの確認

### 1. バックアップファイルの有無の確認

```
$ ls -lh /var/opt/IVEX/WBrowser/
```

※ cow.yyyyMMddhhmmss.dump が存在することを確認する。



注意:

バックアップファイルが存在しない場合、最新まで Updater が適用されているかどうかをご確認ください。

### 2. バックアップファイルの状態の確認

```
$ sudo xfsrestore -t -f /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.yyyyMMddhhmmss.dump
```

【成功時のメッセージ例】

```
xfsrestore: Restore Status: SUCCESS
```

## 9.12.2 リストア作業

### 3. サービスの停止（起動中の場合）

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser stop
```

### 4. cow.img のフォーマット

```
$ sudo mkfs.xfs -f -m crc=1 /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.img
```

### 5. リストア作業用に cow.img を /mnt に一時的にマウント

```
$ sudo mount /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.img /mnt
```

### 6. /mnt(リストア先) に移動

```
$ cd /mnt
```

### 7. バックアップのリストア

```
$ sudo xfsrestore -f /var/opt/IVEX/WBrowser/cow.yyyyMMddhhmmss.dump ./
```

【成功時のメッセージ例】

```
xfsrestore: Restore Status: SUCCESS
```

8. /mnt から脱出

```
$ cd /
```

9. cow.img を /mnt からアンマウント

```
$ sudo umount /mnt
```

10. サービスの起動

```
$ sudo /usr/local/bin/WBrowser start
```

### 9.12.3 自動バックアップの保持世代数および無効化

デフォルトではサービス終了時に自動でバックアップを行います。保持世代数は3世代です。無効にするには下記設定値を0にしてください。

設定ファイル：/var/opt/IVEX/WBrowser/root/home/WBrowser.conf

設定項目：cow-backup-generation:

デフォルト値：3

※ 指定した数値の世代だけバックアップを保持します。

※ 0を指定でバックアップを生成しません。



**Tips:**

バックアップファイル

名：/var/opt/IVEX/WBrowser/cow.yyyyMMddhhmmss.dump

※ yyyyMMddhhmmss は 年月日時分秒 14桁

## 9.13 サポートポリシー

### 9.13.1 IVEX ダブルブラウザ Linux

#### 対象製品

このルールについては以下の 3 製品にのみ適用対象となります。

- IVEX ダブルブラウザ Linux
- ファイル共有オプション
- ログオプション (Enterprise 版を除く)

#### バージョンレベルの定義

以下の三種類のバージョンレベルのリリースがあります。各バージョンレベルがリリースされると、赤字の番号が更新されます。

- メジャーバージョンレベル : **x** .x.x
- マイナーバージョンレベル : x. **x** .x 機能拡張と不具合修正が含まれます
- サービスリリースレベル : x.x. **x** 不具合修正リリースのみが含まれます

#### リリースとサポートの前提

- 正式リリースの案内は、パートナーメルマガ/パートナー Web/当ページおよび Ericom 製品オンラインドキュメントのサポート状況一覧/サポートメルマガにて告知します。
- ファイル共有オプション、およびログオプションは、対応する本体のサポートに準じます。

#### サポートポリシー

##### ● EOS (End of Support)

- OS メーカーによる正規サポート終了と共に、OS 起因となる障害サポートは終了といたします。
- 製品起因の障害のサポートはベース OS の正式サポート終了から 1 年間で EOS となります。
- 本 EOS についてはベース OS 及びダブルブラウザ Linux で利用している Ubuntu(14.04LTS/18.04LTS) において同様となります。

#### 販売ポリシー

- 新規購入時はアシストのリリース最新バージョンが提供されます。

- 追加購入時はリリース後 5 年以内であれば現利用バージョンと同一を提供します。

## サポート状況一覧

製品	バージョン	対応ベース OS	ベース OS のサポート終了	製品内部の Ubuntu	Ubuntu のサポート終了	製品起因の不具合対応終了 (EOS)
IVEX ダブルブラウザ Linux	1.6	CentOS 7 / RHEL 7	2024 年 6 月 30 日	Ubuntu 14.04 LTS	2019 年 4 月	2020 年 4 月
	2.0	CentOS 7 / RHEL 7	2024 年 6 月 30 日	Ubuntu 14.04 LTS	2019 年 4 月	2020 年 4 月
	2.1	CentOS 7 / RHEL 7	2024 年 6 月 30 日	Ubuntu 14.04 LTS	2019 年 4 月	2020 年 4 月
	2.2	CentOS 7 / RHEL 7	2024 年 6 月 30 日	Ubuntu 14.04 LTS	2019 年 4 月	2020 年 4 月
	2.3	CentOS 7 / RHEL 7	2024 年 6 月 30 日	Ubuntu 14.04 LTS	2019 年 4 月	2020 年 4 月
	2.4	CentOS 7 / RHEL 7	2024 年 6 月 30 日	Ubuntu 14.04 LTS	2019 年 4 月	2020 年 4 月
	2.5	CentOS 7 / RHEL 7	2024 年 6 月 30 日	Ubuntu 18.04 LTS	2023 年 4 月	2024 年 4 月

### 9.13.2 ダブルブラウザ連携キット

#### 対象製品

このルールについては以下の 1 製品にのみ適用対象となります。

- ダブルブラウザ連携キット

#### バージョンレベルの定義

以下の 2 種類のバージョンレベルのリリースがあります。各バージョンレベルがリリースされると、赤字の番号が更新されます。

- Ericom 製品バージョンレベル：x.x.x .x 含まれる、Ericom AccessPad のバージョン番号と一致します。
- 連携キットバージョンレベル：x.x.x. x 連携キットのリリース毎にインクリメントされます。不具合修正と機能拡張が含まれます。

## リリースとサポートの前提

- Ericom 製品のバージョンアップ時には、それに追従するマイナーバージョンアップを Ericom 製品リリース後 1 ヶ月以内を目処に提供します。
- 正式リリースの案内は、パートナーメルマガ/パートナー Web/当ページおよび Ericom 製品オンラインドキュメントのサポート状況一覧/サポートメルマガにて告知します。

## サポートポリシー

- Ericom Connect のサポートポリシーに準じます。詳しくは [Ericom 製品 アクセスプロダクトのサポートポリシー](#) をご確認ください。

## 販売ポリシー

- 新規購入時はアシストのリリース最新バージョンが提供されます。
- 追加購入時はリリース後 5 年以内であれば現利用バージョンと同一を提供します。

### 9.13.3 URL 自動判別オプション (KOTOMINE)

## 対象製品

このルールについては以下の 1 製品にのみ適用対象となります。

- URL 自動判別オプション (KOTOMINE)

## バージョンレベルの定義

- メジャーバージョンレベル : x .x.x
- マイナーバージョンレベル : x. x .x 機能拡張と不具合修正が含まれます
- サービスリリースレベル : x.x. x 不具合修正リリースのみが含まれます

## リリースとサポートの前提

- 正式リリースの案内は、パートナーメルマガ/パートナー Web/当ページおよび Ericom 製品オンラインドキュメントのサポート状況一覧/サポートメルマガにて告知します。

## サポートポリシー

- 問合せ対応については、マイナーバージョンのリリース後 3 年間とさせていただきます。
- 不具合修正は基本的には最新バージョンに対して行われますが、マイナーバージョンリリース後 2 年間は、上位バージョンにバージョンアップすることによって著しい不都合が生じる場合において、サービスリリースが作成される可能性があります。

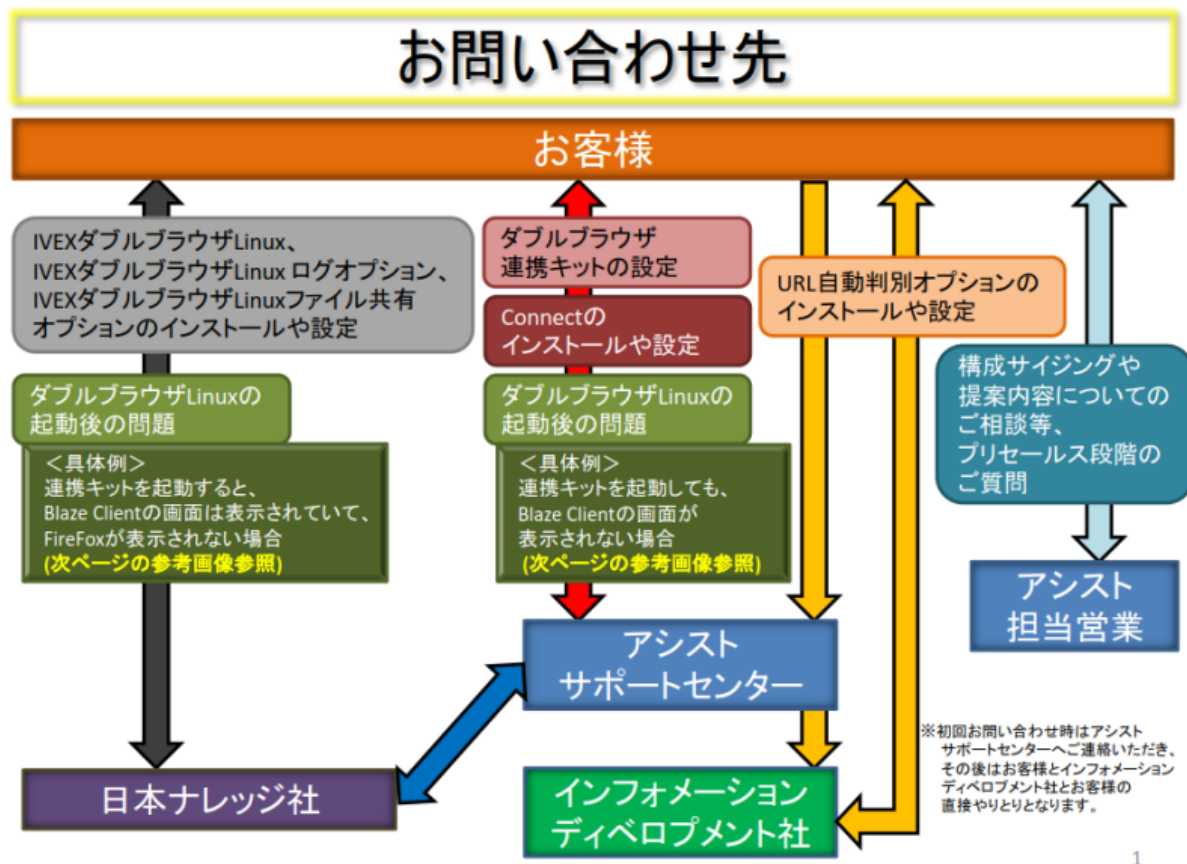
## 販売ポリシー

- 新規購入時はアシストのリリース最新バージョンが提供されます。

### 9.13.4 コンポーネント間のバージョン互換

IVEX ダブルブラウザ Linux	1.6	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
Ericom Connect	7.6.1	7.6.1	8.1.0	8.2.0	8.2.0	8.2.0	8.5.0
連携キット	~7.6.1.6	7.6.1.7, 7.6.1.8	8.1.0.x, 8.5.0.1~	8.2.0.x, 8.5.0.1~	8.2.0.x, 8.5.0.1~	8.2.0.x, 8.5.0.1~	8.5.0.1~
ログオプション	1.0.5~ 1.0.6	1.1.0/1.2.0	1.1.0/1.2.0	1.1.0/1.2.0	1.1.0/1.2.0	1.1.0/1.2.0(ESR68 対応)	1.1.0/1.2.0(ESR68 対応)
ファイル共有オプション	1.0.0~ 1.0.2	1.1.0	1.1.0	1.1.0	1.1.0	1.2.0	1.2.0
URL 自動判別オプション (KO-TOMINE)	1.1	1.1	1.3	1.4~	1.4~	1.4~	1.4~

## 9.14 サポート / お問い合わせ先



1



お願い:

ダブルブラウザソリューションは複数社の製品を組み合わせご利用いただいております関係上、それぞれの製品についてのお問い合わせ先が異なっております。それぞれのサポートセンター間で情報の連携は可能ですが、迅速なサポートの為に適切なお問い合わせ先へのご連絡をお願いいたします。

### 9.14.1 アシスト サポートセンター

#### お問い合わせいただける事象

- ダブルブラウザ連携キットのインストールや設定/トラブル
- Ericom Connect のインストールや設定/トラブル
- URL 自動判別オプションのインストールや設定/トラブル (受付)
- ダブルブラウザ Linux 起動後の問題

－ 連携キットを起動しても Blaze Client の画面が表示されない場合

\* Ericom AccessPad のエラー画面が表示され Code.6 や Code.18 などのエラーコードが



表示されている

- \* UnhandledException などのエラー画面が表示されている

## お問い合わせ先

お手元のサポート契約書類をご確認いただき、サポート ID をご準備の上、書類に記載されたお問い合わせ先へご連絡願います。

### 製品お問い合わせ時のテンプレートご利用のお願い



お願い:

E-mail、Ashisuto Web Support Center(AWSC) よりお問い合わせいただく際は、ご契約時に送付させていただきました資料に記載されております問い合わせテンプレートを是非ご利用ください。問題の早期解決とお客様環境情報把握を目的としております。全てにご記入いただく必要はございませんが、不足している情報については、サポート対応の中で随時確認させていただきます。

### Ashisuto Web Support Center(AWSC) アカウント登録のお願い



お願い:

弊社では Ashisuto Web Support Center(AWSC) をご用意しており、Web からのお問い合わせや、お客様に有益な技術情報の提供も行っております。主に下記のようなコンテンツをご利用いただけます。

- Web からのご質問のご登録と更新、履歴管理
- 製品技術ナレッジ (FAQ) の参照
- 技術ドキュメントの参照

AWSC サイトでは、現在いただいているお問い合わせのステータス管理や過去お問い合わせの履歴参照等の仕組みをご用意しております。AWSC サイトをご利用いただく際には、アカウント (AID) の登録が必要です。1つのサポート ID に対して AID の登録数制限はございませんので、複数人でアカウントを作成いただき、関係者間での情報共有基盤としてもご利用いただけます。また、FAQ や技術資料は、毎月更新され、お客様が製品を最大限ご利用いただけるように積極的な情報提供を行っておりますので、是非 AWSC サイトにて AID をご登録の上、ご利用ください。

AWSC のご利用は、下記サイトより AID を作成の上、ご利用ください。

- AWSC ログインに必要な AID の作成、AWSC ご利用方法について  
[https://www.ashisuto.co.jp/support/awsc\\_entry.pdf](https://www.ashisuto.co.jp/support/awsc_entry.pdf)
- AWSC ログインについて <https://support.ashisuto.co.jp/>

## 9.14.2 日本ナレッジ IVEX サポートグループ

### お問い合わせいただける事象

- IVEX ダブルブラウザ Linux のインストールや設定/トラブル
- IVEX ダブルブラウザ Linux ログオプションのインストールや設定/トラブル

- IVEX ダブルブラウザ Linux ファイル共有オプションのインストールや設定/トラブル
- ダブルブラウザ Linux 起動後の問題
  - － 連携キットを起動すると Blaze Client の画面は表示されるが、Firefox が表示されない場合
    - \* xrdp のエラー画面やログイン画面が表示されている
    - \* 真っ黒な画面のまま先に進まない
    - \* 青いな画面のまま先に進まない
    - \* 黒い画面が一瞬表示されてすぐに切断される
    - \* 青い画面が一瞬表示されてすぐに切断される

## お問い合わせ先

お手元のサポート契約書類をご確認いただき、サポート ID をご準備の上、書類に記載されたお問い合わせ先へご連絡願います。



お願い:

メールの CC にアシストサポートセンターの情報共有用アドレス ([eri\\_nkc@ashisuto.co.jp](mailto:eri_nkc@ashisuto.co.jp)) を追加していただくと、情報の連携がよりスムーズになります。当アドレスは情報共有専用であり、アシストサポートセンター宛のお問い合わせにはご利用いただけません。ご了承ください。

## 9.14.3 インフォメーション・ディベロップメント社

### お問い合わせいただける事象

- URL 自動判別オプションのインストールや設定/トラブル (受付以降)



参考:

初回の受付はアシストサポートセンターへご連絡いただき、その後はお客様とインフォメーション・ディベロップメント社との直接やり取りとなります。

## 9.14.4 アシスト 担当営業

### お問い合わせいただける事象

- 構成やサイジング、ご提案内容についての相談など、プリセールス段階のご質問。
- ご契約内容、保守契約期間や費用に関するお問い合わせ

---

## 9.14.5 アシスト Ericom キー発行窓口

---

### お問い合わせいただける事象

- ライセンスの新規発行、再発行

### お問い合わせ先

[eri\\_key@ashisuto.co.jp](mailto:eri_key@ashisuto.co.jp)



- ライセンス追加のご検討やお見積については、担当営業、または [sk\\_info@ashisuto.co.jp](mailto:sk_info@ashisuto.co.jp) までご連絡をお願いいたします。

お願い:

## 第 10 章

# 法律に基づく告知および免責事項

本ドキュメントは、明示的かつ適切に認められたユーザを支援することのみを目的としたもので、株式会社アシスト（以下「当社」）により随時、変更または撤回されることがあります。

本ドキュメントの所有権は 当社および各製品のメーカー各社に属します。

当ドキュメントに記載されているソフトウェアおよびドキュメント自体は、ライセンス契約の下で提供されています。各社の事前の書面による承諾を受けずに本ドキュメントの全部または一部を複製、譲渡、複製、開示、変更することはできません。

ここに記載されている情報は、告知なく変更されることがあり、「現状のまま」として提供され、誤りがないことを保証されていません。

ここで挙げられている例の一部は、例示のためのみにて提供され、特に記載のない限り架空のものです。実際の関係や関連性について推測されるもの、または推測されるべきものではありません。

当ドキュメントからリンクやバナーなどによって他のサイトに移動された場合、移動先サイトで提供される情報、サービス等について一切の責任を負いません。

Ericom<sup>®</sup>、Ericom Connect<sup>®</sup>、PowerTerm<sup>®</sup> は、Ericom Software の登録商標（米国）です。Ericom Blaze<sup>™</sup>、Ericom AccessNow<sup>™</sup>、Ericom AccessToGo<sup>™</sup>、Ericom Shield<sup>™</sup>、PowerTerm WebConnect<sup>™</sup> は、Ericom Software の商標です。その他の名称はそれぞれの所有者の商標である場合があります。