

コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

# Windows Server 2016



## はじめに

このガイドでは、マイクロソフトのコマーシャル ライセンス プログラムを通じて当プログラムをご利用のお客様が Windows Server 2016 のライセンスを取得する方法について説明します。このガイドは情報提供を目的として提供され、Windows Server 2016 のライセンス取得に関する他のいずれかのドキュメントより優先されるものでも、当該ドキュメントを置き換えるものでもありません。

Windows Server 2016 の具体的なライセンス条項については、マイクロソフト コマーシャル ライセンスの製品条項、ライセンスの取得に適用されたマイクロソフト コマーシャル ライセンス契約のほか、OEM (Original Equipment Manufacturer) ライセンス条項、小売ソフトウェア ライセンス条項等を参照してください。このライセンス ガイドは使用権に関する法的文書ではありません。プログラムの細則およびビジネス ルールは変更される可能性があります。

ライセンスに関する詳細情報は、コマーシャル ライセンスの使用権に関しては[製品条項](#)を、OEM および小売に関しては[エンド ユーザー ライセンス契約](#)を参照してください。Windows Server 2016 に関するその他の情報については、このガイドの最新版を含む[マイクロソフト コマーシャル ライセンスの Web サイト](#)で提供しています。

## 目次

はじめに .....	2
目次 .....	3
製品の概要 .....	4
エディションの概要と比較 .....	5
機能の概要と比較 .....	6
サーバー ライセンス体系の概要 .....	7
仮想化の権利 .....	7
Nano Server のライセンス体系 .....	7
コア ライセンスの必要数の判断 .....	8
Standard エディションと Datacenter エディションの最少要件 .....	8
Standard エディションの追加 OSE に対するライセンス要件 .....	8
サーバー アクセス ライセンス体系の概要 .....	9
アクセス ライセンスの体系と適用ルール .....	9
内部ユーザーの要件 - クライアント アクセス ライセンス (CAL) .....	10
外部ユーザーの要件 - クライアント アクセス ライセンス (CAL) またはエクスターナル コネクタ (EC) .....	11
クライアント アクセス ライセンス (CAL) またはエクスターナル コネクタ (EC) の使用 .....	11
ソフトウェア アシュアランス特典 .....	12
障害復旧の権利 .....	12
ソフトウェア アシュアランスによる移行とライセンスの付与 .....	13
バージョンのアップグレード権 - Windows Server Essentials エディション .....	13
コア ライセンスの付与 - Windows Server Standard エディションおよび Datacenter エディション .....	13
OEM ライセンス - ソフトウェア アシュアランスへの登録 .....	13
ソフトウェア アシュアランスによるコア ライセンスの付与 .....	14
コア ライセンスの付与 - Datacenter エディションの例 .....	15
コア ライセンスの付与 - Standard エディションの例 .....	16
追加コア ライセンスの付与 - マイクロソフトのインベントリ ソリューション .....	17
追加コア ライセンスの付与 - マイクロソフトのソフトウェア インベントリ ログ アグリゲーター (SILA) .....	18
購入プログラム別のソフトウェア アシュアランスによる移行の権利 .....	20
Windows Server 2016 のライセンスの購入方法 .....	21
コマーシャル ライセンス プログラム .....	21
サーバーおよびクラウド加入契約 (SCE) .....	21
ライセンスの提供チャネル .....	21
コマーシャル ライセンス プログラムによる提供状況 .....	22
ボリューム ライセンス認証 .....	22
ダウングレード権 .....	23
Windows Server 2016 の導入計画 .....	23
ライセンス体系に関するよく寄せられる質問 (FAQ) .....	24
ライセンス関連の用語の定義 .....	35
詳細情報 .....	36

## 製品の概要

Windows Server 2016 は最新のワークロードをサポートするクラウド対応のオペレーティング システムです。Windows Server 2016 にはお客様の準備が整った時点でクラウド コンピューティングへと簡単に移行できる新たな機能が導入されています。また、新しい強力なセキュリティ レイヤーを提供すると共に、Microsoft Azure を意識した革新的なテクノロジーを通じて、ビジネスを加速させるアプリケーションとインフラストラクチャを実現します。

- ▶ **オペレーティング システムから始まるセキュリティの強化:** 悪意ある攻撃を防ぎ、不審な活動を検知することで、オペレーティング システムとワークロードを深刻な被害から守ります。Windows Server 2016 に組み込まれたセキュリティ機能を使用すると、特権アクセスを制御し、仮想マシンを保護すると共に、新たに発生する脅威からプラットフォームを保護できます。セキュリティ機能の詳細については、[こちら](#)を参照してください。
- ▶ **ソフトウェア定義のデータセンターで効率をアップ:** ソフトウェア定義のコンピューティング、ストレージ、ネットワークにより、データセンターの柔軟性と制御性の向上と、コストの抑制の両方が実現されます。自動化され、耐障害性に優れたオペレーティング システムでデータセンターを運用すると同時に、Microsoft Azure データセンターが備えるクラウド ベースの効率化機能の多くを利用できます。ソフトウェア定義のデータセンターの機能の詳細については、[こちら](#)を参照してください。
- ▶ **クラウド対応のアプリケーション ワークロードでイノベーションを加速:** Windows Server 2016 では既存のアプリケーションをセキュアに展開して実行するだけでなく、新しいクラウド ネイティブな運用モデルを実現できます。また、開発者はコンテナ、マイクロサービス、Nano Server といった最新テクノロジーを活用し、オンプレミスおよびクラウド向けの革新的なアプリケーションを作成できます。エンタープライズ アプリケーション機能の詳細については、[こちら](#)を参照してください。

## エディションの概要と比較

Windows Server 2016 はお客様のニーズに最適なエディションを簡単にお選びいただける合理的かつシンプルな製品です。Windows Server では組織の規模および仮想化とデータセンターの要件に応じた 3 種類の基本エディションを用意しています。

- ▶ **Datacenter エディション:** 高度な仮想化とソフトウェア定義のデータセンター環境に最適なエディションです。
- ▶ **Standard エディション:** 低密度な環境や非仮想化環境に最適なエディションです。
- ▶ **Essentials エディション:** クラウドと接続されたエントリ サーバー向けのエディションで、25 ユーザーおよび 50 デバイスまでの小規模ビジネスに最適です。Windows Server 2016 で廃止された従来の Foundation エディションをお使いのお客様にも利用をお勧めします。

サービス/役割	Datacenter	Standard	Essentials
Active Directory 証明書サービス	●	●	■ <sub>1</sub>
Active Directory ドメイン サービス	●	●	■ <sub>2</sub>
Active Directory フェデレーション サービス	●	●	●
Active Directory ライトウェイト ディレクトリ サービス	●	●	●
Active Directory Rights Management サービス <sup>6</sup>	●	●	●
デバイス正常性構成証明	●	●	
DHCP サーバー	●	●	●
ドメイン ネーム システム (DNS) サーバー	●	●	■
FAX サーバー	●	●	●
ファイル サービス	●	●	■ <sub>3</sub>
ホスト ガーディアン サービス	●	●	
Hyper-V	●	●	●
ネットワーク コントローラー	●		
ネットワーク ポリシーとアクセス サービス	●	●	■
印刷およびドキュメント サービス	●	●	●
リモート アクセス	●	●	■ <sub>4</sub>
リモート デスクトップ サービス <sup>7</sup>	●	●	■ <sub>5</sub>
UDDI サービス	●	●	●
ボリューム ライセンス認証サービス	●	●	
Web サーバー (IIS)	●	●	■
Windows 展開サービス	●	●	●
Windows Server Essentials エクスペリエンス	●	●	■
Windows Server Update Services (WSUS)	●	●	●

●フル機能

■自動インストール/構成に対応

# Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

- 1 証明機関のセットアップのみ。Active Directory 証明書サービス (AD CS) のその他の機能 (ネットワーク デバイス登録 サービス、オンライン レスポンダー サービス) はサポートされません。詳細については、Active Directory Certificate Services の役割に関する TechNet の記事を参照してください。
- 2 Active Directory DS の役割がインストールされている場合、フォレストおよびドメインのルートに設定し、すべての FSMO の役割を割り当てる必要があります。
- 3 データの重複除去機能は利用できません。
- 4 RRAS 接続は最大 50、IAS 接続は最大 10。ダイレクト アクセスと VPN がサポートされます。
- 5 RD ゲートウェイの役割サービスがインストールされ、構成されている場合のみ。RD セッション ホストなど、その他の RDS の役割はサポートされません。
- 6 Windows Server Active Directory Rights Management サービスに対する追加アクセス ライセンスが必要です。
- 7 Windows Server リモート デスクトップ サービスに対する追加アクセス ライセンスが必要です。ただし、Essentials エディションのリモート Web アクセス機能を使用する場合を除きます。

## 機能の概要と比較

これまでのバージョンと同様に、Windows Server 2016 の Standard エディションおよび Datacenter エディションは Windows Server のコア機能を含んでおり、各エディションでは提供される仮想化の権利が異なります。Windows Server 2016 では新機能として、ホスト ガーディアン サービスや Nano Server などが両方のエディションに追加されました。Windows Server 2016 Datacenter エディションではそのほかに、シールドされた仮想マシン、ソフトウェア定義のネットワーク制御、記憶域スペース ダイレクト、記憶域レプリカといった機能がサポートされます。機能の詳細については、[Windows Server 2016 の製品ページ](#)を参照してください。

機能	Datacenter	Standard	Essentials
Windows Server の主要機能	✓	✓	✓
オペレーティング システム環境 (OSE/Hyper-V コンテナ)	無制限	2 <sup>1</sup>	1 <sup>2</sup>
Windows Server コンテナ	無制限	無制限	
ホスト ガーディアン サービス	✓	✓	
Nano Server <sup>3</sup>	✓	✓	
シールドされた仮想マシン	✓		
ネットワーキング スタック	✓		
記憶域スペース ダイレクトや記憶域レプリカなどの記憶域機能	✓		

<sup>1</sup> Windows Server Standard エディションでは、ライセンス取得済 サーバー上の (2 つの仮想 OSE に加えて) 物理 OSE 内で 1 つのサーバー ソフトウェア インスタンスを実行できます。ただし、その物理 OSE が仮想 OSE のホストおよび管理のみに使用される場合に限りです。

<sup>2</sup> Windows Server Essentials エディションでは OSE を 1 つ使用し、Windows Server Essentials ソフトウェアのみを運用できます。

<sup>3</sup> Nano Server を展開して運用するにはソフトウェア アシュアランスが必要です。

## サーバー ライセンス体系の概要

Windows Server 2016 Datacenter エディションおよび Windows Server 2016 Standard エディションのリリースを機に、Windows Server のライセンスの取得方法はプロセッサ ベースからコア ベースに変更されました。Standard と Datacenter のどちらのエディションでも、ライセンス サーバーに搭載された物理コア数と同数のコア ライセンスを購入する必要があります。ただし、物理プロセッサごとに最低 8 コア ライセンス、サーバーごとに最低 16 コア ライセンスが必要です。コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンスで販売されます。ライセンスの詳細情報については、[製品条項](#)を参照してください。

属性	Datacenter	Standard	Essentials
ライセンス モデル	コア/CAL 単位 <sup>1</sup>	コア/CAL 単位 <sup>1</sup>	特殊サーバー <sup>2</sup>
ライセンスの種類	コア ライセンス	コア ライセンス	サーバー ライセンス
OSE または Hyper-V コンテナの数	無制限	2 <sup>3</sup>	1 <sup>4</sup>
Windows Server コンテナ	無制限	無制限	

<sup>1</sup> サーバー上のすべての物理コアにライセンスが必要。物理プロセッサごとに最低 8 コア ライセンス、サーバーごとに最低 16 コア ライセンスが必要です。

<sup>2</sup> Windows Server Essentials エディションは、1 プロセッサまたは 2 プロセッサ サーバー用のサーバー ソフトウェアです

<sup>3</sup> Windows Server Standard エディションでは、ライセンス サーバー上の (2 つの仮想 OSE に加えて) 物理 OSE 内で 1 つのサーバー ソフトウェア インスタンスを実行できます。ただし、その物理 OSE が仮想 OSE のホストおよび管理のみに使用される場合に限りです。

<sup>4</sup> Windows Server Essentials エディションでは、ライセンス サーバー上の (1 つの仮想 OSE に加えて) 物理 OSE 内で 1 つのサーバー ソフトウェア インスタンスを実行できます。ただし、その物理 OSE が仮想 OSE のホストおよび管理のみに使用される場合に限りです。

### 仮想化の権利

- ▶ **Datacenter エディション:** サーバー上のすべての物理コアにライセンスが割り当てられているとき、Windows Server Datacenter エディションでは任意の数のオペレーティング システム環境 (OSE) または Hyper-V コンテナを使用する権利があり、ライセンス サーバー上で利用可能な Windows Server コンテナの数も無制限です。
- ▶ **Standard エディション:** サーバー上のすべての物理コアにライセンスが割り当てられているとき、Windows Server Standard エディションでは 2 つのオペレーティング システム環境 (OSE) または Hyper-V コンテナを使用する権利があり、ライセンス サーバー上で利用可能な Windows Server コンテナの数の制限はありません。
  - たとえば、8 コアのプロセッサを 2 基搭載したサーバーがあるとします。この場合、コア ライセンスが 16 (16 コア ライセンス パックが 1 つまたは、2 コアライセンス パックが 8 つ) 必要で、2 つの OSE または 2 つの Hyper-V コンテナの使用権を得られます。この例では、使用する OSE または Hyper-V コンテナの数を 2 つ増やすごとに、コア ライセンスを 16 ずつサーバーに追加で割り当てる必要があります。
  - Standard エディションでは、ライセンス サーバー上の (2 つの仮想 OSE に加えて) 物理 OSE 内で 1 つのサーバー ソフトウェア インスタンスを実行できます。ただし、その物理 OSE が仮想 OSE のホストおよび管理のみに使用される場合に限りです。
- ▶ **Essentials エディション:** サーバー ライセンス 1 件ごとに、ライセンス サーバー上の物理 OSE または仮想 OSE 内で、サーバー ソフトウェアの実行インスタンスを 1 つ使用する権利が提供されます。

### Nano Server のライセンス体系

Nano Server は任意で選択可能な展開オプションで、Windows 10 と同様のよりアクティブなサービス モデルをサポートしています。こうした定期的なリリースの方法は Current Branch for Business (CBB) と呼ばれます。このアプローチは "クラウド ベース" の迅速な開発ライフサイクルを遂行し、イノベーションを速やかに実現したいと考えるお客様を後押しするものです。CBB サービス モデルを適用した Nano Server には、新たな機能やしくみが継続的に提供されます。

# Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

このため、Nano Server を展開して運用するにはソフトウェア アシユアランスが必須です。Windows Server Standard ライセンスまたは Datacenter ライセンスのソフトウェア アシユアランスが有効なお客様は、Nano Server の展開オプションを選択し、Nano Server をインストールできます。また、Windows Server のベース CAL に対するソフトウェア アシユアランスも必要です。リモート デスクトップ サービスなど、高度なサーバー機能を使用するためのライセンスを取得している場合は、対応する Windows Server の追加 CAL にも有効なソフトウェア アシユアランスが必要になります。

Nano Server の詳細については[こちら](#)を参照してください。

## コア ライセンスの必要数の判断

Windows Server 2016 Standard エディションおよび Datacenter エディションのサーバー ソフトウェアの使用権を得るには、コア ライセンスを取得する必要があります。ライセンス サーバーごとに、サーバーに搭載された物理コア数と同数のコア ライセンスが必要です。ただし、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスの下限があります。コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位で販売されます。サーバー ライセンス体系の詳細については、[製品条項](#)を参照してください。

### Standard エディションと Datacenter エディションの最少要件

以下の表に、さまざまなサーバー構成の例と必要となるコア ライセンスの最少数を示します。

- ▶ **Standard:** サーバー上のすべてのコアにライセンスが割り当てられているとき (ただし、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスが必要)、2 つの OSE または 2 つの Hyper-V コンテナを使用する権利があり、利用可能な Windows Server コンテナの数に制限はありません。
- ▶ **Datacenter:** サーバー上のすべてのコアにライセンスが割り当てられているとき (ただし、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスが必要)、任意の数の OSE、Hyper-V コンテナ、Windows Server コンテナを使用する権利があります。

サーバーライセンスの取得 Windows Server Standard および Datacenter	1 プロセッサ サーバー		2 プロセッサ サーバー		4 プロセッサ サーバー	
	必要なコア ライセンス の数 <sup>1</sup>	必要な 2 コア ライセンス パック SKU の数 <sup>2</sup>	必要なコア ライセンスの 数 <sup>1</sup>	必要な 2 コア ライセンス パック SKU の数 <sup>2</sup>	必要なコア ライセンス の数 <sup>1</sup>	必要な 2 コア ライセンス パック SKU の数 <sup>2</sup>
プロセッサあたり 2 コア	16	8	16	8	32	16
プロセッサあたり 4 コア	16	8	16	8	32	16
プロセッサあたり 6 コア	16	8	16	8	32	16
プロセッサあたり 8 コア	16	8	16	8	32	16
プロセッサあたり 10 コア	16	8	20	10	40	20

<sup>1</sup> コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位 (利便性のため) で販売されます。

<sup>2</sup> 2 コア ライセンス パックを 8 つ、または 16 コア ライセンス パックを 1 つ購入する場合の価格は同じで、使用権も同じです。ただし、ポイント数は異なりますので MPSA および Open のコマーシャル ライセンスお客様は、どちらのパックが最適な購入かをご検討ください。

### Standard エディションの追加 OSE に対するライセンス要件

Standard エディションでは、サーバー上のすべてのコアにライセンスが割り当てられているとき (ただし、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスが必要)、2 つのオペレーティング システム環境 (OSE) または 2 つの Hyper-V コンテナを使用する権利があり、利用可能な Windows Server コンテナの数に制限はありません。サーバーのライセンスを取得した後、同じサーバー上で追加の OSE または Hyper-V コンテナのライセンスを取得したい場合があります。これはよく "スタッキング" と呼ばれており、Standard エディションでサポートされる方法です。

以下の表に、さまざまなサーバー構成の "スタッキング" シナリオの例と必要となるコア ライセンスの最少数、および、その結果利用可能になる OSE または Hyper-V の数を示します。基本ルールとして、使用する OSE または Hyper-V コンテナの数を 2 つ増やすごとに、コア ライセンスを同数ずつサーバーに再度割り当てる必要があります。Datacenter エディションは仮想化の権利に制限がないため、"スタッキング" は必要ない点に注意してください。

# Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

標準的な "スタッキング" OSE または Hyper-V コンテナ	1 プロセッサ サーバー/16 コア		2 プロセッサ サーバー/16 コア		4 プロセッサ サーバー/32 コア	
	必要なコア ライセンスの 数 <sup>1</sup>	必要な 2 コア ライセンス パック SKU の数 <sup>2</sup>	必要なコア ライセンスの 数 <sup>1</sup>	必要な 2 コア ライセンス パック SKU の数 <sup>2</sup>	必要なコア ライセンスの 数 <sup>1</sup>	必要な 2 コア ライセンス パック SKU の数 <sup>2</sup>
サーバーあたり 2 つ	16	8	16	8	32	16
サーバーあたり 4 つ	32	16	32	16	64	32
サーバーあたり 6 つ	48	24	48	24	96	48
サーバーあたり 8 つ	64	32	64	32	128	64
サーバーあたり 10 個	80	40	80	40	160	80

<sup>1</sup> コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位（利便性のため）で販売されます。

<sup>2</sup> 2 コア ライセンス パックを 8 つ、または 16 コア ライセンス パックを 1 つ購入する場合の価格は同じで、使用権も同じです。ただし、ポイント数は異なりますので MPSA および Open のコマーシャル ライセンスお客様は、どちらのパックが最適な購入かをご検討ください。

## サーバー アクセス ライセンス体系の概要

Windows Server 2016 Standard エディションおよび Datacenter エディションのサーバー ソフトウェアにアクセスするには、アクセス ライセンスが必要です。アクセス ライセンスには、クライアント アクセス ライセンス (CAL) とエクスターナル コネクタの 2 つのクラスがあります。さらに、ベースと追加の 2 つのカテゴリに分けられます。CAL にはユーザーとデバイスの 2 種類があり、エクスターナル コネクタは 1 種類です。サーバー アクセス ライセンス体系の詳細については、[製品条項](#)を参照してください。

### アクセス ライセンスの体系と適用ルール

製品	クラス	カテゴリ	種類
Windows Server	クライアント アクセス ライセンス	ベース	ユーザーまたは デバイス単位
Windows Server リモート デスクトップ サービス	クライアント アクセス ライセンス	追加	ユーザーまたは デバイス単位
Windows Server Active Directory Rights Management サービス	クライアント アクセス ライセンス	追加	ユーザーまたは デバイス単位
Microsoft Identity Manager ユーザー	クライアント アクセス ライセンス	追加	ユーザー単位
Windows Server	エクスターナル コネクタ	ベース	サーバー単位 <sup>1</sup>
Windows Server リモート デスクトップ サービス	エクスターナル コネクタ	追加	サーバー単位 <sup>1</sup>
Windows Server Active Directory Rights Management サービス	エクスターナル コネクタ	追加	サーバー単位 <sup>1</sup>
Microsoft Identity Manager ユーザー	エクスターナル コネクタ	追加	サーバー単位 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> アクセス先の物理サーバーごとにエクスターナル コネクタが必要です。

Windows Server 2016 の Standard エディションおよび Datacenter エディションでは、サーバー ソフトウェアへのアクセスにクライアント アクセス ライセンス (CAL) またはエクスターナル コネクタが必要です。ユーザーがお客様または関連会社の社員である場合と、お客様または関連会社のオンサイトで働く契約社員や請負業者である場合は、CAL が必要になります。ユーザーがお客様または関連会社の社員ではなく、お客様または関連会社のオンサイトで働く契約社員または請負業者でもない場合は、CAL もしくは代わりにエクスターナル コネクタを取得する必要があります。

# Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

- ▶ **CAL:** ライセンス サーバーにアクセスするユーザーまたはデバイスごとに Windows Server CAL (ベース CAL) が必要です。ライセンス サーバー上の高度な機能にアクセスする場合は、ユーザーまたはデバイスごとに対応する CAL (追加 CAL) が必要となります。追加 CAL は対応するベース CAL に追加して割り当てるライセンスで、高度な機能にアクセスする際に必要です。
- ▶ **エクスターナル コネクタ:** ライセンス サーバーに外部ユーザーがアクセスする場合は、アクセスするユーザーまたはデバイスごとに CAL (ベース CAL) が必要です。代わりに、アクセス先のサーバーごとに、Windows Server のエクスターナル コネクタ (ベース EC) を取得することもできます。ライセンス サーバー上の高度な機能に外部ユーザーがアクセスする場合は、アクセスするユーザーまたはデバイスごとに対応する CAL (追加 CAL) が必要です。代わりに、アクセス先のサーバーごとに、対応するエクスターナル コネクタ (追加 EC) を取得することもできます。エクスターナル コネクタの追加ライセンスは対応するベース アクセス ライセンスに追加して割り当てるライセンスで、ライセンス サーバー上の高度な機能にアクセスする際に必要となります。
- ▶ **ベース ライセンスと追加ライセンス:** 各ベース アクセス ライセンスは、ライセンス サーバー上で実行される Windows Server のサーバー機能およびインスタンスへのアクセス権を提供します。各追加アクセス ライセンスは、ライセンス サーバー上で実行される Windows Server の高度なサーバー機能へのアクセス権を提供します。追加 CAL (または EC) は対応するベース CAL (または EC) に追加して割り当てるライセンスです。
- ▶ **提供されるアクセス権:** Windows Server 2016 の CAL やエクスターナル コネクタを取得すると、Windows Server 2016 サーバー ソフトウェアおよび以前のバージョンの Windows Server サーバー ソフトウェアにアクセスできます。CAL の詳細については、[ベースおよび追加クライアント アクセス ライセンスのライセンス簡易ガイド](#)を参照してください。

各ユーザー CAL は、任意のデバイスを使用する 1 人のユーザーに対し、ライセンス サーバー上の Windows Server インスタンスにアクセスする権利を提供します。各デバイス CAL は、任意のユーザーが使用する 1 台のデバイスに対し、ライセンス サーバー上の Windows Server インスタンスにアクセスする権利を提供します。エクスターナル コネクタも、ライセンス サーバー上の Windows Server インスタンスへのアクセス権を提供します。ユーザー CAL、デバイス CAL、エクスターナル コネクタの各ライセンスは、状況に応じて組み合わせて利用できます。間接アクセスのライセンス体系の詳細については、[マルチプレキシングに関する CAL 要件のライセンス簡易ガイド](#)を参照してください。

## 内部ユーザーの要件 – クライアント アクセス ライセンス (CAL)

ユーザーがお客様または関連会社の社員である場合と、お客様または関連会社のオンサイトで働く契約社員や請負業者である場合、CAL 要件は次のとおりです。

アクセス ライセンス	カテゴリ	Datacenter	Standard	Essentials
Windows Server	ベース	CAL <sup>1</sup>	CAL <sup>1</sup>	不要
Windows Server リモート デスクトップ サービス	追加	CAL <sup>2,3</sup>	CAL <sup>2,3</sup>	不要 <sup>4</sup>
Windows Server Active Directory Rights Management サービス	追加	CAL <sup>2</sup>	CAL <sup>2</sup>	CAL <sup>5</sup>
Microsoft Identity Manager	追加	CAL <sup>2,6</sup>	CAL <sup>2,6</sup>	不要

<sup>1</sup> ライセンス サーバーにアクセスするユーザーまたはデバイスごとに必要です。

<sup>2</sup> 高度な機能を使用する場合に、ライセンス サーバーにアクセスするユーザーまたはデバイスごとに必要です。

<sup>3</sup> グラフィカル ユーザー インターフェイスをホストするために Windows Server を使用する場合にも必要です。

<sup>4</sup> Essentials エディションのリモート Web アクセス機能には必要ありません。RD ゲートウェイの役割サービスがインストールされ、構成されている場合のみが対象となり、RD セッション ホストなど、その他の RDS の役割はサポートされません。

<sup>5</sup> 直接または間接的に高度な機能にアクセスする際に使用するユーザー アカウントごとに必要です。

<sup>6</sup> このソフトウェアで ID 情報の発行または管理を行うユーザーについても、すべて CAL が必要です。

# Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

## 外部ユーザーの要件 – クライアント アクセス ライセンス (CAL) またはエクスターナル コネクタ (EC)

ユーザーがお客様または関連会社の社員ではなく、お客様または関連会社のオンサイトで働く契約社員または請負業者でもない場合、CAL 要件は次のとおりです。

アクセス ライセンス	カテゴリ	Datacenter	Standard	Essentials
Windows Server	ベース	CAL <sup>1</sup> / EC <sup>7</sup>	CAL <sup>1</sup> / EC <sup>7</sup>	不要
Windows Server リモート デスクトップ サービス	追加	CAL <sup>2,3</sup> /EC <sup>8,3</sup>	CAL <sup>2,3</sup> /EC <sup>8,3</sup>	不要 <sup>4</sup>
Windows Server Active Directory Rights Management サービス	追加	CAL <sup>2</sup> / EC <sup>8</sup>	CAL <sup>2</sup> / EC <sup>8</sup>	CAL <sup>5</sup>
Microsoft Identity Manager	追加	CAL <sup>2,6</sup> /EC <sup>8,9</sup>	CAL <sup>2,6</sup> /EC <sup>8,9</sup>	不要

<sup>1</sup> ライセンス サーバーにアクセスするユーザーまたはデバイスごとに必要です。

<sup>2</sup> 高度な機能を使用する場合に、ライセンス サーバーにアクセスするユーザーまたはデバイスごとに必要です。

<sup>3</sup> グラフィカル ユーザー インターフェイスをホストするために Windows Server を使用する場合にも必要です。

<sup>4</sup> Essentials エディションのリモート Web アクセス機能には必要ありません。RD ゲートウェイの役割サービスがインストールされ、構成されている場合のみが対象となり、RD セッション ホストなど、その他の RDS の役割はサポートされません。

<sup>5</sup> 直接または間接的に高度な機能にアクセスする際に使用するユーザー アカウントごとに必要です。

<sup>6</sup> このソフトウェアで ID 情報の発行または管理を行うユーザーについても、すべて CAL が必要です。

<sup>7</sup> アクセス先の物理サーバーごとに必要になります (OSE 数は無制限)

<sup>8</sup> 高度な機能を使用する場合に、アクセス先の物理サーバーごとに必要になります (OSE 数は無制限)

<sup>9</sup> このソフトウェアで ID 情報の発行または管理を行う外部ユーザーについてもすべて EC が必要です (CAL を取得していない場合)。

## クライアント アクセス ライセンス (CAL) またはエクスターナル コネクタ (EC) の使用

CAL や EC はライセンス サーバー上の Windows Server インスタンスへのアクセス権を提供します。CAL や EC を取得すると、同じバージョンまたは以前のバージョンのサーバー ソフトウェアへのアクセス権が得られます。あらゆるサーバー ソフトウェアへのアクセスには、CAL、EC、CAL と同等のライセンスのいずれかが必要です。

	Windows Server 2016	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008
2016 CAL/EC	はい	はい	はい	はい	はい
2012 CAL/EC	いいえ	はい	はい	はい	はい
2008 CAL/EC	いいえ	いいえ	いいえ	はい	はい

次の場合には CAL や EC は不要です。

- 別のライセンス サーバーからのアクセス (例えば、あるライセンス サーバーが別のライセンス サーバーにアクセスする場合)
- Web ワークロード (一般に公開された Web サイト上のインターネット Web ソリューション内で提供されるコンテンツ) を実行するサーバー ソフトウェア、またはハイ パフォーマンス コンピューティング (HPC) ワークロードを実行するサーバー ソフトウェア (HPC アプリケーション クラスタを構成する際、クラスタ ノード上の他のソフトウェアを併用しながら、クラスタ ノードの運用に使用されるサーバー ソフトウェア) へのアクセス
- 仮想 OSE のホストと管理のみに使用される物理 OSE 内でのアクセス (たとえば、2016 をハイパーバイザーとして物理 OSE 内で使用する一方、仮想 OSE ではすべて 2012 を使用する場合は、2012 の CAL または EC のみが必要になります)。

## ソフトウェア アシュアランス特典

マイクロソフト コマーシャル ライセンス プログラムのお客様が有効なソフトウェア アシュアランスをお持ちの場合、マイクロソフト製品の効率的な利用に役立つ一連の特別なテクノロジー、サービス、使用権が提供され、マイクロソフトのソフトウェアおよびサービスへの投資をさらに有効活用できます。以下は、Windows Server のソフトウェア アシュアランスを通じてお客様に提供される特典の一部です。

- ▶ **新バージョンへのアップグレード権:** ソフトウェア アシュアランスの保証対象の製品ライセンスはすべて、利用可能な最新バージョンにアップグレードできます。
- ▶ **計画サービス:** 各種のマイクロソフト ソリューションを導入するにあたり、評価の実施および体系的な計画の作成のために、マイクロソフトの認定パートナーまたはマイクロソフト サービス チームから計画支援サービスを受けられます。プライベート クラウド、管理、仮想化導入計画サービス (PVDPS) では、お客様のデータセンターの最適化に必要な基礎分析を提供するほか、ビジネス ケース、プロセス、技術的な手順をアドバイスします。
- ▶ **ライセンスのステップアップ:** 有効なソフトウェア アシュアランスをお持ちのお客様は、特定製品の下位のエディションから上位のエディションに移行できます (Windows Server 2016 Standard から Windows Server 2016 Datacenter など)。ステップアップ ライセンス オプションは Open License 経由では利用できない点にご注意ください。
- ▶ **24 時間 365 日体制の問題解決サポート:** ビジネスクリティカルな問題には 24 時間体制で、緊急性の低い問題には営業時間内で電話サポートを受けられます。さらに、緊急性の低い問題に対する電子メール サポートを回数無制限で利用できます。
- ▶ **障害復旧のためのバックアップ:** オフライン ("コールド") バックアップに使用する追加のサーバー インスタンスが提供されるため、万一重大な障害が発生しても環境を復旧できます。詳細については後述します。
- ▶ **Windows Server の Azure ハイブリッド使用特典 (HUB):** お客様は手持ちの Windows Server イメージを Microsoft Azure にアップロードし、Azure 上の仮想マシン ("基本インスタンス") を通じて実行できます。この場合のコストは、基本インスタンスのサービス利用料のみです。
- ▶ **Nano Server:** Windows Server Standard ライセンスまたは Datacenter ライセンスのソフトウェア アシュアランスが有効なお客様は、Nano Server の展開オプションを選択し、Nano Server をインストールできます。ベース アクセス ライセンスと追加アクセス ライセンスにも、有効なソフトウェア アシュアランスが必要です。

### 障害復旧の権利

お客様はライセンス サーバー上の物理 OSE または仮想 OSE 内で運用している適格なサーバー ソフトウェアの各インスタンスについて、対応するバックアップ インスタンスを物理 OSE または仮想 OSE 内で一時的に実行することができます。このバックアップ インスタンスを実行できるのは、(a) お客様のみが使用する障害復旧専用のサーバー上、または (b) Microsoft Azure サービス上 (Windows Server 以外の適格ソフトウェアのインスタンスの場合) です。ただし、(b) については、Azure 内のバックアップ インスタンスを Azure Site Recovery で管理する必要があります。この場合のバックアップ インスタンスの使用については、対象のソフトウェアのライセンス条項と、次の制限事項が適用されます。

本項にかかるバックアップ インスタンスは、次の例外期間に限って実行できます。

- 90 日ごとに 1 週間以内で行う、短期間の障害復旧テストの間
- 障害が発生し、復旧対象の運用サーバーがダウンしている間
- 障害の発生に伴い、プライマリの運用サーバーと障害復旧サーバーとの間でデータを移行するための短い期間

障害復旧の権利に基づいてソフトウェアを使用する場合、お客様は以下の条件に従う必要があります。

- 障害復旧サーバー上の対象の OSE は、上記の期間以外は一切運用できません。
- 障害復旧サーバー上の対象の OSE を、復旧する運用サーバーと同じクラスター内に配置することはできません。
- Windows Server 内の Hyper-V の役割が、プライマリ サイトの運用サーバーから障害復旧サーバーに仮想 OSE をレプリケートするために使用されている場合、Microsoft Azure サービス上で実行されるバックアップ インスタンスを除いて、障害復旧サーバーに Windows Server のライセンスは必要ありません。
- 障害復旧サーバーの使用が許可されるのは、ハードウェアの仮想化ソフトウェア (Hyper-V など) を実行する場合、ハードウェアの仮想化サービスを提供する場合、ハードウェアの仮想化ソフトウェアを管理するためにソフト

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

ウェア エージェントを実行する場合のほか、レプリケーション先として使用する場合、レプリケートされた仮想 OSE を受け取る場合、フェールオーバーのテスト中、仮想 OSE のフェールオーバーの待機中のみです。

- 前述の説明に従って障害復旧ワークロードを実行します。
- 障害復旧サーバーを運用サーバーとして使用することはできません。
- ソフトウェアのバックアップ インスタンスを使用する場合は、対象のソフトウェアのライセンス条項に従います。
- 障害復旧プロセスが完了し、運用サーバーが復旧した後は、本項で許可する期間を除いて一切バックアップ インスタンスを実行することはできません。
- バックアップ インスタンスへのアクセス、および対象のソフトウェアを実行する OSE の管理に必要な CAL、エクスターナル コネクタ ライセンス、サーバー管理ライセンスのすべてについて、ソフトウェア アシユアランスの保証が有効でなくてはなりません。
- ソフトウェア アシユアランスの保証期間の終了と共に、お客様がバックアップ インスタンスを実行する権利も失効します。

ソフトウェア アシユアランス特典の利用資格は、コマーシャル ライセンス プログラム (Enterprise Agreement、Open Value Agreement など)、製品およびソフトウェア アシユアランス対象のライセンス数によって異なります。詳細については、[ソフトウェア アシユアランスの取得方法](#)を参照してください。

## ソフトウェア アシユアランスによる移行とライセンスの付与

### バージョンのアップグレード権 – Windows Server Essentials エディション

2016 年 10 月 1 日の時点で、Windows Server Essentials ライセンスに関して有効なソフトウェア アシユアランスを保持しているコマーシャル ライセンスのお客様には、Windows Server 2016 Essentials へのアップグレード資格があります。以下ではライセンス付与の概要を示します。この特典の詳細および適用されるコマーシャル ライセンス プログラムのルールについては、最新の[製品条項](#)を参照してください。

ソフトウェア アシユアランス付きの適格ライセンス	ソフトウェア アシユアランスによるアップグレード後のバージョン
Windows Server Essentials × 1	Windows Server 2016 Essentials × 1

### コア ライセンスの付与 – Windows Server Standard エディションおよび Datacenter エディション

2016 年 10 月 1 日の時点で、コマーシャル ライセンスのお客様が Windows Server Standard または Datacenter のプロセッサ ライセンスに関して有効なソフトウェア アシユアランスを保持している場合、ライセンス付与の対象となります。以下ではライセンス付与の概要を示します。この特典の詳細および適用されるコマーシャル ライセンス プログラムのルールについては、最新の[製品条項](#)を参照してください。

ソフトウェア アシユアランス付きの適格ライセンス	フル コア ライセンスの付与	追加コア ライセンスの付与
Windows Server 2012 R2 Standard プロセッサ ライセンス × 1	Windows Server 2016 Standard コア ライセンス × 16	ドキュメントの作成が必要 "スタック ライセンス" を含む
Windows Server 2012 R2 Datacenter プロセッサ ライセンス × 1	Windows Server 2016 Datacenter コア ライセンス × 16	ドキュメントの作成が必要 "スタック ライセンス" は含まない

### OEM ライセンス – ソフトウェア アシユアランスへの登録

ソフトウェア アシユアランスはソフトウェアの最新バージョン (コマーシャル ライセンス サービス センターで入手できる最新のバージョンによって決定) である Windows Server 2016 に対して提供されます。お客様は購入後 90 日以内にソフトウェア アシユアランスを取得する必要があります (詳細については[マイクロソフトの製品条項](#)を参照してください)。お客様が OEM ライセンスのソフトウェア アシユアランスを取得した場合、そのソフトウェアの使用には、対象製品に関するマイクロソフトの製品条項およびお客様のコマーシャル ライセンスの契約条件が適用されます。

# ソフトウェア アシュアランスによるコア ライセンスの付与

2016 年 10 月 1 日の時点で、コマーシャル ライセンスのお客様が Windows Server Standard または Datacenter のプロセッサ ライセンスに関して有効なソフトウェア アシュアランスを保持している場合、ライセンス付与の対象となります。以下ではライセンス付与の概要を示します。この特典の詳細および適用されるコマーシャル ライセンス プログラムのルールについては、最新の[製品条項](#)を参照してください。

マイクロソフトはソフトウェア アシュアランスご利用のお客様にライセンスを付与することで、Windows Server 2012 R2 (プロセッサ ベース) から Windows Server 2016 (コア ベース) ヘスムーズに移行することが可能となります。コア ライセンスを付与する際は、既存のサーバー構成でこれまでどおりのワークロード数 (OSE 数) を実行できるよう、従来に相当する数のライセンスをご提供します。

Windows Server 2012 R2 はプロセッサ/CAL ライセンス モデルでライセンスを取得する最後のバージョンの Windows Server でした。Windows Server 2016 では、新しいコア単位/CAL モデルでライセンスを取得します。Windows Server 2016 のリリース (2016 年 10 月) 時点でプロセッサ ライセンスのソフトウェア アシュアランスが有効なお客様には、所定の使用権およびライセンスの付与を受ける資格があります。

適格ライセンスには、一般提供の開始 (2016 年 10 月 1 日) 時点で取得済みのソフトウェア アシュアランスが有効な Windows Server プロセッサ ライセンスのほか、ライセンス プログラムの補正発注を通じて、同じ契約に基づいてその日よりも後に取得されたソフトウェア アシュアランスが有効なすべての Windows Server プロセッサ ライセンスが含まれます。

適格ライセンスをお持ちのお客様は、その時点で有効なソフトウェア アシュアランスの保証期間の間、以前のバージョンの Windows Server を同じエディションの Windows Server 2016 にアップグレードして使用できます。この場合の使用には、2016 年 9 月の製品条項で定められた Windows Server 2012 R2 のプロセッサ ベースの使用権が適用されません。

適格ライセンスに関し、その時点で有効なソフトウェア アシュアランスの保証期間が終了すると、永続ライセンスを購入済みのお客様に対してフル コア ライセンスが付与されると共に、追加コア ライセンスの付与も受けられます。サブスクリプション契約で買い取りオプションを選択したお客様も付与の対象です。

- **フル コア ライセンス:** 各適格ライセンスに対し、Windows Server 2016 の 16 のコア ライセンスを付与
- **追加コア ライセンス:** サーバーのコア数がプロセッサあたりで 8 個、サーバーあたりで 16 個を超える場合に提供

追加コア ライセンスの付与資格を得るには、適格ライセンスを割り当てたライセンス サーバーについて、物理ハードウェアおよび構成に関する記録を作成して維持しておく必要があります。サーバーの記録は、2019 年 9 月 30 日、または適格ライセンスに対応したソフトウェア アシュアランスの契約終了日のいずれか早い方の時点で作成しなくてはなりません。

お客様がサーバーの記録を作成する際は、[ソフトウェア インベントリ ログ \(SIL\)](#) テクノロジまたは同等の機能を持ついずれかのソフトウェアを使用すると便利です。SIL は Windows Server 2016 ソフトウェアに同梱されており、Windows Server 2012 R2、2012、2008 R2 を実行するサーバーにインストールする必要があります。Windows Server 2008 以前のサーバーについては [Microsoft Assessment and Planning \(MAP\) Toolkit \(英語\)](#) の使用をお勧めします。

お客様が追加コア ライセンスの付与を受けるために、契約の終了または更新に際し、サーバーの記録をマイクロソフトと共有したり、記録の送信または提出を求められたりすることはありません。ただし、ライセンス関連またはコンプライアンス関連で検証が必要となる場合に備え、お客様は追加コア ライセンスの付与資格の証明として記録を維持しておく必要があります。

追加コア ライセンスの付与は、Standard エディションの "スタック ライセンス" に対して適用されます。追加コア ライセンスの付与は、Datacenter エディションの "スタック ライセンス" には適用されません。"スタック ライセンス" とは、ライセンス サーバーに割り当てられている適格ライセンスのうち、そのサーバー上でサーバー ソフトウェアを実行するために必要な最少のライセンス数を超える分を表します。

- たとえば、2 プロセッサのサーバーには最低でも、Windows Server 2012 R2 Standard の 2 プロセッサ ライセンスが 1 つ、または Windows Server 2012 R2 Datacenter の 2 プロセッサ ライセンスが 1 つ必要です。この例で、最少数を超えてサーバーに割り当てられるライセンスはすべて "スタック ライセンス" と見なされます。

フル コア ライセンスおよび追加コア ライセンスは、Windows Server のソフトウェア アシュアランスの更新と共に有効になります。ただし、ソフトウェア アシュアランスの保証を更新されないお客様については、Windows Server 2016 へのアップグレードをもって有効となります。お客様の適格ライセンスは、フル コア ライセンスおよび追加コア ライセンス

# Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

によって置き換えられます。コア ライセンスを割り当てると、Windows Server 2016 および以前のバージョンの利用にはコア ベースのライセンス体系と使用権が適用されます。

お客様のソフトウェア アシユアランスの保証が失効すると、追加コア ライセンスは同じ適格ライセンスに対して付与されたフル コア ライセンスから切り離せなくなり、別のサーバーには割り当てられなくなります。

## コア ライセンスの付与 – Datacenter エディションの例

以下の表に、さまざまなサーバー構成の例および各サーバーに規定のライセンスを割り当てるために必要な 2012 R2 プロセッサ ライセンスの最小数と、その結果付与される Windows Server 2016 コア ライセンスの数を示します。ライセンスを付与する際は、既存のサーバーでこれまでどおりのワークロード数 (OSE 数) を実行できるよう、従来に相当する数のコア ライセンスをご提供します。

2012 R2 Datacenter のプロセッサ ライセンスは 1 ライセンスで 2 基のプロセッサをカバーし、規定のライセンスを割り当てたサーバーでは任意の数の OSE を運用できます。最低必要数を超えた "スタック ライセンス" は不要です。サーバーに Datacenter の "スタック ライセンス" が割り当てられている場合、すべてフル コア ライセンスの付与対象となります。追加コア ライセンスの付与は、Datacenter の "スタック ライセンス" には適用されません。

Windows Server Datacenter	1 プロセッサ サーバー										
シナリオ – サーバー例	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
プロセッサあたりの物理コア数	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
合計物理コア数	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
割り当て済み – 2012 R2 プロセッサ ライセンス	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
フル コア ライセンスの付与	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
追加コア ライセンスの付与	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4
<b>付与 – 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>

スタック済み – 2012 R2 プロセッサ ライセンス	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>付与 – 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>16</b>										

Windows Server Datacenter	2 プロセッサ サーバー										
シナリオ – サーバー例	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
プロセッサあたりの物理コア数	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
合計物理コア数	2	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
割り当て済み – 2012 R2 プロセッサ ライセンス	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
フル コア ライセンスの付与	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
追加コア ライセンスの付与	0	0	0	0	0	4	8	12	16	20	24
<b>付与 – 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>40</b>

スタック済み – 2012 R2 プロセッサ ライセンス	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>付与 – 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>16</b>										

# Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

Windows Server Datacenter	4 プロセッサ サーバー										
シナリオ - サーバー例	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
プロセッサあたりの物理コア数	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
合計物理コア数	4	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
割り当て済み - 2012 R2 プロセッサ ライセンス	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
フル コア ライセンスの付与	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
追加コア ライセンスの付与	0	0	0	0	0	8	16	24	32	40	48
<b>付与 - 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>72</b>	<b>80</b>

スタック済み - 2012 R2 プロセッサ ライセンス	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>付与 - 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>16</b>										

## コア ライセンスの付与 - Standard エディションの例

以下の表に、さまざまなサーバー構成の例および各サーバーに規定のライセンスを割り当てるために必要な 2012 R2 プロセッサ ライセンスの最小数と、その結果付与される Windows Server 2016 コア ライセンスの数を示します。ライセンスを付与する際は、既存のサーバーでこれまでどおりのワークロード数 (OSE 数) を実行できるよう、従来に相当する数のコア ライセンスをご提供します。

2012 R2 Standard のプロセッサ ライセンスは 1 ライセンスで 2 基のプロセッサをカバーし、規定のライセンスを割り当てたサーバーでは 2 つの OSE を運用できます。運用可能な OSE 数を増やすには、最低必要数を超えた "スタック ライセンス" を割り当てます。この場合は、サーバーに割り当てられた Standard の "スタック ライセンス" ごとにフル コア ライセンスが付与され、追加コア ライセンスの付与資格も得られます。

Windows Server Standard	1 プロセッサ サーバー										
シナリオ - サーバー例	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
プロセッサあたりの物理コア数	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
合計物理コア数	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
割り当て済み - 2012 R2 プロセッサ ライセンス	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
フル コア ライセンスの付与	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
追加コア ライセンスの付与	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4
<b>付与 - 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>

スタック済み - 2012 R2 プロセッサ ライセンス	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>付与 - 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>								

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

Windows Server Standard	2 プロセッサ サーバー										
シナリオ - サーバー例	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
プロセッサあたりの物理コア数	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
合計物理コア数	2	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
割り当て済み - 2012 R2 プロセッサ ライセンス	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
フル コア ライセンスの付与	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
追加コア ライセンスの付与	0	0	0	0	0	4	8	12	16	20	24
<b>付与 - 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>40</b>

スタック済み - 2012 R2 プロセッサ ライセンス	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>付与 - 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>40</b>

Windows Server Standard	4 プロセッサ サーバー										
シナリオ - サーバー例	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
プロセッサあたりの物理コア数	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
合計物理コア数	4	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
割り当て済み - 2012 R2 プロセッサ ライセンス	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
フル コア ライセンスの付与	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
追加コア ライセンスの付与	32	32	32	32	32	48	64	80	96	112	128
<b>付与 - 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>80</b>	<b>96</b>	<b>112</b>	<b>128</b>	<b>144</b>	<b>160</b>

スタック済み - 2012 R2 プロセッサ ライセンス	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>付与 - 2016 コア ライセンスの数</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>72</b>	<b>80</b>

### 追加コア ライセンスの付与 - マイクロソフトのインベントリ ソリューション

追加コア ライセンスの付与資格を得るには、適格ライセンスを割り当てたライセンス サーバーについて、物理ハードウェアおよび構成に関する記録を作成して維持しておく必要があります。お客様がサーバーの記録を作成する際は、マイクロソフトの[ソフトウェア インベントリ ログ \(SIL\)](#) テクノロジまたは同等の機能を持ついずれかのソフトウェアを使用すると便利です。

Windows Server 2012 R2 のプロセッサ ベースのライセンス体系から Windows Server 2016 のコア ベースのライセンス体系にお客様のサーバーを移行するにあたり、マイクロソフトでは移行計画を支援するために 2 種類のソリューションを提供しています。ソフトウェア インベントリ ログ (SIL) ツールと [Microsoft Assessment and Planning \(MAP\) Toolkit \(英語\)](#) はどちらもインベントリ作成、分析、レポート生成の機能を備えています。

- **SIL:** Windows Server 2008 R2 ~ 2016 を実行するサーバーに推奨します。SIL は Windows Server 2012 R2、2012、2008 R2 を実行するサーバーにインストールする必要があり、Windows Server 2016 ソフトウェアに含まれています。
- **MAP:** Windows Server 2008 以前を実行するサーバーに推奨します。Windows Server 2008 以前を実行するサーバーには[修正プログラムのインストール](#)が必要です。

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

下の表に、Microsoft SIL ツールと MAP ツールの機能の違いを示します。移行計画を立てる際は、使用中のサーバー ソフトウェアに応じた適切なツールをお選びいただくようお勧めします。また、Windows Server 2016 の展開後は、SIL ツールを使用することで、展開済みのソフトウェアの追跡およびレポートの作成を効率的に行えます。

機能	SIL ツール	MAP
使用状況を自動的にマイクロソフトにレポートする	いいえ	いいえ
スケーラブルで全社的なソリューションを構築する	はい	いいえ
継続的な使用状況レポートを作成する	はい	いいえ
マイクロソフトの長期的なテクニカル サポートを受ける	はい	いいえ
新しいインスタンスを "自動検出する" アーキテクチャを備えている	はい	いいえ
サーバー ソフトウェアのインストールが必要 (2012 R2、2012、2008 R2)	はい	いいえ
全社で継続的に使用できる	はい	いいえ
コンポーネントとして現在の Windows Server 2016 ソフトウェアに含まれている	はい	いいえ
インベントリ データの主要な通信に HTTPS を使用する	はい	いいえ
SQL を活用し、PowerShell による完全な管理をサポートする	はい	いいえ
オンプレミスのソリューションである	はい	はい
低コストのソリューションである	はい	はい
内部用の使用状況レポートを作成する	はい	はい
ソフトウェア資産の管理に使用できる	はい	はい
マイクロソフトのライセンス モデルに関するデータを提供する	はい	はい
マイクロソフトのコア ライセンスの付与に関するデータを提供する	はい	はい
Windows Server をサポートする	はい	はい
System Center をサポートする	はい	はい
VMware、Linux、KVM/Xen をサポートする	はい	はい

### 追加コア ライセンスの付与 – マイクロソフトのソフトウェア インベントリ ログ アグリゲーター (SILA)

ソフトウェア インベントリ ログ アグリゲーター (SILA) を使用すると、マイクロソフト製サーバー アプリケーションをお使いのお客様は、自社の Windows Server 環境におけるソフトウェア インスタンスの固有の運用状況について、手軽かつ継続的に、一括して情報を取得できます。また、SILA は簡単に生成して活用できる基本的なレポート機能も備えています。SILA ソフトウェアを使用してもマイクロソフトにデータが送信されることは一切ありません。

SILA は IT 専門職やデータセンター管理者による使用を想定して設計されており、貴重なソフトウェア インベントリ データを自動で長期的に収集する手段を低コストで提供します。SILA は組織の IT 環境に導入されたマイクロソフトのエンタープライズ ソフトウェアの追跡およびレポート作成を効率化することで、CIO や財務統括者を支援します。

下の表に、SILA が提供する情報の一覧を示します。同様の機能を持つ別のソフトウェアを使用する場合には、SILA と同等の情報を収集して維持しておく必要があります。[ソフトウェア インベントリ ログ アグリゲーター](#)のページでは、このツールおよび関連ドキュメントを無償でダウンロードできます。

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

提供される情報	例
ファイルのタイム スタンプと日付スタンプ	2/10/2016, 1:56:43 PM
ホスト名	64-bit Microsoft Windows Server 2012 R2 Standard
ホストの種類	Windows
ハイパーバイザーの種類	Hyper-V
プロセッサの製造元	Genuine Intel
プロセッサのモデル	Intel(R) Xeon(R) CPU E5440 @ 2.83GHz
仮想マシン名	bfh42012DC01.contoso.company.com Microsoft Windows Server 2012 Datacenter
ホストが同時に実行している Windows Server 仮想マシンの数	3
物理プロセッサ数	1
物理コア数	4
仮想プロセッサ数	1
ポーリングの日付と時間	2/10/2016, 1:56:43 PM
仮想マシンの最終使用日と時間	2/10/16, 1:20:27 PM
ソフトウェア名 (System Center に適用)	Configuration manager Client Microsoft Endpoint Protection Management Components Microsoft Forefront Endpoint Protection 2010 Server Management

## 購入プログラム別のソフトウェア アシュアランスによる移行の権利

マイクロソフトの購入プログラムの契約期間中および終了時に、ソフトウェア アシュアランスを通じて提供される移行資格のルールはプログラムごとに異なります。このルールの概要を下の表に示します。所定の権利を得るには、製品代金の支払いなど、それぞれの契約条件をお客様および関連会社が継続的に満たしていく必要があります。この特典の詳細および適用されるコマーシャル ライセンス プログラムのルールについては、[製品条項](#)を参照してください。

プログラム	ソフトウェア アシュアランス付きの適格ライセンス (2016 年 10 月 1 日時点)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Enterprise Agreement</li> <li>マイクロソフト製品 / サービス契約 (MPSA)</li> <li>Select</li> <li>Select Plus</li> <li>Open Value (OV)</li> <li>Open License (OL)</li> </ul>	<p><b>その時点で有効なソフトウェア アシュアランスの保証期間中にお客様に提供される権利</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Essentials (OV、OL): Windows Server 2016 Essentials の使用権の下で、Windows Server 2016 の最新の Essentials エディションにアップグレードして使用できます。</li> <li>Standard または Datacenter: 2016 年 9 月の製品条項で規定する Windows Server 2012 R2 のプロセッサ ベースの使用権の下で、以前のバージョンの Windows Server を Windows Server 2016 の最新の対応エディションにアップグレードして使用できます。ライセンス プログラムの補正発注以外で、まったく新規に取得したライセンスには、Windows Server 2016 の使用権が適用されます。</li> </ul> <p><b>その時点で有効なソフトウェア アシュアランスの保証期間の終了時にお客様に提供される権利</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Essentials (OV、OL): Windows Server 2016 の最新の Essentials エディションに対する永続的な使用権が提供されます。</li> <li>Standard または Datacenter: Windows Server 2016 の最新の対応エディションの永続コアライセンスが付与されます。お客様は付与された数のコア ライセンスについて、ソフトウェア アシュアランスを更新できます。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Enterprise Subscription Agreement</li> <li>Enrollment for Education Solutions (EES)</li> <li>Open Value Subscription (OVS)</li> </ul>	<p><b>その時点で有効なソフトウェア アシュアランスの保証期間中にお客様に提供される権利</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Essentials (EES、OVS): Windows Server 2016 Essentials の使用権の下で、最新の Windows Server 2016 Essentials エディションにアップグレードして使用できます。</li> <li>Standard または Datacenter: 2016 年 9 月の製品条項で規定する Windows Server 2012 R2 のプロセッサ ベースの使用権の下で、以前のバージョンの Windows Server を Windows Server 2016 の最新の対応エディションにアップグレードして使用できます。ライセンス プログラムの補正発注以外で、まったく新規に取得したライセンスには、Windows Server 2016 の使用権が適用されます。</li> </ul> <p><b>その時点で有効なソフトウェア アシュアランスの保証期間の終了時にお客様が選択可能なオプション</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>契約期間の更新: 対応する製品の新しい年間サブスクリプション料金が適用されます。サブスクリプションの更新に伴い、Windows Server 2016 の使用権が提供されます。</li> <li>新しい製品の買い取り: お客様の CPS または販売代理店のチャネル価格表の買い取り価格が適用されます。詳細については、各お客様の契約条件を参照してください。</li> </ul> <p><b>お客様による Standard または Datacenter サブスクリプション ライセンスの買い取りプロセス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enterprise Subscription Agreement を契約中のお客様は、お客様の CPS (Customer Price Sheet) に基づいてプロセッサ ライセンスの買い取り SKU を購入および取得する必要があります。EES および OVS の契約者には CPS がいないため、代理店を通じて買い取り SKU を購入する必要があります。</li> <li>EES のお客様は 1 つ以上の加入契約の下で (延長を含む)、契約期間が切れる直前から少なくとも満 36 か月の間、Windows Server のライセンスを保有している必要があります。</li> <li>買い取り SKU を購入すると、お客様のライセンス概要に永続ライセンスの明細が反映されます。これをもってお客様は、<a href="#">製品条項</a>で規定されたソフトウェア アシュアランスによる Windows Server コア ライセンスの付与資格の対象者になります。</li> <li>お客様は付与された数のコア ライセンスについて、ソフトウェア アシュアランスを更新できます。</li> </ul>

## Windows Server 2016 のライセンスの購入方法

Windows Server 2016 のソフトウェア ライセンスは、お客様の固有のニーズに応えるために用意された複数のチャネルを通じて販売されます。こうした販売チャネルには、Windows Server ソフトウェアのフル パッケージ製品 (FPP) のライセンスを販売するオンライン小売業者や、自社のハードウェア システムと共にプレインストールされたライセンスを提供する OEM 製造会社のほか、エンド カスタマー組織向けのマイクロソフト コマーシャル ライセンス プログラムを通じて Windows Server ソフトウェアを提供するライセンシング ソリューション パートナー (LSP) やエンタープライズ ソフトウェア アドバイザー (ESA) があります。

### コマーシャル ライセンス プログラム

お客様の管理オーバーヘッドとソフトウェアの管理コストを抑えながら、大幅な割引価格で継続的に製品ライセンスを購入していただくために、マイクロソフトではわずか 3 ユーザーの組織でも利用できるさまざまなライセンス プログラムをご用意しています。多彩なライセンス オプションを通じて、それぞれのお客様の管理ニーズと運用ニーズに基づいて最も効果的なプログラムをお選びいただけます。

- ソフトウェア アシュアランスが標準特典として付属する包括的なプログラム: Open Value (OV)、Open Value Subscription (OVS)、Enterprise Agreement、Enterprise Subscription Agreement、サーバーおよびクラウド 加入契約 (SCE)
- トランザクショナル プログラム: Open およびマイクロソフト製品/サービス契約 (MPSA)。Windows Server は Microsoft Independent Software Vendor (ISV) Royalty ライセンス プログラム経由では購入できません。

また、マイクロソフトのパートナーとして、追加のソフトウェアやサービスを提供する組織の特定のニーズに応えるために、Microsoft Services Provider License Agreement (SPLA) などのプログラムも提供しています。

### サーバーおよびクラウド加入契約 (SCE)

サーバーおよびクラウド加入契約は Microsoft Enterprise Agreement の下で提供される加入契約で、マイクロソフトの主要サーバー/クラウド テクノロジーを 1 種類以上使用し、広範囲にわたって標準化を実施するコミットメント レベルの高いお客様を後押しするプログラムです。サーバーおよびクラウド加入契約の 1 つ以上の対象コンポーネントを組織全体に導入していただく代わりに、最も有利な価格と条件でライセンスが提供され、クラウドに最適化された各種ライセンス オプションやライセンス管理の簡略化など、その他の特典機能も利用できます。

### ライセンスの提供チャネル

以下の表に、Windows Server 2016 ソフトウェア ライセンスの主な提供チャネルを示します。チャネルおよび各地域のライセンス プログラムによっては、扱っていないエディションもあります。

- マイクロソフト コマーシャル ライセンス プログラムの詳細については、[コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド \(英語\)](#) を参照してください。
- マイクロソフト サーバーおよびクラウド加入契約の詳細については、コマーシャル ライセンス プログラムの [Enterprise Agreement の Web サイト](#) を参照するか、[サーバーおよびクラウド加入契約のデータシート](#) をご覧ください。

Windows Server 2016	コマーシャル ライセンス プログラム			サードパーティ		小売店	その他
	EA/ESA/SCE	MPSA	Open	SPLA	ISVR	FPP/ESD	OEM
Datcenter エディション	●	●	●	●		●	●
Standard エディション	●	●	●	●		●	●
Essentials エディション			●	●		●	●

- MPSA = マイクロソフト製品/サービス契約
- EA/ESA/SCE = Enterprise Agreement、Enterprise Subscription Agreement、サーバーおよびクラウド加入契約
- FPP/ESD = フル パッケージ製品およびソフトウェアのダウンロード
- OEM = Original Equipment Manufacturer
- ISVR = Independent Software Vendor (ISV) Royalty ライセンス プログラム
- SPLA = Services Provider License Agreement

## コマーシャル ライセンス プログラムによる提供状況

Windows Server 2016 の各エディションのライセンスは、次のマイクロソフト コマーシャル ライセンス プログラムを通じて提供されます。

Windows Server 2016	OL	S/S+	MPSA	OV/OVS	EA/EAS	OVS-ES	EES
Datacenter エディション	●	●	●	●	●	●	●
Standard エディション	●	●	●	●	●	●	●
Essentials エディション	●			●		●	●

- OL = Open License
- S/S+ = Select および Select Plus
- MPSA = マイクロソフト製品/サービス契約
- OV/OVS = Open Value および Open Value Subscription
- EA/EAS = Enterprise Agreement および Enterprise Subscription Agreement
- OVS-ES = Open Value Subscription for Education Solutions
- EES = Enrollment for Education Solutions

## ボリューム ライセンス認証

ボリューム ライセンス認証は一連のテクノロジーとツールで構成され、マイクロソフトのコマーシャル ライセンス契約の下で展開されるシステムについて、製品のライセンス認証プロセスを自動化する機能を提供します。組織のボリューム ソフトウェア ライセンスの配布および管理タスクの構成作業を簡略化するために、Windows Server 2016 には各種のテクノロジーが組み込まれています。詳細については、[ボリューム ライセンス認証の概要](#)を参照してください。

- ▶ **ボリューム ライセンス認証サービスのサーバーの役割:** ボリューム ライセンス認証サービスは Windows Server (2012、2012 R2、2016、および以降のバージョン) で提供されるサーバーの役割の 1 つです。マイクロソフト製ソフトウェアのボリューム ライセンスの発行および管理をさまざまなシナリオと環境で自動処理して簡略化する機能を提供します。ボリューム ライセンス認証サービスを使用すると、キー管理サービス (KMS) のインストールおよび構成と、Active Directory によるライセンス認証の有効化が行えます。
- ▶ **キー管理サービス (KMS):** KMS は、KMS ホストがインストールされたサーバーから、組織ネットワーク内のシステムのライセンス認証を行える役割サービスです。KMS を使用すると、IT 担当者はすべてのマシンのライセンス認証をローカル ネットワーク上で完了でき、コンピューターを 1 台ずつマイクロソフト内のサーバーに接続して製品のライセンス認証を行う必要がなくなります。KMS に専用のシステムは必要なく、他のサービスと同じシステムをホストとして共有できます。Windows 8 (またはそれ以降) および Windows Server 2012 (またはそれ以降) のボリューム エディションは、ライセンス認証を要求する際、KMS サービスのホスト システムに接続するように既定で設定されています。ユーザーによる操作は必要ありません。
- ▶ **Active Directory によるライセンス認証:** Active Directory によるライセンス認証は、Active Directory Domain Services (AD DS) をライセンス認証オブジェクトの格納先として使用できるようにする役割サービスです。この役割サービスにより、ネットワークのボリューム ライセンス認証サービスの保守がさらに容易になります。Active Directory によるライセンス認証に追加のホスト サーバーは必要なく、ライセンス認証要求はコンピューターの起動時に処理されます。

汎用ボリューム ライセンス キー (GVLK) をインストールされた Windows 8 (またはそれ以降) および Windows Server 2012 (またはそれ以降) を実行するコンピューターが対象の Active Directory ドメインに接続されている場合、すべてのマシンで自動的かつ透過的にライセンス認証が実行されます。このライセンス認証はコンピューターが対象ドメインのメンバーである限り有効で、ドメイン コントローラーへの定期的なアクセスが維持されます。ライセンス認証は、ライセンス認証サービスの開始後に実行されます。このサービスを開始すると、Windows 8 (またはそれ以降) および Windows Server 2012 (またはそれ以降) を実行するコンピューターが自動的に AD DS に接続し、ライセンス認証オブジェクトを受信して、ユーザーの操作なしでライセンス認証を完了します。

## ダウングレード権

Windows Server 2016 はお客様のニーズに最適なエディションを簡単にお選びいただける合理的かつシンプルな製品です。Windows Server では組織の規模および仮想化とデータセンターの要件に応じた 3 種類の基本エディションを用意しています。お客様は取得したエディションのライセンスを使用して、同じエディションの以前のバージョンや下位のエディションを展開することも可能です。これらの権利は "ダウングレード権" や "ダウン エディション権" と呼ばれます。ダウングレード権やダウン エディション権を使用した場合、そのソフトウェアの使用には引き続き、取得したバージョンおよびエディションのライセンス条項が適用されます。

ライセンス取得済みのエディション	展開オプション <sup>1</sup>		
	ダウン エディション	バージョン <sup>2</sup>	使用権 <sup>3</sup>
<b>Windows Server 2016 Datacenter</b>	Windows Server Datacenter	2012 R2 以前	2016
	Windows Server Standard	2012 R2 以前	2016
	Windows Server Essentials	2012 R2 以前	2016
	Windows Web Server	2008 R2 以前	2016
	Windows HPC Server	2008 R2 以前	2016
<b>Windows Server 2016 Standard</b>	Windows Server Standard	2008 R2 以前	2016
	Windows Server Essentials	2012 R2 以前	2016
	Windows Web Server	2008 R2 以前	2016
	Windows HPC Server	2008 R2 以前	2016
<b>Windows Server 2016 Essentials</b>	Windows Small Business Server Essentials	2008 R2 以前	2016

<sup>1</sup> 適切なライセンスを取得済みのエディションに代わって、所定の OSE 内で使用できるソフトウェアのエディションおよびバージョンを示します。

<sup>2</sup> お客様が適切なメディアおよびキーを所有している限り、任意のバージョンへのダウングレードが可能です。

<sup>3</sup> すべての使用権には引き続き、ライセンスを取得したエディションの規定が適用されます。

## Windows Server 2016 の導入計画

アップグレードまたはライセンスの新規取得を通じた Windows Server 2016 の展開を計画する際は、次の点に注意が必要です。

- ▶ 自社の仮想化ニーズと各エディションの機能に基づき、最適なエディションの Windows Server 2016 を選択してください。
  - **Datacenter:** 高度な仮想化とソフトウェア定義のデータセンター環境に最適なエディションです。
  - **Standard:** 低密度な環境や非仮想化環境に適したエディションです。
  - **Essentials:** 1 プロセッサまたは 2 プロセッサのサーバーを運用する、25 ユーザーおよび 50 デバイスまでの小規模なビジネス向けのエディションです。
- ▶ ソフトウェア アシュアランスの更新は、既存の投資を保護しながら最新バージョンのソフトウェアを使用できる最も有利な方法で、導入計画サービスやテクニカル サポートも利用できます。
- ▶ Windows Server 2016 Standard エディションおよび Datacenter エディション上で実行するワークロードにアクセスするために Windows Server の CAL を取得する場合には、これまで同様、Core CAL Suite と Enterprise CAL Suite の購入が最もコスト効率に優れています。

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

- ▶ Microsoft Core Infrastructure Suite (CIS) は引き続き、プライベート クラウドおよびデータセンターの管理コストの最高の価値を提供いたします。
- ▶ マイクロソフトではお客様が経費を予算内に抑えつつ、必要な IT 環境を整えられるようにするための柔軟なお支払いの方法をご用意しています。プログラムの詳細については、[マイクロソフト ファイナンス](#)のページをご覧ください。また、米国およびカナダのお客様については、(800) 936-3500 まで電話でお問い合わせいただくこともできます。
- ▶ 価格および価格設定のレベルは変動します。代理店経由で販売するライセンスの価格および支払条件は、マイクロソフトが決定したものではありません。マイクロソフトは世界各地の営業所、サポート センター、テクノロジー センターでお客様のお問い合わせを受け付けています。具体的な価格については、[各代理店](#)にご確認ください。

## ライセンス体系に関するよく寄せられる質問 (FAQ)

ライセンス体系の詳細および一連の情報について、コマーシャル ライセンス契約による使用権に関しては[製品条項](#)を、その他のチャネルに関しては[エンド ユーザー ライセンス契約](#)を参照してください。

### 1. Windows Server 2016 の Standard エディションおよび Datacenter エディションについて、ライセンスの取得方法を教えてください。

Windows Server 2016 Datacenter エディションおよび Windows Server 2016 Standard エディションのリリースを機に、Windows Server のライセンスの取得方法はプロセッサ ベースからコア ベースに変更されました。Standard と Datacenter のどちらのエディションでも、ライセンス サーバーに搭載された物理コア数と同数以上のコア ライセンスを購入する必要があります。ただし、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスの下限があります。コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位で販売（利便性のため）されます。2 コア ライセンス パックを 8 つ、または 16 コア ライセンス パックを 1 つ購入する場合の価格は同じで、使用権も同じです。ただし、ポイント数は異なる場合がありますので、MPSA および Open のコマーシャル ライセンスのお客様は、どちらのパックが最適な購入かをご検討ください。

### 2. ライセンスの最低購入数の要件は、すべてのサーバーに適用されるのですか。

はい。サーバーのライセンスを取得するには、搭載された物理コア数と同数のコア ライセンスを購入する必要がありますが、サーバー上の物理プロセッサ数や物理コア数には関係なく、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスが必要になります。

### 3. 無効化されているものも含め、サーバー上のすべてのコアに対してライセンスが必要なのですか。

はい。たとえ無効化されていても、サーバーに搭載された全プロセッサ上のすべての物理コアに対してライセンスの購入が必要で

### 4. Windows Server 2016 の購入済みのコア ライセンスを複数のサーバーで分け合うことはできますか。

はい。コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位で販売（利便性の為）され、各ライセンスを別々の物理サーバーに割り当てることができます。

### 5. Windows Server 2016 のライセンスを仮想マシンに割り当てることができますか。

いいえ。ライセンスは物理サーバーに割り当てます。物理サーバーに必要な数のコア ライセンスを割り当てると、そのライセンス サーバー上で、オペレーティング システム環境 (OSE ; 例えば 仮想マシン) や Hyper-V コンテナ、Windows Server コンテナを運用できるようになります。

### 6. Windows Server 2016 の Datacenter ライセンスと Standard ライセンスを同一サーバー上で混ぜて使うことはできますか。

いいえ。使用するサーバー上のすべての物理コアに、同じバージョンとエディションのライセンスを割り当てする必要があります。仮想 OSE 内のゲストとして、異なるエディションまたは古いバージョンの Windows Server ソフトウェアを運用することは可能ですが、サーバー上の物理コアにライセンスを割り当てるときに同じサーバー上でバージョンやエディションの異なるライセンスを混在させることはできません。

### 7. Windows Server 2016 の Standard エディションおよび Datacenter エディションにアクセスするのに CAL は必要ですか。

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

はい。Windows Server 2016 で Standard エディションおよび Datacenter エディションのサーバー ソフトウェアにアクセスするには、アクセス ライセンスが必要になります。Windows Server 2016 の Standard エディションおよび Datacenter エディションでは、サーバー ソフトウェアへのアクセスにクライアント アクセス ライセンス (CAL) またはエクスターナル コネクタ (EC) が必要です。その際、ライセンス サーバーにアクセスするユーザーまたはデバイスごとに Windows Server CAL を取得する必要があります。ライセンス サーバーに外部ユーザーがアクセスする場合は、ユーザーまたはデバイスごとに CAL を取得するほか、Windows Server EC で代用することもできます。ユーザー CAL、デバイス CAL、EC の各ライセンスは、状況に応じて組み合わせて利用できます。

### 8. Windows Server 2016 にアクセスするには、どのアクセス ライセンスを使用すればよいですか。

Windows Server 2016 のクライアント アクセス ライセンス (CAL) やエクスターナル コネクタを使用することで、Windows Server 2016 サーバー ソフトウェアおよび以前のバージョンの Windows Server ソフトウェアにアクセスできます。その際、ライセンス サーバーにアクセスするユーザーまたはデバイスごとに Windows Server CAL を取得する必要があります。ライセンス サーバーに外部ユーザーがアクセスする場合は、アクセスするユーザーまたはデバイスごとに CAL を取得するほか、Windows Server のエクスターナル コネクタで代用することもできます。ユーザー CAL、デバイス CAL、EC の各ライセンスは、状況に応じて組み合わせて利用できます。

- ▶ **CAL:** ライセンス サーバーにアクセスするユーザーまたはデバイスごとに Windows Server CAL (ベース CAL) が必要です。ライセンス サーバー上の高度な機能にアクセスする場合は、ユーザーまたはデバイスごとに対応する CAL (追加 CAL) が必要となります。追加 CAL は対応するベース CAL に追加して割り当てるライセンスで、高度な機能にアクセスする際に必要です。
- ▶ **エクスターナル コネクタ:** ライセンス サーバーに外部ユーザーがアクセスする場合は、アクセスするユーザーまたはデバイスごとに CAL (ベース CAL) が必要です。代わりに、アクセス先のサーバーごとに、Windows Server のエクスターナル コネクタ (ベース EC) を取得することもできます。ライセンス サーバー上の高度な機能に外部ユーザーがアクセスする場合は、アクセスするユーザーまたはデバイスごとに対応する CAL (追加 CAL) が必要です。代わりに、アクセス先のサーバーごとに、対応するエクスターナル コネクタ (追加 EC) を取得することもできます。追加エクスターナル コネクタは対応するベース エクスターナル コネクタに追加して割り当てるライセンスで、ライセンス サーバー上の高度な機能にアクセスする際に必要です。

### 9. CAL およびエクスターナル コネクタの要件について例外事項はありますか。

はい。別のライセンス サーバーが Web ワークロードや HPC ワークロードを実行するサーバー ソフトウェアに接続する場合には、CAL およびエクスターナル コネクタは必要ありません。また、仮想 OSE のホストおよび管理のみに使用されている物理 OSE 内でのアクセスについても不要です。

### 10. ベース アクセス ライセンスと追加アクセス ライセンスの違いを教えてください。

ベース アクセス ライセンスは、Windows Server 2016 の Standard エディションおよび Datacenter エディションへのアクセス権を提供します。Windows Server CAL および Windows Server エクスターナル コネクタはベース アクセス ライセンスに相当するライセンスです。追加アクセス ライセンスは高度なサーバー機能へのアクセス権を提供するもので、CAL およびエクスターナル コネクタ ライセンスとして提供されます。Windows Server リモート デスクトップ サービス、Windows Server Active Directory Rights Management サービス、Microsoft Identity Manager に対応した CAL およびエクスターナル コネクタは、すべて追加アクセス ライセンスです。追加アクセス ライセンスは対応するベース アクセス ライセンスに追加して取得するライセンスで、高度なサーバー機能にアクセスする際に必要となります。

### 11. Windows Server 2016 でも引き続き、高度なサーバー機能にアクセスする場合は別途 CAL が必要になりますか。

はい。高度なサーバー機能へのアクセスに関し、Windows Server 2016 でのライセンス要件の変更はありません。高度なサーバー機能は追加アクセス ライセンスを必要とし、CAL およびエクスターナル コネクタ ライセンスとして提供されます。Windows Server リモート デスクトップ サービス、Windows Server Active Directory Rights Management サービス、Microsoft Identity Manager はすべて、追加アクセス ライセンスを必要とします。追加アクセス ライセンスは対応するベース アクセス ライセンスに追加して取得する必要があります。ベース アクセス ライセンスは、Windows Server 2016 の Standard エディションおよび Datacenter エディションへのアクセス権を提供します。Windows Server CAL および Windows Server エクスターナル コネクタはベース アクセス ライセンスに相当するライセンスです。追加 CAL は対応するベース CAL に追加して割り当てるライセンスで、ライセンス サーバー上の高度な機能にアクセスする際に必要となります。

### 12. Windows Server 2016 の Standard エディションと Datacenter エディションの違いを教えてください

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

これまでのバージョンと同様に、Windows Server 2016 の Standard エディションおよび Datacenter エディションは Windows Server のコア機能を含んでおり、各エディションでは提供される仮想化の権利が異なります。Windows Server 2016 では新機能として、ホスト ガーディアン サービスや Nano Server などが両方のエディションに追加されました。Windows Server 2016 Datacenter エディションではそのほかに、シールドされた仮想マシン、ソフトウェアによるネットワーク制御、記憶域スペース ダイレクト、記憶域レプリカといった機能がサポートされます。

### 13. Windows Server 2016 の Datacenter エディションおよび Standard エディションで利用可能な機能にはどのようなものがありますか。

Windows Server 2016 Datacenter エディションおよび Standard エディションには、多種多様な新機能が搭載されています。ここでは、そのうちのごく一部を紹介します。

- ▶ **Nano Server:** Windows Server を大幅にリファクタリングしたもので、省スペースかつリモート管理対応の、クラウドおよび DevOps ワークフローに最適化されたオペレーティング システム環境を提供します。クラウド ネイティブなアプリケーションおよびコンテナ向けに設計された、特定用途向けのオペレーティング システムです。修正/更新プログラムの適用が少なく済み、すばやく再起動できるほか、リソース利用率やセキュリティが向上するといったメリットがあります。Nano Server の詳細については[こちら](#)を参照してください。
- ▶ **コンテナ:** コンテナは仮想化のさらなる進化をもたらすテクノロジーで、次世代のアプリケーション エクスペリエンスを創造するソフトウェア開発者の力強い味方です。コンテナは完全に独立し、リソースを管理された移植可能な運用環境です。システムの他の部分に影響を与えることなくアプリケーションを実行でき、システムがアプリケーションに影響を与えることもありません。コンテナにはそのほかにも、高速性や DevOps の簡略化、アプリケーション開発の柔軟性の向上といったメリットがあります。
  - **Windows Server コンテナ:** プロセスおよび名前空間の分離テクノロジーを使用することで、アプリケーションの完全な独立を実現します。Windows Server コンテナは、コンテナ ホストおよびそのホスト上で実行されるすべてのコンテナとカーネルを共有します。Windows Server コンテナの詳細については[こちら](#)を参照してください。
  - **Hyper-V コンテナ:** 各コンテナを最適化済みの仮想マシン内で実行することにより、Windows Server コンテナの独立性をさらに強化します。この構成では、コンテナ ホストのカーネルは他の Hyper-V コンテナと共有されません。
- ▶ **シールドされた仮想マシン (シールドされた VM):** よりセキュアな仮想マシン環境を実現し、実績ある物理マシンのセキュリティ機能 (例えば、セキュア ブート、TPM、ディスクの暗号化など) を仮想マシンでも使えるようにします。その結果、シールドされた VM では、Hyper-V 上で実行されるマルウェアおよびファブリックを管理する管理者によって、データおよび VM の状態が検査、盗難、改ざんされるのを防ぐことができます。シールドされた VM は Datacenter エディションでサポートされます。シールドされた VM の詳細については[こちら \(英語\)](#)を参照してください。
- ▶ **ホスト ガーディアン サービス (HGS):** 保護されたホストを構成し、シールドされた VM を実行するためのメイン コンポーネントです。HGS が構成証明サービスおよびキーの保護サービスを提供することで、Hyper-V でシールドされた VM を実行できるようになります。構成証明サービスによって、ID と構成に問題がないと判断された Hyper-V ホストが "保護されたホスト" です。ホストに問題がないことが証明されると、シールドされた VM の有効化および実行に必要な転送キー (TK) がキーの保護サービスによって発行されます。HGS がなければ、Hyper-V ホストはシールドされた VM を複合化できず、この VM を有効化できません。なぜなら、Hyper-V にはキーがなく、HGS のみがキーを持っているためです。ホストを測定して "正常である" と判断されるまで ("構成証明" と呼ばれるプロセス)、HGS は Hyper-V ホストにキーを渡しません。ホスト ガーディアン サービスの詳細については[こちら \(英語\)](#)を参照してください。

### 14. Windows Server 2016 の最適なエディションを判断する方法を教えてください。

Windows Server 2016 の Standard エディションと Datacenter エディションでは提供される仮想化の権利が異なり、サポート対象の機能に違いがあるため、仮想化、データセンター、インフラストラクチャの各戦略に基づいてエディションを決定します。

- ▶ **Datacenter エディション:** データセンターの高度な仮想化とソフトウェアによるデータセンター環境が戦略に含まれる場合は、Datacenter エディションを使用することで最適な柔軟性が得られます。サーバー上のすべての物理コアにライセンスが割り当てられているとき、Datacenter エディションでは任意の数のオペレーティング システム環境 (OSE) または Hyper-V コンテナを使用する権利があり、ライセンス サーバー上で利用可能な Windows Server コンテナの数も無制限です。このエディションでは仮想 OSE を自由に追加して Datacenter ライセンス サーバー間

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

で移動でき、サーバー上の仮想 OSE の数を追跡する必要がありません。また、Datacenter エディションでは、Nano Server、ホスト ガーディアン サービス、シールドされた仮想マシンのほか、ソフトウェアによるネットワーク制御、記憶域スペース ダイレクト、記憶域レプリカがサポートされます。

- ▶ **Standard エディション:** 低密度な環境や非仮想化環境を目指している場合、このニーズに最適な製品は Standard エディションです。サーバー上のすべての物理コアにライセンスが割り当てられているとき、Standard エディションでは 2 つのオペレーティング システム環境 (OSE) または Hyper-V コンテナを使用する権利があり、ライセンス サーバー上で利用可能な Windows Server コンテナの数に制限はありません。また、Standard エディションでは Nano Server とホスト ガーディアン サービスがサポートされます。
- ▶ **Essentials エディション:** クラウドに接続された小規模ビジネス向けのエントリ サーバーを必要とし、ユーザーが 25 人まで、デバイスが 50 台までのお客様の場合、このニーズに最適な製品は Essentials エディションです。サーバー ライセンス 1 件ごとに、ライセンス サーバー上の物理 OSE または仮想 OSE 内で、サーバー ソフトウェアの実行インスタンスを 1 つ使用する権利が提供されます。

### 15. Nano Server を使用する場合のライセンス要件を教えてください。

Nano Server は、Windows Server 2016 Standard エディションおよび Datacenter エディションで任意で選択可能な展開オプションです。機能の使用に先立ち、物理サーバーに所定の数のコア ライセンスを割り当てておく必要があります。Standard と Datacenter のどちらのエディションでも、ライセンス サーバーに搭載された物理コア数と同数以上のコア ライセンスを購入する必要があります。ただし、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスの下限があります。

Nano Server を使用するには、Windows Server の Standard または Datacenter サーバー ライセンスについてソフトウェア アシュアランスが有効でなくてはなりません。さらに、Windows Server のベース CAL またはベース エクスターナル コネクタについても有効なソフトウェア アシュアランスが必要です。リモート デスクトップ サービスなど高度なサーバー機能を使用するためのライセンスを取得している場合は、対応する Windows Server の追加 CAL または追加エクスターナル コネクタにも有効なソフトウェア アシュアランスが必要になります。

### 16. Windows Server 2016 の Standard エディションおよび Datacenter エディションには、どのような仮想化の権利が含まれますか。

Standard エディションでは、サーバー上のすべてのコアにライセンスが割り当てられているとき (ただし、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスが必要)、2 つの OSE または 2 つの Hyper-V コンテナを使用する権利があり、利用可能な Windows Server コンテナの数に制限はありません。Datacenter エディションでは、サーバー上のすべてのコアにライセンスが割り当てられているとき (ただし、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスが必要)、任意の数の OSE または Hyper-V コンテナを使用する権利があり、利用可能な Windows Server コンテナの数にも制限はありません。

### 17. Hyper-V コンテナおよび Windows Server コンテナは OSE ですか。

はい。いずれのコンテナも OSE の定義と合致しています。OSE とは、オペレーティング システム インスタンスの全体または一部か、仮想 (もしくはエミュレートされた) オペレーティング システム インスタンスの全体または一部で、それぞれ個別のマシン ID (プライマリのコンピューター名または同様の一意の識別子) や個別の管理権限と関連付けられているものを指します。また、前述のオペレーティング システム インスタンスの全体または一部でアプリケーション インスタンスを実行するように構成されている場合は、対象のアプリケーション インスタンスも OSE に含まれます。物理ハードウェア インスタンスは、1 つの物理 OSE および 1 つ以上の仮想 OSE と対応付けることができます。

### 18. Windows Server 2016 Standard エディションのライセンスを持っている場合、仮想化の権利をアップグレードするにはどうすればよいですか。

Windows Server 2016 Standard エディションのライセンス モデルでは、ライセンス サーバーの仮想化の能力を 2 つの方法で拡張できます (MPSA 契約ではトランジション ライセンスを通じて "ステップアップ" できます)。

1. Datacenter エディションへのステップアップ ライセンスを購入します。Standard エディションから Datacenter エディションにライセンスを "ステップアップ" すると、ライセンス サーバー上で運用可能なオペレーティング システム環境 (OSE) または Hyper-V コンテナの数が無制限になります。この特典を利用するには、ベースとなる Standard ライセンスについてソフトウェア アシュアランスが有効でなくてはなりません。
  - たとえば、10 コアのプロセッサを 2 基搭載したサーバーがあるとします。この場合、ソフトウェア アシュアランスの付きの Standard エディションのコア ライセンスが 20 必要で、2 つの OSE または Hyper-V コンテナの使用権を得られます。Datacenter エディションに "ステップアップ" するには、Datacenter エディ

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

ション用のソフトウェア アシュアランス ステップアップ ライセンスを 20 (2 コア ライセンス パックを 10 個または、16 コア ライセンス パックを 1 つと 2 コア ライセンス パックを 2 つ) 購入し、対象のサーバーに割り当てます。

- Standard エディションのライセンスを追加購入します。同じ物理サーバーに追加のライセンスを割り当てることで、ライセンス サーバー上で運用可能な OSE または Hyper-V コンテナの数が増加します。常にすべての OSE や Hyper-V コンテナを運用できるようにするには、正しい数のライセンスをサーバーに割り当てておく必要があります。

- たとえば、8 コアのプロセッサを 2 基搭載したサーバーがあるとします。この場合、Standard エディションのコア ライセンスが 16 必要で、2 つの OSE または 2 つの Hyper-V コンテナの使用権を得られます。使用する OSE または Hyper-V コンテナの数を 2 つ増やすごとに、コア ライセンスを 16 (2 コア ライセンス パックを 8 つまたは、16 コア ライセンス パックを 1 つ) ずつサーバーに追加で割り当てる必要があります。

標準的な "スタッキング" OSE または Hyper-V コンテナの数	8 コア プロセッサを 2 基搭載したサーバー (合計 16 コア)	
	必要なコア ライセンスの数 <sup>1</sup>	必要な 2 コア ライセンス パック SKU の数 <sup>2</sup>
サーバーあたり 2 つ	16	8
サーバーあたり 4 つ	32	16
サーバーあたり 6 つ	48	24
サーバーあたり 8 つ	64	32

<sup>1</sup> コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位 (利便性のため) で販売されます。

<sup>2</sup> 2 コア ライセンス パックを 8 つ、または 16 コア ライセンス パックを 1 つ購入する場合の価格は同じで、使用権も同じです。ただし、ポイント数は異なりますので MPSA および Open のコマーシャル ライセンスのお客様は、どちらのパックが最適な購入かをご確認ください。

### 19. Windows Server 2016 の価格は Windows Server 2012 R2 と比べてどう変化しましたか。

Windows Server 2016 のコア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位で販売されます。Windows Server 2016 (Standard または Datacenter) の 16 コア ライセンス (2 コア ライセンス パックを 8 つまたは、16 コア ライセンス パックを 1 つ) の価格は、Windows Server 2012 R2 (Standard または Datacenter) の 2 プロセッサ用ライセンスの価格とほぼ同じです。

価格および価格設定のレベルは変動します。代理店経由で販売するライセンスの価格および支払条件は、マイクロソフトが決定したものではありません。マイクロソフトは世界各地の営業所、サポート センター、テクノロジー センターでお客様のお問い合わせを受け付けています。具体的な価格については、[各代理店](#)にてご確認ください。

2 コア ライセンス パックを 8 つ、または 16 コア ライセンス パックを 1 つ購入する場合の価格は同じで、使用権も同じです。ただし、ポイント数は異なる場合がありますので、MPSA および Open のコマーシャル ライセンスのお客様は、どちらのパックが最適な購入かをご確認ください。

	ライセンス	価格	数量	合計額
Windows Server Datacenter 2016	2 コア パック <sup>1</sup>	\$578 <sup>2</sup>	8	\$4,620
Windows Server Datacenter 2012 R2	2 プロセッサ	\$4,617 <sup>3</sup>	1	\$4,617
Windows Server Standard 2016	2 コア パック <sup>1</sup>	\$83 <sup>2</sup>	8	\$664
Windows Server Standard 2012 R2	2 プロセッサ	\$662 <sup>3</sup>	1	\$662

<sup>1</sup> コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位で販売 (利便性のため) されます。2 コア ライセンス パックを 8 つ、または 16 コア ライセンス パックを 1 つ購入する場合の価格は同じで、使用権も同じです。ただし、ポイント数は異なる場合がありますので、MPSA および Open のコマーシャル ライセンスのお客様は、どちらのパックが最適な購入かをご確認ください。

# Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

<sup>2</sup> Open NL、ERP、L&SA の 1 年間の定期契約価格 (2017 年 1 月時点)。価格および価格設定のレベルは変動します。

<sup>3</sup> Open NL、ERP、L&SA の 1 年間の定期契約価格 (2016 年 9 月時点)。価格および価格設定のレベルは変動します。

## 20. Standard エディションと Datacenter エディションで、どちらが経済的か判断する方法を教えてください

必要なコア ライセンスの数は、サーバー上の物理コア数と、運用するオペレーティング システム環境 (OSE) または Hyper-V コンテナの数に応じて異なります。

- ▶ 運用する OSE または Hyper-V コンテナが 13 以上のサーバーには、Datacenter エディションの利用をお勧めします
  - A. **Datacenter コア ライセンス:** ライセンス サーバーごとに、サーバーに搭載された物理コア数と同数のコア ライセンスが必要になります。ただし、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスの下限があります。コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位で販売 (利便性のため) されます。2 コア ライセンス パックを 8 つ、または 16 コア ライセンス パックを 1 つ 購入する場合の価格は同じで、使用権も同じです。ただし、ポイント数は異なる場合がありますので、MPSA および Open のコマーシャル ライセンスのお客様は、どちらのパックが最適な購入かをご検討ください。
  - B. **Datacenter インスタンス:** サーバー上のすべての物理コアにライセンスが割り当てられているとき、Datacenter エディションでは任意の数のオペレーティング システム環境 (OSE) または Hyper-V コンテナを使用する権利があり、ライセンス サーバー上で利用可能な Windows Server コンテナの数も無制限です。
- ▶ 運用する OSE または Hyper-V コンテナが 13 未満のサーバーには、Standard エディションの利用をお勧めします。
  - C. **Standard コア ライセンス:** ライセンス サーバーごとに、サーバーに搭載された物理コア数と同数のコア ライセンスが必要になります。ただし、物理プロセッサあたりで最低 8 コア ライセンス、サーバーあたりで最低 16 コア ライセンスの下限があります。コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位で販売 (利便性のため) されます。2 コア ライセンス パックを 8 つ、または 16 コア ライセンス パックを 1 つ 購入する場合の価格は同じで、使用権も同じです。ただし、ポイント数は異なる場合がありますので、MPSA および Open のコマーシャル ライセンスのお客様は、どちらのパックが最適な購入かをご検討ください。
  - D. **Standard インスタンス:** サーバー上のすべての物理コアにライセンスが割り当てられているとき、Standard エディションでは 2 つのオペレーティング システム環境 (OSE) または Hyper-V コンテナを使用する権利があり、ライセンス サーバー上で利用可能な Windows Server コンテナの数に制限はありません。使用する OSE または Hyper-V コンテナの数を 2 つ増やすごとに、同数のコア ライセンスを、前述の C で説明したサーバーに追加で割り当てする必要があります。
- ▶ 次の表で、エディション別のライセンス要件と仮想化の権利を数値で示し、Windows Server 2016 Standard エディションと Windows Server 2016 Datacenter エディションの損益分岐点を具体的に比較します。

### バージョンの選択 (損益分岐点分析)

	8 コア プロセッサを 2 基搭載したサーバー (合計 16 コア)								
OSE または Hyper-V コンテナの数	2	4	6	8	10	12	13	14	16
ライセンスが必要なコア数	16	16	16	16	16	16	16	16	16
2 コア ライセンス パック <sup>2</sup>	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Datacenter コア ライセンス <sup>1</sup>	\$4,620	\$4,620	\$4,620	\$4,620	\$4,620	\$4,620	\$4,620	\$4,620	\$4,620
ライセンスが必要なコア数	16	32	48	64	80	96	112	112	128
2 コアライセンス パック <sup>2</sup>	8	16	24	32	40	48	56	56	64
Standard コア ライセンス <sup>1</sup>	\$664	\$1,328	\$1,992	\$2,656	\$3,320	\$3,984	\$4,648	\$4,648	\$5,312

<sup>1</sup> Open NL、ERP、L&SA の 1 年間の定期契約価格 (2017 年 1 月時点)。価格および価格設定のレベルは変動します。

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

<sup>2</sup> コア ライセンスは 2 コア ライセンス単位および 16 コア ライセンス単位で販売（利便性のため）されます。2 コア ライセンス パックを 8 つ、または 16 コア ライセンス パックを 1 つ購入する場合の価格は同じで、使用権も同じです。ただし、ポイント数は異なる場合がありますので、MPSA および Open のコマーシャル ライセンスのお客様は、どちらのパックが最適な購入かをご検討ください。

### 21. 以前のバージョンまたは以前のエディションの Windows Server ソフトウェアを使用したい場合、どのような選択肢がありますか。

Windows Server 2016 Datacenter エディションを購入したお客様には、任意の旧バージョンや下位エディションにソフトウェアをダウングレードする権利があります。また、Windows Server 2016 Standard エディションを購入したお客様には、Enterprise、Standard、Essentials のいずれかのエディションの、任意の旧バージョンにソフトウェアをダウングレードする権利があります。

ダウングレード権は、お客様が製品を使用する際のライセンス条件やサポート条件には影響を及ぼしません。購入した製品（つまり Windows Server 2016）に対応した権利が適用されます。その結果、ダウングレード後のバージョンにはコアベースのライセンス体系および使用権が適用され、仮想化の権利は変化しません。次の表の例を参考にしてください。

ライセンス取得済みのエディション	ダウングレード後のバージョン/エディション	適用されるライセンスの権利
Windows Server 2016 Datacenter	Windows Server 2012 R2 Datacenter	Windows Server 2016 Datacenter
Windows Server 2016 Standard	Windows Server 2012 R2 Enterprise	Windows Server 2016 Standard
Windows Server 2016 Standard	Windows Server 2012 R2 Standard	Windows Server 2016 Standard

### 22. Windows Server 2016 のリリース時点で Datacenter エディションのライセンスを持っており、ソフトウェア アシュアランスが有効な場合、どのエディションを使用する資格がありますか。

2016 年 10 月 1 日の時点で Datacenter エディションの適格ライセンスをお持ちのお客様には、Windows Server 2016 の Datacenter エディションを利用する資格があります。その時点で有効なソフトウェア アシュアランスの保証期間の間、お客様は以前のバージョンの Windows Server を Windows Server 2016 Datacenter にアップグレードして使用できます。この間の使用には、2016 年 9 月の製品条項で定められた、Windows Server 2012 R2 のプロセッサベースの使用権が適用されます。ソフトウェア アシュアランスの保証期間の終了後は、適格ライセンスのそれぞれに対して Windows Server 2016 Datacenter のフル コア ライセンスが付与されると共に、追加コア ライセンスの付与も受けられます。

### 23. Windows Server 2016 のリリース時点で Standard エディションのライセンスを持っており、ソフトウェア アシュアランスが有効な場合、どのエディションを使用する資格がありますか。

2016 年 10 月 1 日の時点で Standard エディションの適格ライセンスをお持ちのお客様には、Windows Server 2016 の Standard エディションを利用する資格があります。その時点で有効なソフトウェア アシュアランスの保証期間の間、お客様は以前のバージョンの Windows Server を Windows Server 2016 Standard にアップグレードして使用できます。この場合の使用には、2016 年 9 月の製品条項で定められた、Windows Server 2012 R2 のプロセッサベースの使用権が適用されます。ソフトウェア アシュアランスの保証期間の終了後は、適格ライセンスのそれぞれに対して Windows Server 2016 Standard のフル コア ライセンスが付与されると共に、追加コア ライセンスの付与も受けられます。

### 24. コア ライセンスの付与に関して最もよくある質問を教えてください。

2016 年 10 月 1 日の時点で、コマーシャル ライセンスの契約者が Windows Server Standard または Datacenter のプロセッサ ライセンスに関して有効なソフトウェア アシュアランスを保持している場合、ライセンス付与の対象となります。以降ではライセンス付与の概要を示します。この特典の詳細および適用されるコマーシャル ライセンスプログラムのルールについては、[製品条項](#)を参照してください。

#### ▶ なぜマイクロソフトはコア ライセンスを付与するのですか。

マイクロソフトはソフトウェア アシュアランスの契約者の皆様にライセンスを付与することで、Windows Server 2012 R2 (プロセッサベース) から Windows Server 2016 (コアベース) へのお客様のスムーズな移行を後押しします。コアライセンスを付与する際は、既存のサーバー構成でこれまでどおりのワークロード数 (OSE 数) を実行できるよう、従来に相当する数のライセンスをご提供します。

#### ▶ コア ライセンスの付与は、System Center と CIS Suite についても行われますか。

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

はい。[製品条項](#)の規定のとおり、これらの製品についてはマイクロソフトからコア ライセンスが付与されます。

### ▶ 手持ちのライセンスのうち、コア ライセンスの付与対象となるものはどれですか。

コア ライセンスは、2016 年 10 月 1 日時点でソフトウェア アシユアランスが有効なプロセッサ ライセンスに対して付与されます。また、その日より後に、ライセンス プログラムの補正発注を通じて同じ契約に基づいてプロセッサ ライセンスを購入し、ソフトウェア アシユアランスが有効な場合も付与対象になります。コア ライセンスの付与は、永続ライセンスを取得したお客様のみを対象とします。サブスクリプション契約で買い取りオプションを選択したお客様も付与の対象です。

### ▶ 保有している適格ライセンスがプロセッサ ベースの場合、Windows Server 2016 (コア ベースのライセンス体系)をどのように使用すればよいですか。

適格ライセンスをお持ちのお客様は、その時点で有効なソフトウェア アシユアランスの保証期間の間、以前のバージョンの Windows Server を同じエディションの Windows Server 2016 にアップグレードして使用できます。この場合の使用には、2016 年 9 月の製品条項で定められた、Windows Server 2012 R2 のプロセッサ ベースの使用権が適用されます。

### ▶ 適格ライセンスの保有者は、どのような種類のコア ライセンスの付与を受けられますか。

コア ライセンスの付与には 2 種類あります。フル コア ライセンスの付与では、適格ライセンスごとに 16 のコア ライセンスを提供します。追加コア ライセンスの付与では、サーバーのコア数がプロセッサあたりで 8 個、サーバーあたりで 16 個を超える場合に追加ライセンスを提供します (付与資格を得るには所定のドキュメントが必要)。

### ▶ 追加コア ライセンスを受け取るには何をする必要がありますか。

追加コア ライセンスの付与資格を得るには、適格ライセンスを割り当てたライセンス サーバーについて、物理ハードウェアおよび構成に関する記録を作成して維持しておく必要があります。

### ▶ サーバーに関する記録は、いつ作成する必要がありますか。

サーバーの記録は、2019 年 9 月 30 日、または適格ライセンスに対応したソフトウェア アシユアランスの契約終了日のいずれか早い方の時点で作成する必要があります。お客様には、コア ベースのライセンス体系への更新および移行をできるだけ早く開始されるようお勧めします。

### ▶ 利用者のサーバーのインベントリはどのように作成すればよいですか。

お客様がサーバーの記録を作成する際は、マイクロソフトのソフトウェア インベントリ ログ (SIL) テクノロジーまたは同等の機能を持ついずれかのソフトウェアを使用すると便利です。SIL は Windows Server 2016 ソフトウェアに同梱されており、Windows Server 2012 R2、2012、2008 R2 を実行するサーバーにインストールする必要があります。Windows Server 2008 以前のサーバーについては、[MAP ツールキット \(英語\)](#) の使用をお勧めします。

### ▶ 作成したサーバーの記録はどうすればよいですか。

お客様が追加コア ライセンスの付与を受けるために、契約の終了または更新に際し、サーバーの記録をマイクロソフトと共有したり、記録の送信または提出を求められたりすることはありません。ただし、ライセンス関連またはコンプライアンス関連で検証が必要となる場合に備え、お客様は追加コア ライセンスの付与資格の証明として記録を維持しておく必要があります。

### ▶ なぜマイクロソフトはソフトウェア インベントリ ログ (SIL) の利用を勧めるのですか。

ソフトウェア インベントリ ログ (SIL) を使用すると、マイクロソフト製サーバー アプリケーションをお使いのお客様は、自社の Windows Server 環境におけるソフトウェア インスタンスの固有の運用状況について、手軽かつ継続的に、一括して情報を取得できます。また、SIL は簡単に生成して活用できる基本的なレポート機能も備えています。SIL ソフトウェアを使用してもマイクロソフトにデータが送信されることは一切ありません。

### ▶ ライセンスの付与はいつ行われますか。

適格ライセンスに関し、その時点で有効なソフトウェア アシユアランスの保証期間が終了すると、永続ライセンスを購入済みのお客様に対してフル コア ライセンスが付与されると共に、追加コア ライセンスの付与も受けられます。

### ▶ 付与されたライセンスはどのように反映されるのですか。

ソフトウェア アシユアランスを更新するかどうかで、ライセンス付与の反映方法は異なります。更新のお客様は Windows Server 2016 ソフトウェア アシユアランス SKU を購入するため、ライセンス概要の購入記録としてライセンス付与の内容が反映されます。ソフトウェア アシユアランスを更新されないお客様については、[製品条項](#)内の権利としてライセンス付与の内容が反映されます。

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

- ▶ **Windows Server 2016 ソフトウェア アシュアランス SKU を購入すると、ライセンス概要にはどのように反映されますか。**

更新のお客様が Windows Server 2016 ソフトウェア アシュアランス SKU を購入すると、ライセンス概要に購入記録が表示されます。VLSC と MLA では表示形式が異なりますが、提供されるデータはおおむね下の表で示すとおりです。ベースとなるライセンスが付与されるため、購入したソフトウェア ライセンスは "Unresolved Quantity (未使用の数量)" としてシステムに表示されます。

この例では、8 コア プロセッサを 2 基搭載したサーバーを 10 台 (サーバーあたり 16 コア、全体で 160 コア) 所有しているとします。各サーバーには、2012 R2 の 2 プロセッサ ライセンスが 1 つずつ割り当てられています。ソフトウェア アシュアランスの保証期間の終了後、2 プロセッサ ライセンスのそれぞれに対してフル コア ライセンス (16 コア ライセンス) が付与され、お客様が 160 コア ライセンス (2 コア ライセンス パックで 80 パック) 分のソフトウェア アシュアランスを更新した場合、次のように表示されます。

システムの表示	バージョン	有効数量	未使用の数量	有効なソフトウェア アシュアランスの数量
Windows Server Datacenter	2012 R2	10	0	0
Windows Server Datacenter	2016	0	160	160

- ▶ **"スタック ライセンス" に対する追加コア ライセンスの付与方法を教えてください。**

"スタック ライセンス" とは、ライセンス サーバーに割り当てられている適格ライセンスのうち、そのサーバー上でサーバー ソフトウェアを実行するために必要な最少のライセンス数を超える分を表します。"スタック ライセンス" に対する追加コア ライセンスの付与は Standard エディションのみに適用され、Datacenter エディションには適用されません。

- ▶ **追加コア ライセンスの付与は、2019 年 10 月 1 日より後に取得したライセンスにも適用されますか。**

いいえ。追加コア ライセンスの付与資格を得るには、適格ライセンスを割り当てたライセンス サーバーについて、物理ハードウェアおよび構成に関する記録を作成して維持しておく必要があります。サーバーの記録は、2019 年 9 月 30 日、または適格ライセンスに対応したソフトウェア アシュアランスの契約終了日のいずれか早い方の時点で作成する必要があります。

- ▶ **補正発注による購入もコア ライセンスの付与対象になりますか。**

はい。コア ライセンスは、2016 年 10 月 1 日時点でソフトウェア アシュアランスが有効なプロセッサ ライセンスに対して付与されます。また、その日より後に、ライセンス プログラムの補正発注を通じて同じ契約に基づいてプロセッサ ライセンスを購入し、ソフトウェア アシュアランスが有効な場合も付与対象になります。この条件に該当するソフトウェア アシュアランスを使用してお客様がプロセッサ ライセンスを追加取得された場合、取得した永続ライセンスにはコア ライセンスの付与資格があります。

- ▶ **まったく新規で購入したライセンスもコア ライセンスの付与対象になりますか。**

いいえ。コア ライセンスは、2016 年 10 月 1 日時点でソフトウェア アシュアランスが有効なプロセッサ ライセンスに対してのみ付与されます。また、その日より後に、ライセンス プログラムの補正発注を通じて同じ契約に基づいてプロセッサ ライセンスを購入し、ソフトウェア アシュアランスが有効な場合も付与対象になります。この条件に該当しないソフトウェア アシュアランスを使用してお客様がプロセッサ ライセンスを追加取得された場合、取得した永続ライセンスにはコア ライセンスの付与資格がありません。

- ▶ **フル コア ライセンスおよび追加コア ライセンスは、いつから有効になりますか。**

フル コア ライセンスおよび追加コア ライセンスは、Windows Server のソフトウェア アシュアランスの更新と共に有効になります。ただし、ソフトウェア アシュアランスの保証を更新されないお客様については、Windows Server 2016 へのアップグレードをもって有効となります。お客様の適格ライセンスは、フル コア ライセンスおよび追加コア ライセンスによって置き換えられます。お客様のソフトウェア アシュアランスの保証が失効すると、追加コア ライセンスは同じ適格ライセンスに対して付与されたフル コア ライセンスから切り離せなくなり、別のサーバーには割り当てられなくなります。

- ▶ **サブスクリプション契約でコア ライセンスの付与を受ける方法を教えてください。**

サブスクリプションの利用者は、既存のサブスクリプション契約が有効な間、プロセッサ ベースの使用権の下で Windows Server を 2016 にアップグレードして使用できます。契約期限を迎える際、お客様はコア ベースのライセンス体系でサブ

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

スクリプションを更新する以外に、買い取りオプションを選択することもできます。コア ライセンスの付与が関係するため、サブスクリプション ライセンスの買い取りは独特なプロセスで行います。

コア ライセンスは適格ライセンスに対して付与されます。適格ライセンスとはソフトウェア アシュアランス付きのプロセッサ ライセンスで、サブスクリプション ライセンスもこれに含まれると見なされます。契約期限を迎える際にお客様が買い取りオプションを選択すると、永続ライセンスを保有することになるため、[製品条項](#)で定めるコア ライセンスの付与対象となります。Enterprise Agreement を締結している場合、サブスクリプションの利用者は、CPS に含まれているプロセッサ ライセンスの買い取り SKU を使用できます。

Enterprise Agreement を締結していない場合、サブスクリプションの利用者は、代理店を通じて買い取り SKU を購入しなければなりません。処理が完了すると、お客様のライセンス概要に Windows Server 2012 R2 の永続プロセッサ ライセンスが表示されるようになります。この永続ライセンスに基づき、[製品条項](#)内の権利として、Windows Server 2016 のコア ライセンスの付与を受けられます。

### 25. Windows Server 2016 のライセンスを Hyper-V と Azure の間で移行することはできますか。

はい。Windows Server 2016 のライセンスは、Windows Server 2012 R2 の場合とまったく同様に、ソフトウェア アシュアランス特典によるライセンス モビリティをサポートしていませんが、Windows Server の Azure ハイブリッド使用特典または "再イメージング" の権利を使用すれば、オンプレミスのイメージを Azure 内にデプロイできます。後者の方法では、Azure での使用量に応じて、Windows Server の使用料金を支払う必要があります。Windows Server の Azure ハイブリッド使用特典の詳細については、[質問 27](#) を参照してください。

### 26. Core Infrastructure Server (CIS) Suite を通じてライセンスを取得した Windows Server を、Azure 内で使用することはできますか。

はい。CIS Suite を通じてライセンスを取得した Windows Server ソフトウェアは、Azure ハイブリッド使用特典に基づいて Azure 内では使用可能です。さらに、サーバーおよびクラウド加入契約 (SCE) のお客様は、Azure ハイブリッド使用特典に基づいて、Azure で仮想マシンの実装等の管理に System Center を使用する場合は SCE 管理権限が利用可能です。

### 27. Windows Server の Azure ハイブリッド使用特典 (HUB) を通じて、Windows Server のイメージを Azure 内で使用することはできますか。

はい。ソフトウェア アシュアランスが有効な Windows Server ライセンスをお持ちのお客様は、Windows Server の Microsoft Azure ハイブリッド使用特典 (HUB) を使用することで、手持ちの Windows Server イメージを Microsoft Azure にアップロードし、Azure 上の仮想マシン ("基本インスタンス") を通じて実行できます。この場合、お客様には基本インスタンスのサービス利用料のみをお支払いいただきます。

所有する Windows Server のプロセッサ ライセンス (ソフトウェア アシュアランス付き) 1 つ、または Windows Server のコア ライセンス (ソフトウェア アシュアランス付き) 16 個につき、お客様は最大 16 の仮想コアを Azure 上で運用し、2 つ以内の Azure 基本インスタンスで Windows Server を実行できます。さらに、コア ライセンス (ソフトウェア アシュアランス付き) を 8 つ増やすごとに、最大 8 つの仮想コアおよび 1 つの仮想インスタンスを追加で運用できます。

Datacenter ライセンスと併用される場合、Azure HUB は Windows Server の追加のデプロイ権および使用権を提供しません。Standard ライセンスと併用される場合、Azure HUB は代替の権利を提供します。Windows Server Standard ライセンスに Azure HUB を適用すると、対象のライセンスは "Azure に割り当てられている" と見なされ、ライセンスの再割り当て制限の対象となります。

### 28. Azure 上で実行される Windows Server 2016 インスタンスの管理に System Center のライセンスを使用できますか。

はい。ソフトウェア アシュアランス特典によるライセンス モビリティに基づき、お手持ちの System Center 2016 スタンドアロン ライセンスを使用して、Azure 上で実行される Windows Server インスタンスを管理できます。

### 29. Core Infrastructure Server (CIS) Suite を通じてライセンスを取得した System Center を Azure 内で使用することはできますか。

いいえ。CIS Suite を通じてライセンスを取得した System Center ソフトウェアは、Azure 内では使用できません。System Center では、CIS Suite 製品内のコンポーネント製品のライセンス モビリティをサポートしていません。サーバーおよびクラウド加入契約 (SCE) をご契約中のお客様は、[質問 30](#) も参照してください。

### 30. Core Infrastructure Server (CIS) Suite を通じてライセンスを取得した System Center を SCE の契約者が Azure 内で使用することはできますか。

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

はい。サーバーおよびクラウド加入契約 (SCE) の契約者は、CIS Suite を通じてライセンスを取得した System Center ソフトウェアを使用して、Microsoft Azure 内で実行される所定の条件を満たした仮想 OSE を管理できます。対象となるのは、加入契約の保証要件を満たしているお客様が CIS Suite のライセンスを取得し、その CIS Suite を使用して自身のデータセンター内の OSE を管理する場合です。所有する CIS Suite のプロセッサ ライセンス (SCE の適用対象) 1 つ、または CIS Suite のコア ライセンス (SCE の適用対象) 16 個につき、お客様は所定の条件を満たす OSE を最大 10 個まで Microsoft Azure 内で運用できます。その他の詳細については、製品条項で CIS 製品の項 (「サーバーおよびクラウド加入契約 (SCE) - CIS Suite ライセンスに基づいて Microsoft Azure で OSE を管理する権利」) を参照してください。

### 31. Azure 上で実行される Windows Server インスタンスに、CAL またはエクスターナル コネクタは必要ですか。

Microsoft Azure 上で Windows Server を使用する場合、ベース アクセス ライセンス (CAL またはエクスターナル コネクタ) は必要ありません。リモート デスクトップ サービス (RDS) のユーザー CAL およびユーザー SL では拡張された権利がサポートされます。この権利を使用すると、Microsoft Azure プラットフォーム サービス上、またはライセンス モビリティに基づく共有サーバー上の OSE 内で実行される Windows Server ソフトウェアに、お客様の内部利用を目的とする場合に限って、ソフトウェア アシュアランス パートナーがお客様の RDS ユーザー CAL および RDS ユーザー SL を通じてアクセスすることができます。対象のパートナーについて、お客様はライセンス モビリティの確認フォームに必要事項を記入し、提出する必要があります。お客様は OST の規定またはソフトウェア アシュアランスのセルフホスト権の規定に基づき、Services Provider License Agreement を通じて取得したサブスクリプション アクセス ライセンス (SAL) を使用してサードパーティにアクセス権を提供することもできます。

### 32. Windows Server 2016 Essentials に関し、ライセンス モデルの変更点はありますか。

いいえ。Windows Server 2016 Essentials では引き続き、物理プロセッサを最大 2 基搭載した単一のサーバーをサポートします。Windows Server CAL は不要ですが、ユーザー アカウントは 25 までしか使用できません。

### 33. Windows Server 2016 Essentials で現在利用できる機能にはどのようなものがありますか。

Windows Server Essentials はクラウドと接続されたエントリ サーバー向けのエディションです。業界屈指の機能を備え、25 ユーザーおよび 50 デバイスまでの小規模ビジネスに最適なサーバー環境を提供します。サーバー ライセンス 1 件ごとに、ライセンス サーバー上の物理 OSE または仮想 OSE 内で、サーバー ソフトウェアの実行インスタンスを 1 つ使用する権利が提供されます。

Essentials は、重要な基幹業務アプリケーションおよびオンプレミス ワークロードの実行に適したプラットフォームです。電子メール、コラボレーション、オンライン バックアップといったクラウド ベースのアプリケーションやサービスを利用している場合は、管理を統合できます。Essentials はデータの保護機能やセキュアなリモート アクセスのほか、各種クラウド サービスの統合をサポートします。

Windows Server 2016 で廃止された従来の Foundation エディションをお使いのお客様にも利用をお勧めします。

### 34. Windows Server 2016 Essentials では、どのような種類のエディションを提供していますか。

Windows Server 2016 Essentials 自体が単一のエディションで、オプションは提供していません。オンプレミスやクラウド ベースのワークロードの実行に適した柔軟性の高いプラットフォーム製品です。

### 35. Foundation エディションの提供に関し、Windows Server 2016 での変更点はありますか。

はい。Windows Server 2016 では Foundation エディションが提供されなくなります。

### 36. Windows Server 2016 Essentials の価格は Windows Server 2012 Essentials と比べてどう変化しましたか。

価格および価格設定のレベルは変動します。代理店経由で販売するライセンスの価格および支払条件は、マイクロソフトが決定したものではありません。マイクロソフトは世界各地の営業所、サポート センター、テクノロジー センターで、お客様のお問い合わせを受け付けています。具体的な価格については、[マイクロソフトの営業所](#)でご紹介する各代理店にご確認ください。

	ライセンス	価格	数量	合計額
Windows Server 2016 Essentials	サーバー	\$638 <sup>1</sup>	1	\$638
Windows Server 2012 R2 Datacenter	サーバー	\$638 <sup>2</sup>	1	\$638

<sup>1</sup> Open NL、ERP、L&SA の 1 年間の定期契約価格 (2017 年 1 月時点)。価格および価格設定のレベルは変動します。

<sup>2</sup> Open NL、ERP、L&SA の 1 年間の定期契約価格 (2016 年 9 月時点)。価格および価格設定のレベルは変動します。

## ライセンス関連の用語の定義

- ▶ **ライセンス:** 製品のダウンロード権とアクセス権のほか、製品をインストールして使用する権利を指します。
- ▶ **物理プロセッサ:** 物理ハードウェア システム内のプロセッサを指します。
- ▶ **物理コア:** 物理プロセッサ内のコアを指します。
- ▶ **サーバー:** サーバー ソフトウェアを実行できる物理的なハードウェア システムを指します。
- ▶ **ライセンス サーバー:** ライセンスを割り当てる対象のお客様専用の単一のサーバーを指します。本定義の解釈において、ハードウェアのパーティションまたはブレードは独立したサーバーと見なします。
- ▶ **オペレーティング システム環境 (OSE):** オペレーティング システム インスタンスの全体または一部か、仮想 (もしくはエミュレートされた) オペレーティング システム インスタンスの全体または一部で、それぞれ個別のマシン ID (プライマリのコンピューター名または同様の一意の識別子) や個別の管理権限と関連付けられているものを指します。また、前述のオペレーティング システム インスタンスの全体または一部でアプリケーション インスタンスを実行するように構成されている場合は、対象のアプリケーション インスタンスも OSE に含まれます。物理ハードウェア システムは、1 つの物理 OSE および 1 つ以上の仮想 OSE と対応付けることができます。
- ▶ **物理 OSE:** 物理ハードウェア システム上で直接実行するように構成された OSE を指します。ハードウェアの仮想化ソフトウェアの実行またはハードウェア仮想化サービスの提供に使用されるオペレーティング システム インスタンスは、この物理 OSE の一部と見なされます。
- ▶ **仮想 OSE:** 仮想ハードウェア システム上で実行するように構成された OSE を指します。
- ▶ **Hyper-V コンテナ:** Windows Server で利用できる、仮想オペレーティング システム環境を活用した機能です。各 Hyper-V コンテナは 1 つの仮想 OSE と見なされます。
- ▶ **Windows Server コンテナ:** Windows Server ソフトウェアが提供する機能です。
- ▶ **クライアント アクセス ライセンス (CAL):** 必要に応じてユーザーまたはデバイスごとに割り当てられるクライアントのアクセス ライセンスを指します。ユーザー CAL では、CAL と同じバージョンまたは以前のバージョンのサーバー ソフトウェアに、任意のデバイスを通じて 1 人のユーザーがアクセスできます。デバイス CAL では、CAL と同じバージョンまたは以前のバージョンのサーバー ソフトウェアに、1 台のデバイスを通じて任意のユーザーがアクセスできます。CAL はお客様のライセンス サーバー上で実行されるサーバー ソフトウェアに対してのみアクセス権を提供します。
- ▶ **エクスターナル コネクタ ライセンス:** お客様専用のサーバーに割り当てられるライセンスで、このライセンスを取得すると、同じバージョンまたは以前のバージョンのサーバー ソフトウェアに外部ユーザーがアクセスできます。
- ▶ **外部ユーザー:** お客様または関連会社の社員ではなく、お客様または関連会社のオンサイトで働く契約社員または請負業者でもないユーザーを指します。
- ▶ **Web ワークロード** ("インターネット Web ソリューション" と呼ばれる): 一般に公開された Web ページや Web サイト、Web アプリケーション、Web サービスのほか、POP3 メール サービスを指します。この場合、インターネット Web ソリューション内で Windows Server によって提供されるコンテンツ、情報、アプリケーションにアクセスするのは、お客様または関連会社の社員に限りません。インターネット Web ソリューション内の Windows Server は、以下を実行するために使用されます。
  - Web サーバー ソフトウェア (Microsoft インターネット インフォメーション サービスなど) および管理エージェントまたはセキュリティ エージェント (System Center Operations Manager エージェントなど)
  - インターネット Web ソリューションのサポートのみを目的としたデータベース エンジン ソフトウェア (Microsoft SQL Server など)

## Windows Server 2016 コマーシャル ライセンス リファレンス ガイド

- インターネット名を IP アドレスに解決するためのドメイン ネーム システム (DNS) サービス (対象の Windows Server インスタンスの唯一の機能でない場合に限る)
- ▶ **ハイ パフォーマンス コンピューティング (HPC) ワークロード:** HPC アプリケーション クラスターを構成する際、クラスター ノード上のセキュリティ、ストレージ、パフォーマンスの機能強化およびシステムの管理を可能にするために、必要に応じて他のソフトウェアを併用しながら、Windows Server を使用してクラスター ノードを運用するワークロードを指します。
- ▶ **クラスター ノード:** HPC アプリケーション クラスターの運用、または HPC アプリケーション クラスターのジョブ スケジュール サービスの提供に専用で使用されるデバイスを指します。
- ▶ **HPC アプリケーション クラスター:** 複雑な計算問題や緊密に関連した複数の計算問題を並行して処理する一連のハイパフォーマンス コンピューティング アプリケーションを指します。HPC アプリケーション クラスターでは、複雑な計算を要する問題が複数のジョブとタスクに分割されます。こうしたジョブやタスクは、Microsoft HPC Pack または同様の HPC ミドルウェアが提供するジョブ スケジューラーによって振り分けられ、HPC クラスター内で運用される 1 台以上のコンピューターで並行処理されます。

## 詳細情報

- ▶ **Windows Server ライセンス:** <https://www.microsoft.com/ja-jp/licensing/product-licensing/windows-server-2016.aspx>
- ▶ **マイクロソフト コマーシャル ライセンス:** <https://www.microsoft.com/ja-jp/licensing/default.aspx>
- ▶ **Microsoft License Advisor ツール:** <mla.microsoft.com/default.aspx>
- ▶ **ボリューム ライセンス サービス センター (VLSC):** [www.microsoft.com/licensing/servicecenter/](http://www.microsoft.com/licensing/servicecenter/)
- ▶ **ボリューム ライセンス認証:** <https://www.microsoft.com/ja-jp/licensing/existing-customer/product-activation.aspx>

© 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved.

このドキュメントに記載された内容は情報の提供のみを目的としています。明示または黙示にかかわらず、この内容に関してマイクロソフトはいかなる責任も負わないものとします。この情報はライセンスを受けた製品を正しくご使用いただくためのガイドであり、お客様との契約ではありません。ボリューム ライセンス契約に基づきライセンスを受けた製品の使用については、当該契約に定める契約条件に規定されます。この情報と契約の間に齟齬がある場合は、契約の条項が優先されます。マイクロソフトの代理店を通じて取得するライセンスの価格は、代理店によって決定されます。