

FleXera™

# リリースノート

FlexNet Manager Suite 2019 R1

2019年3月、バージョン1.03.1c



# 目次

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 1. はじめに.....                                           | 4  |
| 2. 新しい機能.....                                          | 5  |
| ILMT の代わりに FlexNet Manager Suite を使用する .....           | 5  |
| 新しい Microsoft 365 コネクター .....                          | 10 |
| Microsoft Azure 仮想マシンのクラウド サービス プロバイダー データのインポート ..... | 11 |
| SAP S/4HANA のインベントリおよびライセンスの最適化サポート.....               | 11 |
| FlexNet インベントリ エージェント の配置およびアップグレード .....              | 12 |
| FlexNet インベントリ エージェント 認識規則のバージョン管理 .....               | 13 |
| ServiceNow の統合アプリケーション認定 .....                         | 14 |
| 3. 以前のリリースからの変更点 .....                                 | 16 |
| FlexNet Manager Suite 製品の変更点 .....                     | 16 |
| FlexNet インベントリ エージェント ダウンロードの場所変更.....                 | 16 |
| ライセンス消費の最適化における機能強化 .....                              | 16 |
| ユーザーレベルのスコープによる割り当てに基づくライセンス コンプライアンス ポジション .....      | 17 |
| Oracle Srever Worksheet レポートの強化機能.....                 | 17 |
| SAP ライセンス ポジションの計算 .....                               | 19 |
| その他のドキュメント強化内容 .....                                   | 19 |
| 4. 全般情報 .....                                          | 20 |
| 使用許諾契約.....                                            | 20 |
| バグ修正 .....                                             | 20 |
| 既知の問題.....                                             | 23 |
| ドキュメント .....                                           | 23 |
| 5. システム要件 .....                                        | 24 |
| クラウド .....                                             | 25 |
| ハードウェア要件 .....                                         | 25 |
| ネットワーク要件.....                                          | 27 |
| その他の製品との互換性.....                                       | 28 |
| 前提条件ソフトウェア .....                                       | 32 |
| 6. インストールおよびアップグレードについてのアドバイス.....                     | 38 |
| 7. ドキュメント .....                                        | 40 |

|                |    |
|----------------|----|
| 8. その他の情報..... | 41 |
| 9. 法的情報 .....  | 42 |

# 1

## はじめに

FlexNet Manager Suite は、17,000 社を超えるソフトウェアメーカー、および 275,000 以上のアプリケーションに対するソフトウェア資産、ハードウェア資産、およびエンタープライズ契約の管理を行います。インストール済みのソフトウェア、アプリケーションの使用率、購入に関する情報をレポートし、またこれらを照合してライセンス ポジションを提供します。

仮想環境および Oracle データベースのインベントリを行い、Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)、および構成可能なアダプターを使って、その他のインベントリ ツールからインベントリをインポートし、エンタープライズ リソース プラニング (ERP)、人事 (HR)、Active Directory (Ad)、および発注 (PO) システムとシームレスに統合します。1,380,000 以上の製品 SKU 番号 (Stock Keeping Unit) を含むビルトイン ライブラリを使って、購入とインベントリを自動照合し、最新のライセンス モデルもサポートする FlexNet Manager Suite を活用することで、エンタープライズ内のソフトウェア資産運用を把握すると共に、ソフトウェア支出の最適化を図ることができます。

このドキュメントには、次を含む FlexNet Manager Suite についての情報が掲載されています:

- FlexNet Manager for Clients
- FlexNet Manager for Datacenters
- FlexNet Manager for SAP Applications
- Service Life Data Pack.

スイートに含まれる次の製品については、個別のリリースノートを参照してください:

- FlexNet Manager for Engineering Applications
- Workflow Manager

### アップデート

これらのリリース ノートの最新版は、次のリンクから希望の言語をクリックしてください:

[英語](#)

[フランス語](#)

[ドイツ語](#)

[日本語](#)

[スペイン語](#)

## 2

## 新しい機能

## ILMT の代わりに FlexNet Manager Suite を使用する

この FlexNet Manager Suite リリースでは、ILMT（またはその他の IBM ツール）の代わりに、サブキャパシティ ライセンスの計算で FlexNet Manager Suite の使用を許可する IBM からのライセンス バリエーション（「PVU モード」と呼びます）を所有する場合、IBM PVU ライセンス管理機能が大幅に強化されています。（このグループに該当せず、IBM PVU ライセンスを全く使用しない、またはこれを使用するが、ILMT からインポートされた結果に依存する場合、これらの変更による影響はないため、このトピックは無視しても構いません。）

PVU モードで FlexNet Manager Suite を実行するこのグループに該当する場合、2019 R1 へのアップグレードで大幅な変更が追加されていることに注意してください：

1. アップグレードと次の完全なコンプライアンス計算との間の短い時間内に、IBM PVU ライセンスの結果（およびそのコンプライアンス ステータス）が使用されることはありません。古い計算から新しい計算への変更、および毎晩行なわれる再評価は次の照合で完了します（下で説明されています）。
2. Business Importer でデータをインポートするカスタム ビジネス アダプターを作成した場合、IBM PVU ライセンスの PeakConsumed プロパティを参照する任意のアダプター、影響を受ける各ビジネス アダプターは、再実行する前に再開発する必要があります。ピーク時の計算に変更が行われているため、そのプロパティを今後使用することはできません（下を参照）。
3. 正しく消費を計算するためには、エンタープライズ グループの場所を 3 つの必須 IBM リージョン内に登録し、PVU ポイントを消費する各デバイスがアプリケーションの場所によって「所有」されている必要があります。



**ヒント:** ここで言及されている「正しい消費」とは、3 つの必須 IBM リージョン内に表示される消費を意味します。同時に、これらの準備が完了するまで、残りの未割当の消費は 4 つめの「リージョン不明」と表示され、ピーク時消費の計算結果も IBM 用にアーカイブするすべてのレポートに含まれます。結果が元に戻らないため、将来の監査に向けてアーカイブされたレポートの構造や詳細を強化することができます。

4. また次に説明されている通り、今回より、各製品（またはバンドル）ごとに単一の IBM PVU ライセンスがあることが大変重要です。つまり、たとえば以前各リージョンごとに個別のライセンスを作成している場合、ライセンスの結合処理が必要な場合があります（これらは強化を行う準備ができるまで機能し続けます）。最後に、IBM PVU ライセンス プロパティ シートの外観が変わりました。

PVU モードの主要な変更点の概要は、次の通りです。これらのメモは、影響範囲が広い理由を理解するのに役立ちます：

- ・ 今回より、ピーク時の消費数を個別に計算する必要がある、IBM 定義による 3 つのリージョン（北米、ヨーロッパ/アメリカ、およびアジア太平洋）のビルトイン サポートが追加されました。エンタープライズ グループの 場所 タイプは IBM リージョンの 1 つにマップされ、通常通り、場所を使って IBM PVU に含まれるソフトウェア ライセンスを実行する各インベントリ デバイスの [所有者] をマークすることができます。その後、デバイスは割り当てられたリージョンに個別に計算されるピーク時の消費にのみ考慮されます。また、レポートには IBM リージョンにまだリンクされていないライセンスから消費を行う任意のデバイスも個別の結果として表示されます。
- ・ 今回より、IBM へのレポート頻度を設定することができます（たとえば、7 月 1 日から 90 日ごと）、また FlexNet Manager Suite はレポート周期と一致するようにレポート期間を自動的にロールオーバーします。もちろん改訂された IBM PVU ライセンスの消費 レポート も必要に応じて、前の期間のレポートを行う場合など、レポート期間を調整することができます。レポート期間の最中に FlexNet インベントリに切り替える場合には、“以前を無視する”設定も別に用意されており、切り替え当日までは ILMT レポートを使用し、その後は FlexNet の結果を使用することができます。（どちらか 1 つを使用し、両方のツールを同時に使用することはできません。）
- ・ ピーク時の値を単なるハイウォーター マークとして記録（およびピーク時の結果を手動でオーバーライド）する時代は終わりました。また、個別の IBM PVU 照合によって 30 分おきにそのハイウォーター マークを更新する必要もなくなりました。ハードウェアおよび仮想化の変更は、今まで通り IBM が要求する 30 分おきのスケジュールで検出され、インベントリに保存されます。本リリースより、毎晩行われるフル コンプライアンス計算は、レポート期間の最初まで遡って新しい変更を適用し、その期間におけるリージョンごとのピーク時の値を再計算します。つまり、すべての設定が常に正しかったかのように、適切な訂正を適用してレポート期間全体を再計算することが可能です。以前に遡って行う変更には（その他の変更と共に）次が含まれます：
  - 適切な場所にデバイスを割り当てて、正しい IBM リージョンにリンクする。または場所を適切な IBM リージョンにリンクします。これによって多くのインベントリ デバイスに影響が出る場合があります（子の場所は、その親の場所のリージョン設定を継承しますが、必要に応じて任意のリージョン値を上書きできます）。
  - デバイスのハードウェア インベントリを訂正する（たとえば、レポートされるコアの数を上書きします）。
  - ライセンスのプロパティにある [消費] タブを使って、インベントリ デバイスの現在の消費数を上書きします（ライセンスにその理由をメモとして添付することが推奨されます）。
  - FlexNet インベントリ エージェント をデバイスに添付して、特定の期間中を通して FlexNet Manager Suite でサブキャパシティの計算対象とします（もちろん、FlexNet インベントリの始まりから履歴を蓄積し始めるだけで、期間中の以前のフル キャパシティ値は無視されます）。
  - デバイス ロールを対象外とする、またはライセンスのプロパティにある [消費] タブで直接デバイスを対象外に設定して、テストなどの目的にのみに使用されるデバイスの除外を記録します。
  - ライセンスを特定のインベントリ デバイスに割り振ります。
  - ライセンス使用権、ポイント テーブル、またはその他の関連設定に対する任意の変更。
  - ライセンスにリンクされている多くの特定の製品に追加された変更（たとえば、ソフトウェア バンドルを反映させて、単一製品ライセンスから複数製品ライセンスへの変更）。

過去に遡った計算も、PVU 関連デバイスの FlexNet インベントリから保存された完全に新しい履歴データに依存します。この履歴データには、ローカルにインストールされた FlexNet インベントリ エージェント がレポートしたソフトウェアおよびハードウェアが含まれます。古いデータをどれくらいの期間保持するかを設定することができます。デフォルトでは 180 日（通常、2 つの半期サイクル）で、もちろん、IBM の要求に従って最低 2 年間の PVU 消費をアーカイブしておく必要があります。Flexera がホストするインスタンスの 1 つにクラウドベースの実装を使用している場合、PVU 関連デバイスおよびインストール済みソフトウェアの履歴情報は以前のリリース（2018 年 10 月 1 日ごろ）からログ記録さ

れています。オンプレミス実装の場合、同じ履歴管理は 2018 R2 リリースへのアップグレード直後から開始されており、そのリリースを適用しなかった場合は、2019 R1 へのアップグレード後に開始します。

- ・コンプライアンスの計算で履歴情報が必要であるということは、同時に廃用となったインベントリ デバイスの履歴を保存することも必要になります。新しい [アーカイブ済み] ステータスは、FlexNet Manager Suite でデバイスが削除されたのと同様に、その他のライセンス管理の一部ではないことを意味しますが、その履歴情報はアーカイブ以前の期間をカバーして過去に遡った PVU の計算で引き続き使用することができます。また、新しい [アーカイブ済みインベントリ] ビューを使って、これらすべてのデバイスを確認することができます。デバイスのアーカイブには 3 つの方法があります：
  - PVU モードの場合、既に履歴データを持つデバイスはすべてのインベントリ ソースから非表示とされるため、今回より通常の自動データ クリーンアップの際、そのデバイスは削除ではなくアーカイブされます。
  - 同様に、一連のデバイスのインポートされたインベントリの最新ソースであるインベントリ接続を削除すると、資産レコードにリンクされているすべてのデバイスは [インベントリの待機] 状態になります。資産レコードまたは IBM PVU ライセンスにリンクされていない一般的なデバイスは削除されますが、IBM PVU ライセンスにリンクされている特殊な非資産デバイスはアーカイブされます。
  - オペレーターは、検出されたデバイスまたはインベントリ デバイスのどちらかにリストされているデバイスを選択して [削除] をクリックすることができます。通常のデバイスは削除されますが、古い PVU データはアーカイブされます。

一度アーカイブされると、アーカイブ済みのデータはそのデータの保持期間（デフォルト: 180日）を超えると自動的に削除されます。この段階で古いデータがピーク時の消費計算に影響することはありません。これによって、データベースから古い邪魔なデータを排除することができます。
- ・すべてのリージョン結果を表示する場合、IBM PVU ライセンスの [コンプライアンス] タブは、それぞれの状況に合わせて柔軟にカスタマイズ可能な新しい外観に変更されています。
  - サブキャパシティの計算に FlexNet インベントリを使用しない場合、その他のライセンス コンプライアンスの概要とほとんど変わりません。
  - FlexNet Manager Suite が PVU モードで完全なライセンスの照合を完了すると、3 つのリージョンの消費ピーク、およびそのピークが発生した個別の日付けが表示されます。
  - IBM リージョンに未割当てのデバイスがある場合、デフォルトのレポートとして、およびリージョンごとの結果に対するエラー バーの位置の両方に、そのセットに対する個別のサブキャパシティ結果が表示されます（余分な消費済みで未割当てのポイントは、本来 IBM リージョンのどれかに所属するべきものです）。
  - また、（通常、FlexNet インベントリ エージェント がインストールされていないために）サブキャパシティ計算の対象ではないライセンスに含まれるインベントリ デバイスがある場合、3 つのリージョンに追加のフルキャパシティ結果、および（存在する場合）別の行に未割当てのフルキャパシティ デバイスが表示されます。
  - 最後に、すべての使用可能な行の合計が、予想される消費済み PVU ポイントとして表示されます。これまで通り、同じタブにはライセンス エンタイトルメントの記録済み購入の世界全域合計が、正味超過数または不足数と共に表示されます。
  - 比較を目的として、現在の消費（最後に行われた照合時点）の概要が各リージョン/グループ毎に表示されます。ここで、一行ごとにピーク消費時に対する現在の数量を比較することができます。（[消費] タブで、このライセンスに添付されている各デバイスから現在の消費を確認することができます。）



**ヒント:** サブキャパシティのピーク消費数と現在の消費数の両方について、今回よりオペレーターのデータ アクセス権に基づいたスコープが指定されています。例えば、オペレーターが特定の場所のみのデータを参照できるア

クセス許可を持つ場合、同じピーク消費日を参照できますが、各消費日については、同じアクセスが許可されている場所で所有されているインベントリ デバイスからのピーク消費数のみが表示されます。(もちろん、オペレーターが適切な場所からのデータに対するアクセス許可を持ち合わせていない場合、別のリージョンでこれらの数量がゼロの場合もあります。)

- ・ IBM PVU ライセンスの [消費] タブにも新しい機能が追加されています:
  - 列選択ツールで新しい列を消費中のデバイス一覧に追加して、各デバイスの IBM リージョン、デバイスのステータス、およびサブキャパシティの対象を表示することができます。
  - ライセンス エンタイトルメントの割り振り先となるインベントリ デバイスの検索では、今回よりアーカイブ済みのデバイスを表示します (以前の割り振りを訂正する必要がある場合に使用します)。
  - 以前ライセンスに添付されていたアーカイブ済みデバイスは、消費中のデバイス一覧に引き続き表示されますが、このタブには現在の消費数が表示されるため、予測どおりアーカイブ済みデバイスの現在の消費数は常に 0 ポイントと表示されます。
- ・ IBM PVU ライセンスの消費レポートも改良されました。IBM が参照する標準レポートをアーカイブする他に、今回より独自の調査向けにレポートをカスタマイズすることができます:
  - 任意のレポート期間
  - 個別のライセンスをフィルター
  - IBM 定義の各リージョンについての詳細を確認
  - サブキャパシティの計算対象となるデバイス、およびフルキャパシティで計算する必要があるデバイスの両方の数量を確認する (つまり、ILMT のみの時代に提出する必要があった、フルキャパシティ デバイスの個別のスプレッドシートが不要です。)
  - ピーク時の値にカウントされるゲスト VM だけでなく、そのホストも識別し、さらにこれらのデバイス上の PVU ライセンス付与済みソフトウェアも識別します。
  - ホスト上の VM によって消費されるポイントの計算の上限を定める各ホストのフルキャパシティを理解する

3 つの必須 IBM リージョンに消費の計算を分けるため、各製品 (またはバンドル) ごとに IBM PVU ライセンスを 1 つだけ割り当てることがベストプラクティスです。これによって、各リージョンごとにピーク時の正しい計算が行われ、必要な加算処理を使って最終消費数が算出されます。知っておきたい PVU 専門知識の 1 つとして、照合処理において、未使用のエンタイトルメントの使用可能な数は、同じ製品に対する複数の IBM PVU ライセンスの中から 1 つのライセンスの選択を優先する要因ではなくなりました。これは 1 製品セットごとに PVU ライセンスを 1 つだけ割り当てることがベストプラクティスであるもう一つの理由です。同じ製品に複数の PVU ライセンスを使用する大きな理由がある場合、たとえば組織の吸収合併のために IBM から個別の請求書がある場合、ライセンスの [制限] または各ライセンスを適切に範囲限定する割り振りをうまく利用してください。

このリリースにおいて、ある想定外の条件下で PVU の消費が減少する場合があります。この稀な状況では:

- ・ IBM PVU ライセンスに割り当てられているデバイスのステータスが [無視] であり
- ・ それに関わらず、これらの無視されたデバイスを PVU ライセンスに割り振った場合
- ・ 割り振りは通常のデバイスのライセンス消費を強制します (ライセンスの [消費] タブで [パーマナント] 割り振りを選択しているため、または関連ライセンスの [使用権 & 規則] タブで [割り振りは、ライセンス エンタイトルメントを消費する] を設定しているため)

そして、リリース 2019 R1 から、デバイスの [無視] 設定を IBM PVU ライセンスが正しく考慮し、消費を妨げます。以前の

リリースでは、割り振りがすべてのデバイスからの消費を強制したため、この訂正によって、この稀な状況にある任意のデバイスが無視されて、消費結果が減少します。（その他のライセンス タイプの場合、最適な訂正方法は、無視されたデバイスから割り振りを削除する方法です。）

## 追加情報

このセクションには次が説明されています：

- ・ 変更された前提条件
- ・ 構成
- ・ サブキャパシティの計算でデバイスの対象/非対象規則における変更

過去の PVU 関連データを コンプライアンス データベース に追加する場合、一部のオンプレミス カスタマーの場合、データベース要件をスケール アップする必要があります。平均で、エンタープライズ内の 10,000 デバイスごとに対するスケール アップは次のようになります：

- ・ コンプライアンス データベース データの場合、初年度のデータ要件は 30 GB で（以前のリリースから 25 GB の増加）、後続の年に大幅な増加は予測されません。
- ・ コンプライアンス データベース ログの場合、10,000 デバイスごとに 25 GB が必要です（以前のリリースから 25 GB の増加）。

PVU モードを構成するには、FlexNet Manager Suite で次の設定のすべてを検証する必要があります：

- ・ [IBM PVU ライセンスのための高頻度ハードウェア スキャンを有効化する] チェック ボックス（[検出 & インベントリ > 設定] を開いてから [IBM PVU スキャン] セクション）を設定します。これは FlexNet インベントリの使用を許可する、IBM によって付与される改訂された International Passport Advantage Agreement を反映する基本の設定です。この改訂済み合意書によると、ハードウェアの詳細は 30 分おきチェックする必要があります。ただし、FlexNet インベントリ エージェント は最終チェック時から変更が行なわれている場合のみ、ハードウェア インベントリ ファイルを アップロードします。このチェックボックスを選択すると、新しい外観の [コンプライアンス] タブが開きますが、これらの新しいフィールド内に任意のデータを表示するには、フルコンプライアンスの計算が必要です。
- ・ ライセンスのプロパティにある [使用権 & 規則] タブの [仮想マシンとホスト上の使用権] セクションで、[サブキャパシティ ライセンスの対象] を選択します。サブキャパシティの計算を行なえるように、各 IBM PVU ライセンスは個別に構成する必要があります。（FlexNet インベントリに基づくか、ILMT からインポートされた結果によるかどうかは関係ありません）
- ・ 通常通り、最後に言及された設定で [次のソース以外のサブキャパシティ ライセンスを許可する...] チェックボックスが有効になります。（チェックボックスのラベルは、ILMT または FlexNet Manager Suite のどちらが現在サブキャパシティの計算に使用されているかどうかによって異なります）。カスタマが FlexNet インベントリ エージェント または ILMT 以外のツールを使ってサブキャパシティの計算を行うための、非常に異例な許可を IBM から受理している場合を除き、このチェックボックスはクリアの状態にします。クリアされている場合（ほぼ常にクリアの状態です）、この設定がフルキャパシティで「非対象」コンピューターのカウントを強制します。設定が行われた場合、ライセンスの [コンプライアンス] タブで別のインベントリソースからのインベントリデバイスがサブキャパシティの結果に含まれ、フルキャパシティ セクションはピーク時および現在の消費数で非表示となります。ライセンスのプロパティにある [ドキュメント] タブに添付可能な IBM からの書面による許可がない限り、基本的に設定しないでください。
- ・ [システム設定] ページの [ライセンス] タブにある [IBM PVU サブキャパシティ計算の設定] セクションを使って、レポート期間とデータの保持期間を構成することができます。

これらの設定が行われている場合、改訂された IBM 同意書の要件に従い、サブキャパシティの計算の対象とするために

は、各デバイスを現在ローカルにインストールされている FlexNet インベントリ エージェント から FlexNet インベントリに戻す必要があります。スタンドアロン デバイスが別のソースからのインベントリにのみ存在する場合、サブキャパシティ消費の対象ではなく、通常フルキャパシティの 1 つとして含まれます。重要な新しい状況として、単一のホスト上にある複数の VM がすべて IBM PVU ライセンスに割り当てられていて、その中の任意の VM がローカルにインストールされた FlexNet インベントリ エージェント を持たないため対象ではない場合、同じホスト（およびライセンス）上のすべてのピア VM も非対象となります。ホストそのものが独立して同じライセンスから消費している場合に発生した場合、これも非対象となり、フルキャパシティで計算されます。まとめると、同じホスト上にある 1 つ以上の VM で FlexNet インベントリ エージェント が不足していると、ホストおよびそのすべてのゲスト システムがサブキャパシティの計算の対象外となるため、各 IBM PVU ライセンス内で、すべての VM に対してローカルでインストールされた FlexNet インベントリ エージェント が確実に存在するようにしてください。

## 新しい Microsoft 365 コネクター

FlexNet Manager Suite 2019 R1 には、既存の Microsoft Office 365 コネクターの代わりとなる、新しい Microsoft 365 コネクターが含まれています。レガシー Microsoft Office 365 コネクターは今回より、FlexNet Beacon で Microsoft Office 365 (deprecated) と表示され、将来的にはサポートされなくなります。

今後は、既存コネクターよりも優れ、次の利点を備えた新しい Microsoft 365 コネクターの使用が推奨されます。

- ・ ユーザー パターンの抽出を目的に設計された Microsoft Graph API を使用して、正確で堅牢なデータを引き出します。
- ・ アクセス トークンをより厳密に制御することができるため、問題を解決し易くなります。
- ・ テナントに Microsoft 365 の多要素認証が有効な場合は、これをサポートします。
- ・ このコネクターに使用されているアクセス許可は読み取り専用であるため、コネクターによって Microsoft アカウントが変更される可能性を排除します。アプリケーションが読み取り専用アクセス許可を使用することを Active Directory 管理者が承認します。
- ・ より詳細な使用状況の詳細を提供します。次の使用状況の詳細が、Microsoft 365 コネクターから収集されます:
  - Exchange
  - Skype for Business
  - OneDrive
  - SharePoint
  - Yammer
  - Teams



**メモ:** 移行期間中には、両方のコネクターが使用できます。

詳細については、オンライン ヘルプのタイトル ページからアクセス可能な *FlexNet Manager Suite Inventory Adapters and Connectors Reference* (インベントリ アダプターおよびコネクター リファレンス) を参照してください。

# Microsoft Azure 仮想マシンのクラウド サービス プロバイダー データのインポート

新しいMicrosoft Azure インベントリ コネクタは、Azure Resource Manager によって管理される Microsoft Azure 仮想マシンのインベントリ データ収集プロセスの一部を自動化します。

Microsoft Azure 仮想マシン インベントリは、引き続き FlexNet インベントリ エージェント (推奨)、またはサードパーティ ツールを使って収集する必要があります。追加情報は、Azure PowerShell モジュールを呼び出して取得され、仮想マシン (Azure VM 固有 ID または vmId と呼ばれる) のユニバーサル固有識別子 (UUID) を使ってインベントリ デバイスにマップされます。一致したインベントリデバイスのインポートされたプロパティは、インベントリ デバイスのプロパティ ページにある [クラウド ホスト] タブに表示されます。

新しい Microsoft Azure アダプターを使ってインポートされたすべてのデータは、[クラウド サービス プロバイダー インベントリ] ページに表示されます。ここから、クラウド インベントリおよび FlexNet インベントリ エージェント または サードパーティ インベントリ ツールによって収集されたインベントリ間に存在するギャップを検出することができます。たとえば、FlexNet インベントリ エージェント のインストール無しでクラウドに VM を構築した場合、このページに不足しているインベントリが強調表示されます。

FlexNet Manager Suite 2018 R2 より、ビジネス インポート、インベントリ スプレッドシートのアップロード、およびカスタム リポートでクラウド インスタンスのプロパティを使用することが可能となり、Microsoft Azure VM 関連データと共に使用できます。



**ヒント:** Microsoft Azure アダプターを使用している場合、FlexNet インベントリ エージェント 2018 R1 リリース (13.0.0) 以降で一致するインベントリが収集されます。FlexNet インベントリ エージェント の 2019 R1 バージョン (13.0.0) では、さらに Microsoft Azure VM データのフル セットを収集する機能が強化されています。また、このバージョンでは完全インベントリを提供するために Microsoft Azure アダプターを使用する必要がありません。(ただし、[クラウド サービス プロバイダー インベントリ] ページでインベントリのギャップを識別するためには、引き続き Microsoft Azure アダプターが必要です。) できる限り現在のバージョンの FlexNet インベントリ エージェント を配布することがベストプラクティスです。

2019 年 6 月 30 日付けで、Microsoft はクラシック デプロイ モデルの API を廃止する予定です。Microsoft Azure インベントリ コネクタはこのモデルで管理される仮想マシンの仮想マシン インベントリを収集しません。最新の FlexNet インベントリ エージェント をこれらの仮想マシン上にインストールしてインベントリを収集することができますが、クラシック デプロイ モデルのため、Azure クラウドと Azure オンプレミス間の違いを区別できません。これらの VM には、インベントリ スプレッドシートをアップロードする、または単純にレコードを手動で変更して不足している情報を訂正するなどの代替方法が推奨されます。

## SAP S/4HANA のインベントリおよびライセンスの最適化サポート

このリリースには、FlexNet Manager for SAP Applications を使って SAP S/4HANA を管理する機能をさらに強化する新しい機能が追加されています。

FlexNet Manager Suite は今回より、使用中の SAP システム ランドスケープで SAP S/4HANA 依存型 SAP システムの正確なインベントリを提供します。FlexNet Manager for SAP Applications または直接 SAP を使って、インベントリ ビーコンで結果をインポートし、これらの S/4HANA システムをモデルとすることができます。一度モデル化すると、これらの 3 つの S/4HANA システムのライセンスの最適化を FlexNet Manager Suite 内で管理することができます。ソフトウェア資

産管理者は、次の処理を行うことができます：

1. S/4HANA システムを含むシステムランドスケープを SAP 管理モジュールにインポートおよび同期化する。
2. Named User および Package ライセンスの消費について S/4HANA インベントリをインポートする。
3. S/4HANA のライセンス照合規則を構成する。

この処理の後、最適化の推奨およびライセンス ポジションには S/4HANA システムが含まれます。

さらに、SAP ECC への同様の最適化ワークフローを使って、S/4HANA のライセンス最適化の推奨を活用することもできるようになりました。FlexNet Manager for SAP Applications では今回より、S/4HANA ライセンスの最適化推奨を確認してから、それらの推奨を SAP 管理モジュールを使って処理することができます。

最後に、消費率分析、ロールの使用状況、および間接アクセスのエビデンス分析ツールには、S/4HANA データも含まれています。

## FlexNet インベントリ エージェント の配置およびアップグレード

[インベントリの設定] ページでは、エージェントがダウンロードされたポリシーによって管理されるインベントリ デバイス（つまり、FlexNet インベントリ エージェント が自動的に インベントリ ビーコン とコミュニケーションを行う、インベントリのアップロードおよびポリシーまたは構成のダウンロードの両方）に配置された FlexNet インベントリ エージェント のバージョンを管理する機能が強化されています。



**ヒント:** 自動アップグレードに指定された FlexNet インベントリ エージェント の同じバージョンが、すべての採用（新たに検出されたデバイスに対する FlexNet インベントリ エージェント の自動配置）で使用されます。

この新しいコントロールを使って次の処理が可能です：

- ・ FlexNet インベントリ エージェント の全ての自動アップグレードを阻止する（たとえば、サードパーティ ツールを使ってアップグレードを管理している場合）、または
- ・ アプリケーション サーバーから使用可能なバージョンの 1 つを選択し、承認済みバージョンに自動アップデートを行うサポート対象プラットフォームの組み合わせを指定します。

FlexNet インベントリ エージェント が自動的にアップグレードを行う、または手動のアップグレード処理を行う（既定のオプション）かどうかを選択することもできます。組織にとって、アップグレードの自動配置が適切かどうかを判断するのに役立つヘルプ リンクが提供されています。ヘルプにはアップグレードの自動配置が推奨されない状況に関する情報が掲載されています。

今回選択されなかったプラットフォームについて、稼働中の FlexNet インベントリ エージェント が現在の設定によって影響を受けることはないので、当面 FlexNet インベントリ エージェント の既存バージョンを使用し続けることができます。つまり、安定した環境における次のような状況下で、これらのコントロールを使用（または再使用）することができます：

- ・ テストを完了したときに特定のプラットフォームにバージョンをリリースし、その他のプラットフォームには別のタイミングでリリースを行う。
- ・ 特定のバージョンをグローバルに承認したものの、1 つのプラットフォーム（たとえば Solaris）に影響を及ぼす問題が見つかった場合。Solaris プラットフォームのみを選択して、FlexNet インベントリ エージェント の以前の（問題のない）バージョンを割り当て、Solaris を実行中のすべてのデバイス上で FlexNet インベントリ エージェント を自動的にロールバックするとき。後で修正済みバージョンが使用可能になったとき、Solaris プラットフォームおよびその他の希望の

プラットフォームにその修正版を承認することができます。

ただし、次のようなシナリオも考慮してください：

1. AIX および Windows プラットフォームのアップグレード バージョンとして 13.1.1 を指定する。このポリシーを配布済みで、2 つの指定プラットフォーム上の FlexNet インベントリ エージェント のこのバージョンへの自動アップデートがインストールされている。
2. 次に、AIX の選択を解除し、13.2.0 を Windows プラットフォームのみに指定する。新しいポリシーが配布される。Windows デバイス上で、FlexNet インベントリ エージェント は自動アップグレードするが、AIX エージェントは（現在のポリシーに記述されていないため）自動アップグレードしない。
3. 新しい AIX デバイスが配置され、それが採用を指定するターゲットに当てはまる。これは、すべての採用に指定されているバージョン（および選択されたアップグレード）が現在 13.2.0 であり、新たに採用された AIX デバイスが 13.2.0 バージョンを取得するためです。これに対し、すべての他の AIX デバイスは（以前のポリシーでの場合）バージョン 13.1.1 で安定しています。

したがって、新しいデバイスが比較的頻繁に配置および検出される動的な環境では、このコントロールを通常の方法で使用するのが簡単かつ安全です。

- ・ 選択されたプラットフォーム上ですべての採用および自動アップグレードの両方に使用されるバージョンを指定します。
- ・ 自動アップデートを許可するプラットフォームを識別し、サードパーティー ツールを使ってその他すべての未選択プラットフォームのアップグレードを管理します。
- ・ FlexNet インベントリ エージェント の新しいバージョンに配置およびアップデートする準備が完了するまで設定を保持します。

新しい管理ビュー [FlexNet インベントリ エージェントのステータス] も追加されました（[インベントリ] グループ内の [検出 & インベントリ] > FlexNet インベントリ エージェントのステータス からアクセス）。ここには、次のいずれかに識別されたすべてのインベントリデバイスが表示されます：

- ・ FlexNet インベントリ エージェント がインストールされている
- ・ （検出およびインベントリ規則の）採用オプションを含むターゲットで指定されている（ターゲットに含まれているだけでも十分です。任意の規則内でターゲットが使用されている必要はありません）

無視されている任意のインベントリデバイスは一覧から除外されています。



**メモ:** FlexNet Manager Suite には、FlexNet インベントリ エージェント のバージョンが Mac OS X デバイス上で識別されない既知の問題があるため、これらのデバイスはこの一覧には表示されません。

AIX または Linux オペレーティング システム上のカスタム場所にある FlexNet インベントリ エージェント のインストールは今回より、13.2.0 以降の FlexNet インベントリ エージェント がインストールおよび実行された後、自動アップグレードおよびダウングレードをサポートします（より新しいバージョンが目的のアップグレードです）。

## FlexNet インベントリ エージェント 認識規則のバージョン管理

FlexNet Manager Suite では今回より、インベントリ エージェントが使用する FlexNet インベントリ エージェント 認識規則のバージョンを選択することができます。デフォルトで、これらの規則は アプリケーション認識ライブラリ アップデート処理

によって自動的に引き続き更新されますが、これらの規則の特定バージョンを承認することで、インベントリ エージェントに将来的なアップデートが適用されないように阻止することが可能になりました。

さらに、自動的に最新版を維持することを選択しなかった場合、すべてのインベントリ エージェントに特定バージョンの規則が配置されるのを許可する前に、そのバージョンをダウンロードおよびテストすることができるようになりました。これによって、組織内の変更管理プロセスを完全に制御することが可能になります。

現在使用中のバージョンと同じまたはそれ以降のバージョンのみを承認することができます。一度バージョンが承認されると、これを古いバージョンにロールバックすることはできません。

## ServiceNow の統合アプリケーション認定

FlexNet Manager Suite では、ServiceNow 統合アプリケーション (FlexNet Manager Suite for Enterprises) がバージョン 4.0 にアップデートされています。ServiceNow 認定を受けたアプリケーションには、次の新しい強化機能が追加されています:

- **ServiceNow バージョン Jakarta, Kingston, および London のサポート**
- **Software Asset Management Foundation プラグインを使用するための前提条件を削除** – 統合アプリケーション v4.0 以前は、Software Asset Management (SAM) Foundation プラグイン テーブルに格納されました。V4.0 からは、インポートされたアプリケーション レコードを Configuration Management Database (CMDB) テーブル、SAM テーブルのどちらか、またはその両方に格納するかを指定できるオプションが追加されています。[Integration Properties (統合のプロパティ)] ページに新しい統合プロパティ "Use CMDB and/or SAM tables for installation (インストールに CMDB および/または SAM テーブルを使用する)" が追加されました。この強化機能の結果、統合アプリケーションを使用するための要件として SAM Foundation プラグインが必要ではなくなりました。
- **FlexNet Manager Suite からのハードウェア インベントリのエクスポート** は今回より、ハードウェア エステートをより正確に把握できる仮想マシン レコードを作成します – FlexNet Manager Suite からのハードウェア インベントリのエクスポートは今回より、仮想マシン レコードを ServiceNow 内に作成し、Hyper-V、VMware、Solaris、EC2、またはその他すべてを仮想マシン インスタンスとして分類します。新しい統合プロパティ "Updating inventory class name (sys\_class\_name) (インベントリ クラス名 (sys\_class\_name) の更新)" を使って、FlexNet Manager Suite または ServiceNow のどちらをインベントリ クラス名の更新時に正しいソースとして使用するかどうかを選択できます。
- **FlexNet Manager Suite からのハードウェア インベントリのエクスポートは、より詳細にコンピューター レコードを分類し、より正確なレポートを作成** – FlexNet Manager Suite から ServiceNow にエクスポートされるデータに追加の分類詳細が含まれます。コンピューター レコードが仮想サーバー (Hyper-V/ESX)、Linux、Unix (Solaris、AIX、HPUX) および Windows Server の詳細に分類されています。新しい統合プロパティ "Updating inventory class name (sys\_class\_name) (インベントリ クラス名 (sys\_class\_name) の更新)" を使って、FlexNet Manager Suite または ServiceNow のどちらをインベントリ クラス名の更新時に正しいソースとして使用するかどうかを選択できます。
- **[Database (データベース)] ビューを容易にカスタマイズ可能** – 契約および資産を ServiceNow から FlexNet Manager Suite にエクスポートするときに使用される [Database (データベース)] ビューを簡単にカスタマイズして、追加フィールドをエクスポート、または既存フィールドを削除することができます。新しく追加された統合プロパティ [Exclude virtual machine assets (仮想マシン資産を除外)] を使って、ServiceNow からデータをエクスポートする際に仮想マシン資産を簡単に除外することができます。
- **[Import Transaction (インポート トランザクション)] ビューにおけるインポートおよび読み込み時間の短縮** – 今回より、複数データ チャンクのインポート (Import Transactions (インポート トランザクション)) を同時に処理することで、インポートにかかる全体的な時間を短縮することができます。さらに、今回より正しくインポートが完了したあと、インポートされたデータ チャンクがクリアされるため、ストレージの使用率を削減し、[Import Transactions (インポート トランザク

ション)] ビューの読み込みを大幅に最適化することができます。

- ・ **新しいデザインの統合アプリケーション** メニューで、より直感的なナビゲーションを提供 – ServiceNow 内の FlexNet Manager Suite の統合アプリケーション メニューは、オプションがより論理的にグループ分けおよび並べ替えが行われたため、より直感的に移動することができます。
- ・ **統合されたレコードに素早くアクセスを可能にする新しいビュー** – [FlexNet Manager Suite > Imported Records (インポートされた レコード)] の下に新しいビューが追加され、Computers (コンピューター)、Virtual Machine (仮想マシン)、Software Installed (インストール済みソフトウェア)、および Contracts (契約) に統合されたレコードを簡単に確認することができます。
- ・ **FlexNet Manager Suite からのフル エクスポートを使って、ServiceNow にインポートするときの処理時間を大幅に削減** – FlexNet Manager Suite でフル エクスポートを実行するとき ([システムの設定] 内の [ServiceNow] タブ)、エクスポートされるレコードはアクティブなレコードのみです。以前、フル エクスポートは削除済みレコードも送信したため、不要に大きいデータセットがエクスポートされ、ServiceNow の処理に時間がかかりました。フル エクスポートにアクティブなレコードのみを含む最適化の結果、FlexNet Manager Suite と ServiceNow とのデータの同期を保ちやすくなりました。

詳細については、オンライン ヘルプのタイトル ページからアクセス可能な *FlexNet Manager Suite Inventory Adapters and Connectors Reference* (インベントリ アダプターおよびコネクタ リファレンス) を参照してください。

# 3

## 以前のリリースからの変更点

### FlexNet Manager Suite 製品の変更点

(IBM、Microsoft、Oracle、Symantec、VMware の) すべてのサーバー ベース製品を、新しい FlexNet Manager for Datacenters 製品のオプション コンポーネントとしてひとまとめに組み合わせることで、FlexNet Manager Suite ライセンスモデルが簡素化されました。

FlexNet Manager Suite[ライセンス] ページはこれらの変更にともない、購入済みで現在のライセンスで管理可能なサーバー ベース製品一覧を参照できるリンクを含む、FlexNet Manager for Datacenters 製品の単一のカード、およびこのライセンスによってサポートされているが、現在ライセンスが付与されていない追加製品が表示されます。



**メモ:** この変更は、FlexNet Manager Suite がビルドした FlexNet Manager for Clients ベースの製品には影響しません。

### FlexNet インベントリ エージェント ダウンロードの場所変更

FlexNet インベントリ エージェント は今回より、[検出 & インベントリ > 設定] ページからダウンロードすることができます。以前これらのエージェントは [データ入力] ページにある [インベントリ エージェントのダウンロード] ボタンをクリックしてダウンロードすることができました。このボタンの名前は、今回より [インベントリ エージェントの管理] に変更され、新しい場所へリダイレクトされるようになりました。

### ライセンス消費の最適化における機能強化

このリリースでは、アプリケーションのリリース日を使用できない場合にアップグレード権を管理する方法が強化されています。アプリケーション認識ライブラリ (ARL) に記録されているアプリケーションにリリース日が含まれていない場合、アプリケーションは過去にリリースされたものと考えられ、ライセンスにメンテナンスが含まれているとき、アップグレードとして使用できるようになります。

さらに FlexNet Manager Suite 2019 R1 は特定の場合にアップグレードおよびダウングレード権の管理方法を強化します:

- ・ オペレーターが、アプリケーションのバージョンまたはエディションのいずれかのアップグレードまたはダウングレードを

許可するライセンスにアプリケーションを手動でリンクした場合。

- ・ (同じ製品から) 2 つのアプリケーションが使用可能な場合。1 つは新しいバージョンで低位のエディション、もう 1 つは古いバージョンで高位のエディション。

以前このまれな状況下では、アップグレードおよびダウングレード機能がアプリケーションのインストールを最適でないライセンスにリンクするか、またはインストールをライセンス未割当のままに残しました。現在の強化機能はインストールを適切なライセンスにリンクしますが、その結果、この状況が環境内に存在する場合、消費結果に多少の変更が生じます。

## ユーザーレベルのスコープによる割り当てに基づくライセンス コンプライアンス ポジション

お客様の組織でグループ レベルの購入がないときにライセンスにグループ割り当てを使用する場合、ライセンス ポジションは今回より、消費済みライセンスではなく、割り当てられたライセンスに基づいて計算されます。この情報は、ライセンスのプロパティ内の [コンプライアンス タブ] に表示されます。この強化機能は、グループ レベルの購入が存在しない場合にのみ適用します。グループ レベルの購入が存在する場合は、算出されたライセンス ポジションに変更はありません。

## Oracle Srever Worksheet レポートの強化機能

Oracle Server Worksheet for Oracle Database レポート (以前は Oracle Server Worksheet レポート) の強化により、Oracle Server Worksheet (OSW) をより簡単に素早く完成させることができます。これは、Oracle License Management Services (LMS) が監査の最初の段階で組織に送信するファイルです。Oracle が提供する OSW テンプレートは、公式の自己宣言用に情報が入力されている、マクロが有効化された Microsoft Excel スプレッドシートです。OSW に提供されている情報に基づいて、Oracle LMS が (監査中) スクリプト チェックをおこなうか、(宣言のみの場合) 使用状況を計算します。

Oracle Server Worksheet for Database レポートからデータを転送するには、レポートを作成およびエクスポートしてから、データを OSW にコピー/貼り付けします。この転送プロセスは、Oracle Server Worksheet for Databases レポートの列タイトルと列順を Oracle の OSW と統一することで簡素化が行われました。

これらの変更の詳細は次の通りです：

| 新しい列/変更済みの列 | 列名                                                                                                                                                                          |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 新しい列        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロセッサごとのコア数</li> <li>・ プラガブル DB 名 (PDB)</li> <li>・ プロセッサ モデル</li> <li>・ メモ</li> <li>・ 仮想サーバー名</li> <li>・ 仮想化/パーティション化技術</li> </ul> |

| 新しい列/変更済みの列 | 列名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 訂正されたデータ列   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>ライセンス メトリック (NUP/プロセッサ)</b></li> <li>・ <b>使用中のライセンス数</b> — Oracle データベース インスタンスによって消費済みのライセンスの数この値は次のようにライセンス メトリックによって異なります:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ データベースが Oracle Named User Plus (NUP) ライセンスから消費している場合、この値はデータベースに接続中のユーザーの数です。</li> <li>◦ データベースが Oracle Processor license (Processor) から消費している場合、この値はコア数およびプロセッサの種類といった物理サーバーのプロパティに従います。物理サーバーが複数の仮想サーバーをホストしている場合、使用中のライセンス数は仮想サーバーの数と等しくなります。この場合、この物理サーバーにのみ値が表示され、残りの結果には 0 の値が表示されます。</li> </ul> </li> <li>・ <b>使用中のオプションおよび Management Pack</b> — Oracle データベースおよびオプション/Management Pack は次の条件が満たされた場合のみ表示されます:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ライセンスにリンクされていて、オプションおよび Management Pack が追加アプリケーションではなく、消費にカウントされる。</li> <li>◦ ライセンスにリンクされていて、そこからオプションおよび Management Pack またはそのデバイス (VM Ware/Hyper V を含む) がライセンスを消費する。</li> <li>◦ 無視されたデバイスにはリンクされていない。</li> <li>◦ インストール済み、および使用中である。</li> </ul> </li> </ul> <hr/> <div style="margin-left: 20px;">  <p><b>メモ:</b> Oracle データベースおよびオプション/Management Pack は現在同じ列に表示されており、OSW に転送するとき、このデータは手動で 2 つの列に分離する必要があります。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>サーバー名</b> — この列は以前、物理サーバーと仮想サーバーの両方で収集されたデータを表示しました。今回より [物理サーバー名] に名前が変更され、物理サーバーのデータのみを含みます。新しい列 [仮想サーバー名] は仮想サーバー データを含みます。</li> </ul> |

| 新しい列/変更済みの列 | 列名                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 削除された列      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ アプリケーション名</li> <li>・ アプリケーション ベンダー</li> <li>・ アプリケーションの種類</li> <li>・ アーキテクチャ</li> <li>・ バッチ元/バッチ先</li> <li>・ 接続文字列</li> <li>・ CSI 番号</li> <li>・ ハイパースレッディング</li> <li>・ ライセンス可能なインストールのみ</li> <li>・ Web/App サーバー名</li> </ul> |

## SAP ライセンス ポジションの計算

SAP ライセンス ポジションの計算方法および/またはライセンス ポジションのシミュレーションの強化機能により、計算の実行中でも FlexNet Manager for SAP Applications ユーザー インターフェイスを継続して使用することができます。

FlexNet Manager for SAP Applications の以前のバージョンでは、計算の実行中は、それが完了するまでユーザー インターフェイスで FlexNet Manager for SAP Applications を使用することができませんでした。

新しい方法は、バッチ プロセッサを使って背景で計算を行ないます。今回より、計算の実行を選択すると、ライセンス ポジションの計算を実行中であることを通知するメッセージ、および計算が完了したことを通知する別のメッセージが表示されます。

## その他のドキュメント強化内容

オンライン ヘルプに次の内容が追加されました:

- ・ オンライン ヘルプのホーム ページから入手可能な新しい *Software License Optimization Practice Guide* (PDF) は、ソフトウェアライセンス最適化 (SLO) プログラムの計画および実装プロセスを説明します。このドキュメントには、初期のライセンス ポジションを素早く確立させてから、徐々にポジションの最適化を図る方法が記述されています。
- ・ FlexNet Manager Suite レポートの生成および解釈についての詳細を含む新しいセクションが、オンライン ヘルプの [FlexNet Manager Suiteヘルプ > レポート] の下に追加されました。

## 4

## 全般情報

## 使用許諾契約

お客様の会社がライセンスを購入して、Flexera または公認 Flexera のリセラーとのソフトウェア使用許諾契約書に同意した場合、このソフトウェアの使用に関して、その使用条件が適用されます。そうでない場合、評価または全額支払い済みのライセンスを基本として、このソフトウェアの使用は、ダウンロード済みのインストール パッケージに含まれている、クリックスルー形式の FlexNet Manager Suite エンドユーザー使用許諾契約に基づいた使用条件が適用されます。

該当するソフトウェア使用許諾契約に同意できない場合、いずれのコンピュータにも FlexNet Manager Suite をインストールすることはできません。また、既にインストール済みの場合、これをインストール済みのすべてのコンピュータから削除する必要があります。また、所有するソフトウェアのすべての複製を返却または破棄しなくてはなりません。

## ライセンスの互換性

FlexNet Manager Suite 2017 R3 以降からのアップグレードの場合、このリリースでアップデート済みライセンスは不要です。以前の任意のリリースからアップグレードを行うには、FlexNet Manager Suite をインストールするためにアップデート済みライセンスが必要です。

何らかの理由で、オンプレミス カスタマーに新しいライセンス キーが必要な場合、[support@flexera.com](mailto:support@flexera.com) にご連絡ください。ライセンスが作成された後、要求者に電子メールが送信され、そのコピーが製品 & ライセンス センターに保管されます。アップデートされたライセンスは、FlexNet Manager Suite にインポートする必要があります。

## バグ修正

FlexNet Manager Suite 2018 R2 のリリース以来、FlexNet Manager Suite 2019 R1 リリースでは、次の問題が修正されました。

| 案件番号        | 概要                                                                                                                             |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOJ-1890255 | Purchase Use Right Library update may fail if linked SKU to license software definition is deleted                             |
| IOJ-1907168 | Upgrade and downgrade rights may be removed from a license when an attached application is moved to a different Product family |

| 案件番号        | 概要                                                                                                                                                                                       |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOJ-1907170 | Upgrade and downgrade rights may exclude validly licensed applications when multiple applications from the same product family are manually linked to a license                          |
| IOJ-1904030 | Deleting a host with VMs where a VM is a parent instance or an OEM can result in Foreign key constraint error                                                                            |
| IOJ-1904134 | Inventory import may fail if Oracle LMS audit data is more than 2 GB                                                                                                                     |
| IOJ-1877178 | Active Directory fails to import user data if user with same name and domain already exists in the Inventory database                                                                    |
| IOJ-1907160 | Points based licenses over consume when multiple installations on one virtual machine                                                                                                    |
| IOJ-1908161 | Import may fail with "System.ArgumentException: An item with the same key has already been added."                                                                                       |
| IOJ-1908014 | ADDM import failure when multiple CPU or Hardware Evidence records exist for a single Host                                                                                               |
| IOJ-1912877 | Reconcile fails with FOREIGN KEY violation<br>"FK_VMHostDatastore_HostComplianceComputerID" if an imported computer and store point to a nonexistant ComplianceComputerID & ConnectionID |
| IOJ-1910506 | Beacon fails to download policy due to duplicate in Key column of BeaconTargetSite                                                                                                       |
| IOJ-1904017 | An upgrade to FlexNet Manager Suite 2016 may result in Licenses losing their upgrade and downgrade rights settings                                                                       |
| IOJ-1879362 | Imported PVU points from ILMT does not consider primary/supplementary while consuming license.                                                                                           |
| IOJ-1900220 | "Input string was not in a correct format" error on "Recommended License Changes" view                                                                                                   |
| IOJ-1905701 | Multi-edit of licenses may result in the loss of Points rule set association                                                                                                             |
| IOJ-1907452 | Upgrade and downgrade rights are lost and cannot be defined on a license after all applications are disassociated                                                                        |
| IOJ-1903791 | License upgrade and downgrade rights are lost when unrelated applications are deleted                                                                                                    |
| IOJ-1811429 | Covers number of VM use right is not working correctly device and processor license type                                                                                                 |
| IOJ-1863596 | Unable to import Oracle option data when using CSV inventory spreadsheets                                                                                                                |
| IOJ-1894940 | Incorrect consumption count is displayed for Microsoft Server Processor license                                                                                                          |
| IOJ-1895712 | Processor Points license may provide incorrect license consumption count                                                                                                                 |
| IOJ-1849233 | Additional applications are added to license when they share the same version weight                                                                                                     |
| IOJ-1905567 | Reference to CloudServiceInstance is not removed before deleting dummy computer                                                                                                          |
| IOJ-1903803 | Cloud provider blob data may not fit in the column size                                                                                                                                  |
| IOJ-1895583 | Licenses using the Upgrade until option may not contain expected applications when application release date is unavailable                                                               |
| IOJ-1909109 | Deleting an application which is manually associated with a license removes upgrade and downgrade rights and causes error when trying to edit license                                    |
| IOJ-1850917 | FlexNet Inventory agent-based Oracle inventory fails when home path has a trailing slash                                                                                                 |

| 案件番号        | 概要                                                                                                                         |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IOJ-1910504 | Inventory agent may hang if oracle database is not in healthy state                                                        |
| IOJ-1906324 | Syntax error occurs when migrating from 12.2 to 12.3 because of use of SQL reserved word                                   |
| IOJ-1904014 | Adding and removing applications from license may fail                                                                     |
| IOJ-1889441 | Hosts belonging to different clusters with the same name sometimes appear under the incorrect cluster                      |
| IOJ-1907816 | IM hardware reader may take hours                                                                                          |
| IOJ-1894188 | Obsolete Oracle instances may not automatically cleaned if duplicate record exist in Flexera Inventory database            |
| IOJ-1816936 | Unable to process a purchase and apply entitlement to license of the same scoped group using scoped operator               |
| IOJ-1903667 | SaaS usage summary report can take a long time to run or even time out                                                     |
| IOJ-1907205 | License reconcile may not reset license consumption when contributing product is removed from a license                    |
| IOJ-1903253 | Multi-edit would not let user to select empty value for a drop down customer property                                      |
| IOJ-1778559 | FlexNet Beacon may not serve policy to inventory agent when IBM PVU mode is enabled                                        |
| IOJ-1889241 | Cannot exempt devices from MS Device CAL license consumption                                                               |
| IOJ-1898032 | An Amazon Web Services import will fail when the Inventory Beacon uses a proxy server                                      |
| IOJ-1890279 | Compliance Status of licenses in All Licenses grid and License Summary grid doesn't match                                  |
| IOJ-1896760 | When installing FNMS in an environment with SQL Server Availability Groups, PowerShell fails with a SQL connection timeout |
| IOJ-1902833 | Inventory import performance may be poor when importing (CAL) Client Access License from SCCM servers                      |
| IOJ-1907588 | Inventory which is not from an OEM server can sometimes set InventorySource=OEM                                            |
| IOJ-1875934 | List of reports in the Report Index tab are not sorted in alphabetical order                                               |
| IOJ-1835633 | FlexNet Manager Suite does not consider a potential ServiceNow instance change when exporting differential data            |
| IOJ-1810303 | A red bar error appears on clicking 'Move Maintenance and entitlements'                                                    |
| IOJ-1876320 | On platforms that support TLS 1.2, the Beacon does not use it by default                                                   |
| IOJ-1828556 | IBM PVU License Consumption Report Excludes Devices That Are Not Inventoried by FNMS or ILMT                               |
| IOJ-1895951 | Assigned User and Calculated User is Empty on Devices Tab                                                                  |
| IOJ-1836012 | Solaris host would not consume points if global zone inventory is missing                                                  |
| IOJ-1905900 | Assets not in Inventory Report displays an Archived option in the filter for the (Inventory Device) Status property        |
| IOJ-1907285 | Default schedule "AWS imports" is not created if schedule.xml already exists during upgrade                                |

## 既知の問題

FlexNet Manager Suite 2019 R1 リリースに関する既知の問題一覧は、リリース時に Flexera サポート サイトで参照できます。詳細は、Knowledge Base 記事「[Known Issues for FlexNet Manager Suite 2019 R1 \(FlexNet Manager Suite 2017 R1 に関する既知の問題\)](#)」を参照してください。

## ドキュメント

FlexNet Manager Suite 2019 R1 のドキュメントは、オンライン ヘルプとして提供されています。Web ユーザー インターフェイスから、疑問符記号のアイコンをクリックしてヘルプを起動してください。追加ドキュメントは、オンライン ヘルプのタイトル ページから取得することができます。オンライン ヘルプおよび追加ドキュメントは、その内容が必要に応じてカスタマイズされているため、すべてのドキュメントはオンプレミス バージョンとクラウド バージョンで異なります。ドキュメント ファイルには、Flexera HelpNet からアクセスすることができます。

| ドキュメントの要素     | 言語                                                                |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| オンライン ヘルプ     | 英語                                                                |
|               | ドイツ語                                                              |
|               | フランス語 – FlexNet Manager for SAP Applications の機能                  |
| 追加 PDF ドキュメント | 英語                                                                |
|               | ドイツ語 – FlexNet Manager for SAP Applications ユーザー ガイドおよびインストール ガイド |

インストールおよびアップグレードに関する詳細は、このドキュメントの「[インストールおよびアップグレードについてのアドバイス](#)」セクションを参照してください。

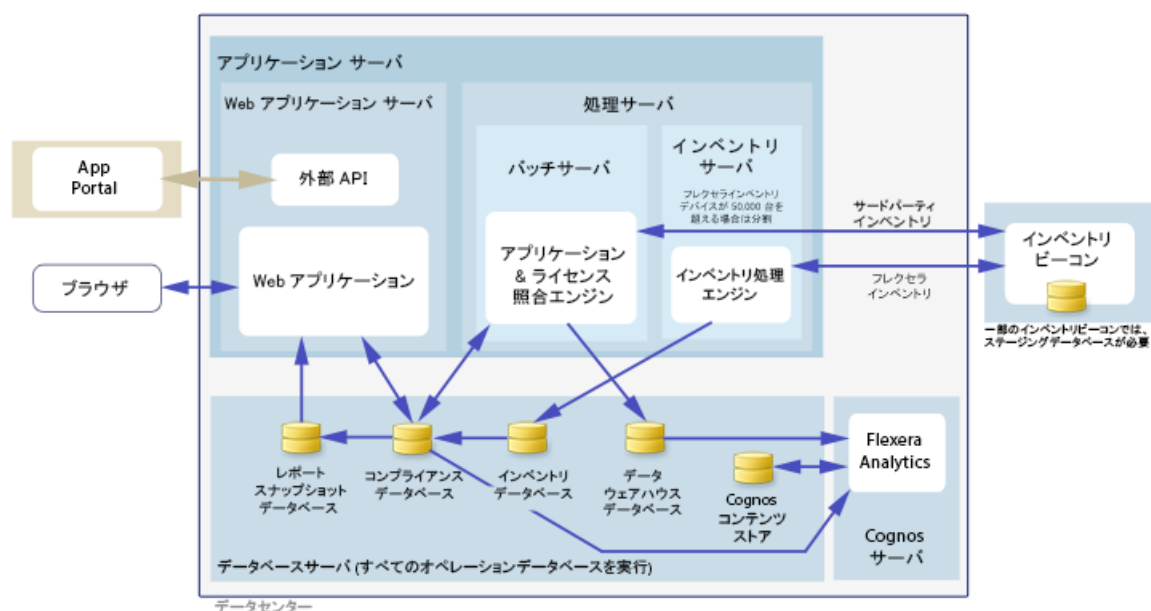
## 5

## システム要件

システム要件は、10,000 台から 200,000 台範囲のデバイスを含む一般的な実装に基づきます。規模の大きい実装の場合、Flexera グローバル コンサルティング サービス チームまたは大規模な FlexNet Manager Suite の経験豊富な Flexera パートナーにお問い合わせください。

次の図は、標準的な実装の構造を説明します：

図 1: 標準的な実装の構造



実装に適切な推奨サーバ数については、*Installing FlexNet Manager Suite 2019 R1 On-Premises* ガイド (英語のみ) を参照してください。

FlexNet Manager for SAP Applications 機能のみを使用する実装のサイズに関する推奨条件については、*Installation Documentation for FlexNet Manager Suite 2019 R1* ダウンロード ファイルで提供されている *FNM-SAP Sizing Guidelines 2019 R1* ガイド (英語のみ) を参照してください。

# クラウド

これらの接続詳細は、FlexNet Manager Suite の SaaS またはクラウドバージョンを使用する場合のみ関連があります。

| 分類                                    | 要件                                                                                                                          |                                                                                                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNS ホスト名 クラウド 実稼働環境                   | www.flexnetmanager.com<br>www.flexnetmanager.eu                                                                             |                                                                                                                               |
| DNS ホスト名 クラウド ユーザー承認テスト (UAT)         | uat.flexnetmanager.com<br>uat.flexnetmanager.eu                                                                             |                                                                                                                               |
| DNS ホスト名を使用しないクラウド<br>カスタマーが必要な IP 範囲 | US ドメイン:<br>実稼働環境 – 64.14.29.0/24<br>障害復旧 – 64.27.162.0/24<br>EU ドメイン:<br>実稼働環境 – 62.209.49.0/24<br>障害復旧 – 162.244.221.0/24 | インベントリ ビーコン と FlexNet Manager Suite Cloud 間のファイアウォールにおけるネットワーク構成には、DNS ホスト名の使用が推奨されます。予告なし、または限られた通知のみで IP アドレスが変更になる場合があります。 |

## ハードウェア要件

次のテーブルでは、アプリケーション サーバーおよびデータベース サーバーのハードウェア要件が、FlexNet Manager Suite 2019 R1 インストール内の指定されたレコード数（たとえばオペレーター、デバイス、およびソフトウェア ライセンス）に基づいて説明されています。

### アプリケーション サーバー

| 分類       | 要件                                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| プロセッサ    | 4 コア (オペレーターが 100 人以上の場合は 8 コアまで)                                                   |
| メモリ      | 8 GB                                                                                |
| システムドライブ | 60 GB<br>これには、ARL、PURLs、SKU ライブラリ、および EOSL に使用される DataImport フォルダー用の許容量 8 GB を含みます。 |

### データベース サーバー

| 分類                   | 要件                     |
|----------------------|------------------------|
| プロセッサ                | オペレーター 100 人につき 4 コア   |
| SQL Server で使用可能なメモリ | デバイス 50,000 台につき 16 GB |
| システムドライブ             | 40 GB                  |

| 分類                                        | 要件                                                          |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| データドライブ<br>(シンプルなデータベース回復モデルに基づく、標準的なサイズ) | コンプライアンス データベース データ 10,000 デバイスごと: 初年度 30 GB + 15 GB 追加/年   |
|                                           | コンプライアンス データベース ログ デバイス 10,000 台につき 25 GB                   |
|                                           | インベントリ データベース データ デバイス 10,000 台につき 20 GB (FlexNet インベントリ使用) |
|                                           | インベントリ データベース ログ デバイス 10,000 台につき 10 GB (FlexNet インベントリ使用)  |
|                                           | レポート スナップショット データベース データ 10 GB                              |
|                                           | レポート スナップショット データベース ログ 10 GB                               |
|                                           | データ ウェアハウス データベース データ 1,000 ライセンスごとに 20 GB                  |
|                                           | データ ウェアハウス データベース ログ 20 GB                                  |
|                                           | tempdb データ デバイス 10,000 台につき 5 GB                            |
|                                           | tempdb ログ デバイス 10,000 台につき 1 GB                             |
|                                           | Cognos コンテンツ ストア データ + ログ 1 GB                              |
|                                           | <b>合計</b> デバイス 10,000 台につき 60 GB + 80 GB                    |
|                                           | <b>年間増加率</b> デバイス 10,000 台につき 15 GB                         |

### Flexera Analytics (Cognos) Server

| 分類       | 要件         |
|----------|------------|
| プロセッサ    | 4 コア       |
| メモリ      | 16 GB + 推奨 |
| システムドライブ | 100 GB     |

## FlexNet Beacon

| 分類         | 要件                    |
|------------|-----------------------|
| プロセッサ      | 2 コア                  |
| メモリ        | 最小 4GB、8 GB 以上推奨      |
| 最小空きディスク領域 | デバイス 10,000 台につき 1 GB |

## FlexNet インベントリ エージェント

| 分類         | 要件                            |
|------------|-------------------------------|
| プロセッサ      | 1 コア                          |
| メモリ        | 最小 512MB、2 GB 以上推奨            |
| 最小空きディスク領域 | 25 MB インストール + 100 MB ワークスペース |

## ネットワーク要件

## ネットワーク

| 分類                                      | 要件                                                                    |                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Internet Protocol バージョン                 | IPv4、IPv6 およびデュアル スタック                                                | <p>リモート実行 (たとえば、リモート検出およびインベントリの収集) には IPv4 が必要です。</p> <p>FlexNet Manager Suite Cloud およびトップ階層のインベントリ ビーコン サーバー間のコミュニケーションには IPv4 が必要です。</p> <p>Microsoft CAL デバイス ライセンスの計算には、CAL エビデンスの収集およびコンピューター インベントリに IPv4 が必要です。</p> |
| ポート                                     | 中央 アプリケーション サーバー へのアクセスには、最低 80 (HTTP の場合) または 443 (HTTPS の場合) が必要です。 |  <b>メモ:</b> その他のオプション インベントリ ソースには、追加ポートが必要です。詳細については、オンラインヘルプの「Ports and URLs for インベントリ ビーコンs」を参照してください。                                |
| Transport Layer Security (TLS) – クラウド   | 1.1、1.2                                                               | FlexNet インベントリ ビーコン およびアプリケーション サーバーとの間のコミュニケーションに必要です。                                                                                                                                                                      |
| Transport Layer Security (TLS) – オンプレミス | 1.0、1.1、1.2                                                           | Cognos の機能を利用する Flexera Analytics は、TLS 1.0 に限定されます。                                                                                                                                                                         |

## その他の製品との互換性

このセクションでは、リリース時における FlexNet Manager Suite 2019 R1 およびその他の Flexera 製品との互換性について説明します。

### 同一サーバー上にインストール

次の表に、FlexNet Manager Suite 2019 R1 アプリケーション サーバーと同じサーバー上にインストールされた、サポート対象コンポーネントの一覧が表示されます。

| コンポーネント               | FlexNet Manager Suite 2019 R1 と同一サーバー上にインストール可能なバージョン |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| FlexNet インベントリ エージェント | 2019 R1                                               |
| FlexNet Beacon        | 2019 R1                                               |
| Flexera Analytics     | 2018 R2                                               |

### その他の製品との統合

FlexNet Manager Suite は、次の製品およびコンポーネントとの統合が可能です。サードパーティ製品のサポートは、元のソフトウェア ベンダーが公言しているサポート日にに基づきます。その環境が元のソフトウェア製作者によるサポートを終了している場合、Flexera は「現状のまま」サポートを提供します。つまり、任意の欠陥修正または強化の責任は持ちませんが、問題のトラブルシューティングを行います。この表は、現在サポートされているバージョンの詳細です：

| 製品/コンポーネント                                 | インポート元のバージョン                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| App Portal                                 | 2013 R2-2018 R1                                                                                                                             |
| BDNA Normalize (Data Platform)             | 5                                                                                                                                           |
| BMC Atrium CMDB                            | BMC Atrium CMDB バージョン 8.1 から 18.08 (Atrium Integrator バージョン 8.1 から 9.1を伴う)                                                                  |
|                                            |  <b>メモ:</b> FlexNet Manager Suite On-Premises でのみ使用できます。 |
| BMC BladeLogic Client Automation (Marimba) | 8.2                                                                                                                                         |
| BMC Discovery (ADDM)                       | 9.0、10.0-10.2、11.0-11.3                                                                                                                     |
| BMC Remedy ITSM アプリケーション                   | 7.6.04 SP4-9.1                                                                                                                              |
|                                            |  <b>メモ:</b> FlexNet Manager Suite On-Premises でのみ使用できます。 |
| Citrix XenApp EdgeSight                    | 5.4、7.6、7.14-7.1811 (Platinum ライセンス要)                                                                                                       |
| Citrix XenApp Server                       | 6.0、6.5、7.5-7.9、7.11-7.1811                                                                                                                 |

| 製品/コンポーネント                                                                      | インポート元のバージョン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Citrix XenDesktop                                                               | 5.6、6.0、6.5、7.5、7.6、7.8、7.9、7.11–7.1811                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| FlexNet Manager for Engineering Applications                                    | 15.5、2016 R1、2016 R2、2016 R2 SP1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| HP Discovery および Dependency Mapping Inventory (DDMI)                            | 9.30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| HPE Universal Discovery (HP-UD)                                                 | 10.10、10.11、10.33、11.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Microsoft SQL Server 上の IBM BigFix プラットフォーム (以前の名称は Tivoli Endpoint Manager)    | 8.2–9.5.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                 |  <b>ヒント:</b> 個別の IBM BigFix 製品を混同しないようにしてください。IBM BigFix Platform (通常「BigFix」と呼ばれます) および IBM BigFix Inventory は個別のものです。IBM BigFix Platform が唯一の IBM BigFix 製品である場合、ここからインベントリをインポートすることが可能です。しかし、IBM BigFix Inventory も搭載している場合、通常、インベントリのインポートは IBM BigFix Inventory からのみ必要です (下を参照)。 |
| IBM DB2 上の IBM License Metric Tool (ILMT) または IBM BigFix Inventory              | <ul style="list-style-type: none"> <li>IBM BigFix Inventory は以前は IBM Software Usage Analysis (SUA) と呼ばれ、SUA (IBM DB2 上) はバージョン 9.0、9.1 でサポートされています。</li> <li>ブランド再構築が行われた 9.2.1 以降の IBM BigFix Inventory (IBM DB2 上) は、バージョン 9.2.5–9.2.14 でサポートされています。</li> </ul>                                                                                                       |
| IBM License Metric Tool (ILMT) または Microsoft SQL Server 上の IBM BigFix Inventory | <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft SQL Server 上の IBM BigFix Inventory: 9.2.3–9.2.14</li> <li>Microsoft SQL Server 上の ILMT: 9.0、9.1、9.2.3–9.2.14</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |
| IBM Passport Advantage                                                          | 2014 年 11 月現在                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Microsoft App-V Integration Server                                              | 4.6、5.0、5.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Microsoft Exchange ActiveSync                                                   | 2010–2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| 製品/コンポーネント                             | インポート元のバージョン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Microsoft Hyper-V                      | 実行プラットフォーム: <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 x64</li> <li>Windows Server 2008 x64 Server Core</li> <li>Windows Server 2008 R2 x64</li> <li>Windows Server 2008 R2 x64 Server Core</li> <li>Windows Server 2012</li> <li>Windows Server 2012 R2</li> <li>Windows Server 2016</li> <li>Windows Server 2019</li> </ul> |
| Microsoft SCCM (旧 SMS)                 | 2007、2012、2012 R2、1511-1810                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Oracle Database                        | 8I、9i、10g、11g、11g リリース 2、12c、18c<br>メモ: <ul style="list-style-type: none"> <li>8i – ダイレクト インベントリ ビーコン 接続が必要</li> <li>9i – Windows の名前付きアカウントまたはダイレクト インベントリ ビーコン 接続が必要</li> <li>12c – ローカル エージェントを使用する Oracle Multitenant オプションはサポートされていません</li> </ul>                                                                                        |
| Oracle Enterprise Manager              | 12.1-13.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Oracle VM Server for x86               | 3.2-3.4.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ServiceNow                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Geneva</li> <li>Helsinki</li> <li>Istanbul</li> <li>Jakarta</li> <li>Kingston</li> <li>London</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |
| Symantec IT Management Suite (Altiris) | 6.5、7.1、7.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| 製品/コンポーネント                                                                                                                                | インポート元のバージョン |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| VMware vSphere/vCenter/ESXi                                                                                                               | 5.0-6.7      |
|  <b>メモ:</b> ESXi の無償ライセンス バージョンで、リモート インベントリを行うことはできません。 |              |
| Workflow Manager                                                                                                                          | 2014-2016    |

 **メモ:** さらに詳しい情報は、オンライン ヘルプの最初のページに掲載されている *Gathering FlexNet Inventory ガイド* を参照してください。

## インベントリ コンポーネント

次の表には、FlexNet Manager Suite 2019 R1 で管理可能な FlexNet Beacon および FlexNet インベントリ エージェント バージョンが一覧で表示されます。

| コンポーネント                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 互換性のあるバージョン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FlexNet インベントリ エージェント (Windows)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8.5-9.2、2014-2019 R1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| FlexNet インベントリ エージェント (Linux)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  <b>メモ:</b> 以前のバージョンは、スケジュールに基づいてデフォルト ポリシーを受け取り、インベントリを収集する機能の面で互換性を持ちます。より新しい、次のようなエージェント機能はサポートされていません: <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Internet Protocol バージョン 6 (IPv6)</li> <li>・ (.Ini ファイルおよびレジストリ コントロールではなく) UI 設定を使った使用率追跡の制御 (2014 (R1) より)</li> <li>・ IP アドレスがターゲットとする設定 (2014 (R1) より)</li> <li>・ CAL インベントリ (2016 R1)</li> </ul> |
| FlexNet インベントリ エージェント (Solaris)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| FlexNet インベントリ エージェント (Mac OS X)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| FlexNet インベントリ エージェント (AIX)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| FlexNet インベントリ エージェント (HP-UX)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Citrix XenApp サーバー エージェント                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2014 R3-2019 R1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| FlexNet Beacon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2017 R2-2019 R1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  <b>ヒント:</b> このリリースで古い インベントリ ビーコン も引き続き機能しますが、Flexera は少なくとも表示されている範囲までアップデートすることを強く推奨します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Citrix XenApp インベントリには FlexNet Beacon 2014 R2 以降が必要です。</li> <li>・ AWS EC2 コネクタには FlexNet Beacon 2018 R2 (13.1.x) 以降が必要です。</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

# 前提条件ソフトウェア

FlexNet Manager Suite 2019 R1 リリース時にサポート対象のオペレーティング システムおよびソフトウェア前提条件は次の通りです。別途記載が無い限り、リリースのサポートには、同じリリースに対してリリースされるすべての公式サービス パックのサポートも含まれます。

| コンポーネント       | オペレーティング システム                                                                                                                                                                                               | 前提条件ソフトウェア                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アプリケーション サーバー | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2 x64 SP1-SP2</li> <li>Windows Server 2012</li> <li>Windows Server 2012 R2</li> <li>Windows Server 2016</li> <li>Windows Server 2019</li> </ul> | <p>次の 3 つの前提条件は、マルチサーバー実装の各サーバーに適用します:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft .NET Framework 4.5-4.7.2<br/>(ASP.NET の登録は、<i>Installation</i> または <i>Upgrading PDF</i> ファイルの「<i>Configure .NET and IIS</i>」セクションに記述されています)</li> <li>Microsoft Internet Information Services 7.0-10.0</li> <li>Microsoft Message Queuing (MSMQ)</li> </ul> <p>次の追加前提条件は、バッチ サーバー コンポーネントがインストールされている場合のみ適用します。</p> <hr/> <p> <b>重要:</b> 環境内には、必ず 1 つだけ バッチ サーバー が必要です。バッチ サーバー は独自のサーバーにインストール、または Web アプリケーション サーバー あるいはインベントリ サーバーのどちらかに並置することができます。またはすべてのコンポーネントを単一の アプリケーション サーバー にインストールすることも可能です。バッチ サーバー がインストールされている時は常に次の前提条件が適用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Access Database Engine (32 ビット)</li> <li>SQL Server 機能: クライアント ツール接続、管理ツール</li> </ul> |

| コンポーネント                             | オペレーティング システム                                                                                                                                                                                           | 前提条件ソフトウェア                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| データベース サーバー (Cognos データベース サーバーを含む) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2 x64 SP1</li> <li>Windows Server 2012</li> <li>Windows Server 2012 R2</li> <li>Windows Server 2016</li> <li>Windows Server 2019</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>SQL Server 2012</li> <li>SQL Server 2014</li> <li>SQL Server 2016 SP1</li> <li>SQL Server クライアント ツール (同一バージョン)</li> </ul> |

**メモ:**

- Microsoft SQL CLR 統合を有効にする必要があります。
- Cognos コンテンツ ストア データベースを含み、任意の FlexNet Manager Suite データベースを SQL Server 2014 SP1 以降で実行する際、互換性レベルを SQL Server 2012 (110) に設定する必要があります。
- SQL サーバー 2016 の場合、アップデートによって致命的なエラーが修復されているため、必ず SP1 以上を適用してください。
- マルチテナント インストールには、SQL Server Enterprise Edition が必要。シングルテナント インストールには、任意の SQL Server エディションを使用可能。
- Flexera Analytics を使用するには、Microsoft SQL Server で TCP/IP プロトコルが有効化されていること、またデータベース サーバーと通信するためのネットワーク アクセス許可が必要です (これは、ファイヤーウォールによってブロックされている可能性があります)。

| コンポーネント                                                                                                                                                                                     | オペレーティング システム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 前提条件ソフトウェア                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flexera Analytics /<br>Cognos Server<br><br> <b>メモ:</b> Flexera Analytics サーバーは、マルチテナントインストールでサポートされていません。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2012</li> <li>Windows Server 2012 R2</li> <li>Windows Server 2016</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | .NET Framework 4.5–4.7.2 (ASP.NET の登録は、 <i>Installation</i> または <i>Upgrading PDF</i> ファイルの「 <i>Configure .NET and IIS</i> 」セクションに記述されています)                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  <b>重要:</b> コンテンツ ストア データベースを実行中のデータベース サーバー以外のサーバーに Flexera Analytics をインストールする場合、Flexera Analytics をホストするサーバー上に Microsoft SQL Server Native Client 2012 をインストールする必要があります (この Native Client 2012 バージョンは、リモート データベースとして互換性モードが正しく設定された SQL Server 2016 SP1 を使用する場合、正しく相互運用することができます)。 |
| FlexNet Manager for SAP Applications の管理モジュール トランスポート                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>SAP Basis リリース (7.0 および 7.52 の間)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SAP リリースに一致する SAP GUI をインストールする必要があります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| FlexNet Manager for SAP Applications のサテライト トランスポート                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>SAP Basis リリース (4.6C および 7.52 の間)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 前提条件なし                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Web ブラウザー                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Internet Explorer 10–11</li> <li>Microsoft Edge for Windows 12 – 18</li> <li>Google Chrome 64–72</li> <li>Mozilla Firefox 57–64</li> <li>Apple Safari 9–12.1.3</li> </ul> <p>Flexera Analytics メニュー オプションの一部は、Chrome ブラウザーで利用できません。詳細については、「<a href="#">IBM Knowledge Center (英語のみ)</a>」記事を参照してください。</p> <p>Web ブラウザー リリースのサポートを検証することはできませんが、現時点で、将来的なリリースに問題は確認されていません。</p> | <p>Flexera Analytics は、Microsoft Edge との互換性はありません。</p> <p>最小スクリーン解像度 1024 (水平方向のピクセル) が必要です。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| コンポーネント                  | オペレーティング システム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 前提条件ソフトウェア |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| FlexNet インベントリ<br>エージェント | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2003 SP1 and SP2、2008 R2 x64、2012、2012 R2、2012 R2 SP1、2016、2019</li> <li>Windows Server Core 2008、2008 R2 x64、2012、2012 R2、2016、2019</li> <li>Windows Vista x64、7 x64、8 x64、10 x64</li> <li>Windows Vista、7、8、10</li> <li>AIX 7.1 LPARs、7.2</li> <li>Amazon Linux 2</li> <li>CentOS 6-7.6 (x86、32 ビット および 64 ビット)</li> <li>Debian Linux 7-9.6 (x86、32 ビット および 64 ビット)</li> </ul> <div>  <p><b>メモ:</b> Debian Linux 9.4 および 9.5 (32 ビットおよび 64 ビット) の場合、必要最小限 OS コアのインストールは <code>ifconfig</code> コマンドを省略します。これによって、インベントリで IP アドレスおよび MAC アドレスの収集が阻止されます。<code>root</code> ユーザーは、次のコマンドを使ってこの機能を復元できます:</p> <pre>apt-get install net-tools -y</pre> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fedora Linux 25-26 (x86、32 ビットおよび 64 ビット)、27-29 (x86 64 ビットのみ)</li> <li>HP-UX 11i v3、vPars/nPars</li> <li>Mac OS X 10.6-10.10、10.11-10.14 (インストール中に Gatekeeper を無効化する必要がありますが、後で再び有効化することが可能です)</li> <li>OpenSuSE Leap 42.2、42.3 (x86、32 ビットおよび 64 ビット)、15 (x86、64 ビットのみ)</li> <li>Oracle Linux 4.5-6.10 (x86、32 ビットおよび 64 ビット)、7.0-7.6 (x86 64 ビットのみ)</li> <li>Red Hat Enterprise Linux 5.0-6.10 (x86、32</li> </ul> | 前提条件なし     |

| コンポーネント | オペレーティング システム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 前提条件ソフトウェア |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|         | ビットおよび 64 ビット)、7.0–7.6 (x86 64 ビットのみ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
|         | <ul style="list-style-type: none"><li>Red Hat Linux 8–9 (x86 のみ)</li><li>Solaris 8–11 (SPARC)、Zones バージョン 10–11</li><li>Solaris 9–11 (x86)、Zones バージョン 10–11</li><li>SuSE Linux Enterprise Server 11 (x86、32 ビットおよび 64 ビット)、12.3、12.4、15 (x86 64 ビットのみ)</li><li>Ubuntu 12–17.04 (x86、32 ビットおよび 64 ビット)、18.04–18.10 (x86 64 ビットのみ)</li></ul> |            |

| コンポーネント        | オペレーティング システム                                                                                                                                                   | 前提条件ソフトウェア                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FlexNet Beacon | <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2008 R2 x64、2012、2012 R2、2016、2019</li> <li>Windows 7 x64、8 x64、10 x64</li> <li>Windows 7、8、10</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>.NET Framework バージョン 4.5.2–4.7.2.</li> <li>任意のサポート対象 Web ブラウザー</li> <li>Oracle データベース インベントリの場合、Oracle OLE DB Provider (32 ビット)、バージョン 10.2.0.3 以降</li> <li>DB2 データベース、IBM OLE DB Provider (32 ビットまたは 64 ビット) からデータをインポートするための接続ドライバーが 32 または 64 ビットのどちらであるかは、オペレーティング システムによって決まり、64 ビットのオペレーティング システムでは、64 ビットドライバーが必要です。</li> <li>PowerShell 3.0+</li> <li>AWS への接続には、AWS Tools for PowerShell バージョン 3.3.283.0 以降も必要です。</li> <li>Microsoft Azure への接続には、PowerShell version 5.1 以降、並びに Microsoft Azure Resource Manager モジュール バージョン 6.8.1 以降が必要です。</li> <li>Microsoft Office 365 Online Service への接続には、次も必要です： <ul style="list-style-type: none"> <li>64 ビット サーバー オペレーティング システム</li> <li>PowerShell 5.1 以降</li> <li><a href="#">Microsoft オンライン サービス サインイン アシスタント</a> (64 ビット バージョン)</li> <li><a href="#">Microsoft Azure Active Directory Module for Windows PowerShell</a></li> <li><a href="#">Skype for Business Online PowerShell Module</a></li> <li>Microsoft Visual C++ 2017 再配布可能 ファイル (上記の PowerShell モジュールによって自動的にインストールされます。)</li> </ul> </li> </ul> |

# 6

## インストールおよびアップグレードについてのアドバイス

FlexNet Manager Suite リリース 2017 R1 以降からオンプレミス実装をアップグレードする場合、(下の一覧からアップグレードドキュメントを使って) 通常のアップグレード手順に従ってください。

以前の任意のリリース (2014 - 2016 R2) からアップグレードする場合、確実にすべてのコンポーネントをアップグレードしてください:

- ・ アプリケーション サーバー (オンプレミス実装の場合、通常のアップグレード手順を使用)
- ・ フル FlexNet インベントリ エージェント、簡易 FlexNet Inventory Scanner、およびすべてのインストール場所にある FlexNet コア インベントリ コンポーネントを含むすべての FlexNet インベントリ ツール
- ・ 全てのインベントリ ビーコンにインストールされている FlexNet Beacon

この推奨は、2017 R1 以降のバージョンでリリースされたすべてのコンポーネントに関係する継続的なセキュリティ保護の強化に基づくものです。



**ヒント:** クラウド (SaaS) 実装をご利用中の場合、同じ理由からすべての FlexNet インベントリ ツールおよびインストール済みのインベントリ ビーコンを最新版にアップデートすることを強くお勧めします。

現在のリリースである FlexNet Manager Suite 2019 R1 のインストールおよびアップグレード手順をオンプレミス カスタマー向けに説明する 4 つのドキュメントがあります。

- ・ Installing FlexNet Manager Suite 2019 R1 On-Premises (英語のみ) Flexera Analytics 2018 R2 をインストールするオプションを含みます。
- ・ Installing FlexNet Manager Suite 2019 R1 for a Managed Service (英語のみ)
- ・ Upgrading FlexNet Manager Suite from 2014 Rx to 2019 R1 On-Premises (英語のみ) FlexNet Manager Suite バージョン 2014 以降からのアップグレード用です。
- ・ Migrating to FlexNet Manager Suite 2019 R1 On-Premises (英語のみ) FlexNet Manager Platform 9.2 から FlexNet Manager Suite 2019 R1 On-Premises への移行について説明されています。FlexNet Manager Platform の以前のバージョンは、この移行を開始する前に 9.2 バージョンにアップグレードする必要があります。

これらは、[製品 & ライセンス センター](#) および [Customer Community Documentation](#) サイト (英語のみ) からアクセス可能な [Installation Documentation for FlexNet Manager Suite 2019 R1](#) アーカイブに含まれています。これらは、オンプレミス

実装のオンライン ヘルプのタイトルページからも取得できます。

## 7

## ドキュメント

FlexNet Manager Suite 2019 R1 のドキュメントは、オンライン ヘルプとして提供されています。Web ユーザー インターフェイスから、疑問符記号のアイコンをクリックしてヘルプを起動してください。追加ドキュメントは、オンライン ヘルプのタイトルページから取得することができます。オンライン ヘルプおよび追加ドキュメントは、その内容が必要に応じてカスタマイズされているため、すべてのドキュメントはオンプレミス バージョンとクラウド バージョンで異なります。ドキュメント ファイルには、Flexera HelpNet からアクセスすることができます。

| ドキュメントの要素     | 言語                                                                |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| オンライン ヘルプ     | 英語                                                                |
|               | ドイツ語                                                              |
|               | フランス語 – FlexNet Manager for SAP Applications の機能                  |
| 追加 PDF ドキュメント | 英語                                                                |
|               | ドイツ語 – FlexNet Manager for SAP Applications ユーザー ガイドおよびインストール ガイド |
|               |                                                                   |

インストールおよびアップグレードに関する詳細は、このドキュメントの「[インストールおよびアップグレードについてのアドバイス](#)」セクションを参照してください。

## 8

## その他の情報

| 項目                         | 説明                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FlexeraWeb サイト             | Flexera についての情報<br><a href="http://www.flexera.com">http://www.flexera.com</a>                                                                                                                                              |
| Flexera システム ステータス ダッシュボード | Flexera のクラウド製品についての現在のリリース状況を表示します。<br><a href="https://status.flexera.com">https://status.flexera.com</a>                                                                                                                 |
| サポート                       | サポート Web サイト (Knowledge Base を含む) (英語のみ)<br><a href="https://flexeracommunity.force.com/customer">https://flexeracommunity.force.com/customer</a>                                                                           |
| 製品ダウンロード                   | Flexera製品 & ライセンス センター<br><a href="https://flexera.flexnetoperations.com/flexnet/operationsportal/startPage.do">https://flexera.flexnetoperations.com/flexnet/operationsportal/startPage.do</a>                             |
| 製品ドキュメント                   | 最新の FlexNet Manager Suite ドキュメントは、Flexera HelpNet を参照してください。                                                                                                                                                                |
| 製品についてのお知らせ用の電子メール サインアップ  | ホットフィックスを含む FlexNet Manager Suite のソフトウェア アップデートに関する通知<br><a href="http://learn.flexerasoftware.com/SLO-FMS-Software-Content-Library-Updates">http://learn.flexerasoftware.com/SLO-FMS-Software-Content-Library-Updates</a> |

# 9

## 法的情報

### 著作権情報

Copyright © 2019 Flexera.

本出版物には、Flexera およびそのライセンサーによって所有されている機密テクノロジー、情報、創造的な製作物が含まれています。本出版物の一部または全部を、Flexera からの事前の書面による明示的許可なしに、使用、複製、出版、配布、表示、改変または転載することはいかなる形態または手段を問わず厳重に禁止いたします。Flexera によって書面で明示されている場合を除き、この出版物の所有は、禁反言、黙示などによっても、Flexera が所有するいかなる知的財産の下、ライセンスまたは権利を一切付与するものではありません。

本テクノロジーおよびそれに関する情報のすべての複製は、Flexera より許可されている場合に限り、著作権および所有権に関する通知を完全な形で表示しなければなりません。

FlexNet Manager Suite には、他の開発者によるソフトウェアが組み込まれており、ライセンス契約に従って再配布されます。外部で開発されたソフトウェアの著作権情報およびライセンスは次のリンク先に掲載されています。

### 知的財産

Flexera が所有する商標および特許の一覧は、<http://www.flexera.com/intellectual-property> を参照してください。Flexera 製品、製品ドキュメント、およびマーケティング資料で言及されているその他すべてのブランドおよび製品名は、各社の商標または登録商標です。

### (米国内向け) 制限付権利に関する表示

本ソフトウェアは商業用コンピュータ ソフトウェアです。本ソフトウェアのユーザーまたはライセンス許可対象者が米国政府の代理、部署、その他の関連機関の場合、ソフトウェアまたは技術データおよびマニュアルを含むすべての関連文書の使用、複写、複製、開示、変更、公開、または譲渡に関して、ライセンス契約または本契約の条項ならびに民生機関については連邦調達規則第 12.212 条または軍事機関については国防連邦調達規則補遺第 227.7202 条による制限が適用されます。本ソフトウェアは完全に自費で開発されたものです。その他一切の使用は禁止されています。