



インフラストラクチャを廃止する前にアプリケーションを廃止するためのベストプラクティス

AWS 規範ガイドンス



AWS 規範ガイド: インフラストラクチャを廃止する前にアプリケーションを廃止するためのベストプラクティス

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon の商標およびトレードドレスは Amazon 以外の製品およびサービスに使用することはできません。また、お客様に誤解を与える可能性がある形式で、または Amazon の信用を損なう形式で使用することもできません。Amazon が所有していないその他のすべての商標は Amazon との提携、関連、支援関係の有無にかかわらず、それら該当する所有者の資産です。

Table of Contents

序章	1
概要	1
目標とするビジネス成果	3
ベストプラクティス	4
依存関係の把握	4
廃止計画のステークホルダーへの通知	5
アプリケーションの統制的なシャットダウン	5
アプリケーションのアンインストール時の設定とデータの保持	6
変更管理プロセスへの準拠	6
運用ツールの切断	6
アセット情報の更新	7
ライセンス管理の実行	8
ネットワークアセットの削除	8
関連付けられたデータベースの削除	9
関連付けられたストレージデバイスの削除	9
関連付けられたバックアップの削除	10
削除のための一貫した引き継ぎプロセスの使用	10
よくある質問	11
アセットの廃止に体系的なプロセスが必要なのはなぜですか?	11
誰にも通知せずにアプリケーションをオフにするとどうなりますか?	11
効果的な廃止プロセスは、クラウド移行のビジネス価値を実感する上でどのように役立ちますか?	11
リソース	12
ドキュメント履歴	13
.....	xiv

インフラストラクチャを廃止する前にアプリケーションを廃止するためのベストプラクティス

Ben Taylor-Hamblin、Amazon Web Services (AWS)

2023 年 1 月 ([ドキュメント履歴](#))

概要

インフラストラクチャの廃止前に、インフラストラクチャのハードウェアからアプリケーションとアセットを廃止するプロセスを踏むことが重要なのは、いくつかの理由があります。まず、このプロセスにより、アプリケーションとアセットに関連付けられているデータや情報が適切に移行および保持されるようになり、ハードウェアの廃止時に失われることがなくなります。これは、ミッションクリティカルなデータや機密データでは特に重要です。さらに、ハードウェアからアプリケーションとアセットを廃止することで、移行の中断やダウンタイムを最小限に抑えるまたは排除できるため、より効率的かつ効果的にクラウドに移行できます。最後に、アプリケーションとアセットを廃止することで、組織がクラウド移行のビジネス価値を実現することを支援できます。これにより、使用していないハードウェアの維持管理やサポートの必要がなくなるため、移行プロセスの全体的なコスト削減につながります。

このガイドは、クラウド移行に従事する、またはアプリケーションやアセットの組織のインフラストラクチャからの廃止を担当するアプリケーション所有者、データアーキテクト、およびその他のロールを対象としています。

このガイドでは、以下の廃止アクティビティについて推奨されるベストプラクティスを紹介します。

1. 依存関係の把握
2. 廃止計画のステークホルダーへの通知
3. アプリケーションの統制的なシャットダウン
4. アプリケーションのアンインストール時の設定とデータの保持
5. 変更管理プロセスへの準拠
6. 運用ツールの切断
7. アセット情報の更新
8. ライセンス管理の実行
9. ネットワークアセットの削除

-
10. 関連付けられたデータベースの削除
 11. 関連付けられたストレージデバイスの削除
 12. 関連付けられたバックアップの削除
 13. 削除のための一貫した引き継ぎプロセスの使用

目標とするビジネス成果

このガイドで説明するベストプラクティスは、お客様の組織による以下のビジネス目標の達成を支援します。

- 廃止プロセスを一貫して整然と実施することで効率を向上させ、時間を節約し、ミスや複雑な問題が発生する可能性を減らします。
- 古い、または十分に活用されていないハードウェアとインフラストラクチャの維持管理とサポートに伴う費用を減らすことで、コスト削減を実現します。
- データ損失やセキュリティ違反のリスクを最小限に抑え、潜在的な法的責任や評判の低下から組織を守ります。

ベストプラクティス

依存関係の把握

さまざまなシステム、アプリケーション、アセット間の関係を特定して文書化するのに役立つため、廃止プロセスの間の依存関係を把握することが重要です。この情報は、廃止担当チームが事業運営を中断せずに廃止活動を適切に計画および実行するために使用できる、効果的な廃止プロセスを整えるのに不可欠です。依存関係を把握することで、廃止担当チームは他のシステムまたはアプリケーションへの潜在的な影響を特定し、関連するハードウェアまたはインフラストラクチャを廃止する前にこれらの影響に対処するための措置を講じることができます。さらに、依存関係を把握することで、特定のアセットを廃止することで得られる潜在的なコスト削減や効率性、また、廃止プロセス中に発生する可能性のある潜在的なリスクや問題を特定できます。

依存関係の把握には、次のプロセスを推奨します。

1. データベース、ストレージ、ネットワーク、ソフトウェア、インスタンスの詳細な依存関係情報を把握します。
2. アプリケーションの所有者情報を取得し、この情報が最新であることを確認します。これにより、廃止担当チームは誰と連携すべきかがわかります。
3. 財務チームがビジネスユニットの節約額を予測できるように、既存のアプリケーションの財務情報と請求情報が正確であることを確認します。
4. すべての環境で、あらゆるアプリケーションの仮想マシン (VM) をホストしているハードウェアの詳細情報をすべて取得し、いつでも廃止できる冗長ハードウェアを特定できるようにします。
5. 検出ツールまたはネットワークモニタリングツールを使用してアプリケーションとのアクティブなシステム通信を特定し、依存関係をチェックできるようにします。
6. VM を実行している基盤となる物理ハードウェアをすべて特定し、そのハードウェアを使用している他のアプリケーションがなければ、廃止プロセスの完了後にハードウェアを解放できるようにします。
7. VM を管理するチームからレポートを取得し、ハードウェアの過去の使用状況を特定して、物理ホスト間を移動する VM を特定できるようにします。
8. レプリケートされたパートナー VM を特定するためのチェックを実行し、その VM を廃止プロセスに含めることができるようにします。

廃止計画のステークホルダーへの通知

いくつかの理由から、廃止計画を組織内のステークホルダーに通知することをお勧めします。まず、ステークホルダーは、廃止プロセスに起因する可能性のある潜在的な運用の中断や変更に備えるために必要な情報を取得することになります。これにより、組織への悪影響を最小限に抑え、廃止プロセスを透過的かつ予測可能な方法で実行できるようになります。さらに、廃止計画をステークホルダーに伝えることは、プロセスに対する支援と賛同を生み出すことにつながります。これはプロセスを成功させる上で不可欠です。廃止プロセスが組織に大きな変更や影響をもたらす可能性がある場合は特に重要です。最後に、廃止計画を通知することで、プロセスが関連する規制やコンプライアンス要件に従って実行されることも確実にになります。これにより、組織を潜在的な法的責任から守ることができます。

廃止計画は以下のステークホルダーと共有することをお勧めします。

- アプリ所有者
- ビジネスユーザー
- ダウンストリームの依存関係にあるアプリケーションまたはサービスを管理するチーム
- 運用チーム

アプリケーションの統制的なシャットダウン

アプリケーションを廃止する際は、アプリケーションを統制を取りつつシャットダウンすることで、中断やダウンタイムを最小限に抑えながら廃止プロセスを遂行できます。これは、ミッションクリティカルなアプリケーションや頻繁に使用されるアプリケーションで特に重要です。廃止担当チームは、統制的なシャットダウンプロセスを使用して、必要に応じて代替システムまたはアプリケーションへのスムーズな移行を確保できます。さらに、アプリケーションを統制的にシャットダウンすると、アプリケーションに関連するデータや情報が適切に保存および移行されるようになり、廃止プロセス中に失われることがなくなります。これにより、データ損失やセキュリティ違反のリスクを軽減し、組織を潜在的な法的責任から守ることができます。

アプリケーションを統制的にシャットダウンするには、次のプロセスをお勧めします。

1. 依存関係を排除するため、アプリケーションをアップストリームサービスとダウンストリームサービスから切り離します。
2. 廃止プロセスを続行できるように、アプリケーションをシャットダウンします。
3. サービススケジュールがあれば削除し、アプリケーションが再起動しないようにクローンをシャットダウンします。

アプリケーションのアンインストール時の設定とデータの保持

必要に応じてアプリケーションを簡単に再インストールできるように、必要な設定やデータを保持するようにアンインストールプロセスを実行することをお勧めします。また、アンインストールプロセスを適切に文書化して、必要に応じて再現できるようにすることをお勧めします。アプリケーションのアンインストールガイドに従うか、アプリケーションチームと協力してアプリケーションをアンインストールできます。

変更管理プロセスへの準拠

アセットの廃止時にビジネス変更管理プロセスに従うことが重要なのは、廃止プロセスを整然と順序立てて遂行することに役立つためです。廃止担当チームが確立された変更管理プロセスに準拠することで、廃止プロセスを適切に計画して実行し、組織への潜在的な影響や中断を最小限に抑えるために必要な手続きを確実に進めることができます。さらに、変更管理プロセスは、廃止プロセスが適切に文書化され、必要な承認を得てから手続きを進めるようにするのに役立ちます。これにより、廃止プロセス中のミスや複雑な問題といったリスクを軽減し、組織を潜在的な法的責任から守ることができます。最後に、変更管理プロセスに従うことで、組織は関連する規制やコンプライアンス要件を満たすこともできます。

組織の変更管理プロセスには、以下の内容を含めることをお勧めします。

- データベース
- 収納家具
- ネットワーク
- VM
- ハードウェア

運用ツールの切断

運用ツールを切断することで、廃止対象のアセットが組織内の誰からも監視、管理、使用、アクセスされないようにすることができます。これにより、廃止プロセス中の潜在的な競合や問題を防ぐことができます。運用ツールの切断により、データ損失やセキュリティ違反のリスクを軽減することもできます。最後に、運用ツールを切断すると、アセットの廃止後に運用ツールの維持管理やサポートの必要がなくなるため、廃止プロセスの全体的なコストを削減することもできます。

運用ツールを切断するには、次のプロセスをお勧めします。

1. アプリケーションログのモニタリングを運用システムから削除して、アプリケーションがモニタリングされないようにします。
2. メトリクスのモニタリングを運用システムから削除して、アプリケーションがモニタリングされないようにします。
3. イベント管理インフラストラクチャのモニタリングからアプリケーションを削除して、サポートチームがアプリケーションをモニタリングしなくなるようにします。
4. パッチ管理システムからアプリケーションを削除して、自動化ツールや運用チームがアプリケーションを維持管理しなくなるようにします。
5. バックアップ管理システムをオフにして、冗長バックアップストレージのコストやエラーに起因する運用コストを回避します。
6. 変更管理システムからアプリケーションを削除して、アプリケーションを変更管理システムのリストから除外します。
7. アプリケーションをリリース管理システムとデプロイ管理システムから切り離して、アプリケーションが冗長的にリストされないようにします。
8. 設定管理システムからアプリケーションを削除します。
9. セキュリティ管理システムからアプリケーションを削除します。
10. サービスカタログ管理システムからアプリケーションを削除します。
11. ウイルス対策システムからアプリケーションを削除して、アプリケーションが冗長的に維持管理されないようにします。
12. アプリケーションを暗号化メカニズムシステムから切断して、アプリケーションが冗長接続を維持しないようにします。

アセット情報の更新

アセット情報を最新の状態に更新することで、廃止対象のアセットを適切に識別し、追跡することができます。これにより、手続き中のミスや複雑な問題を防ぐことができます。さらに、アセット情報の更新は、廃止されたアセットの所在を適切に把握して、必要な記録を保持することにも役立ちます。これはコンプライアンスと監査の観点から重要です。最後に、アセット情報の更新は、廃止されたアセットのわかりやすく正確な記録を維持するのにも役立ちます。これは、コスト削減額の追跡、将来の計画立て、意思決定に役立ちます。

アセット情報を更新するには、次のプロセスをお勧めします。

1. インスタンスをシャットダウンする前に、アセットマネージャーに通知して、システムのアドホックスキャンを実行できるようにします。アセットマネージャーは、検出ツールを使用してこ

これらのスキャンを実行して、インスタンスが利用可能な間に最新の正確なサービス情報を把握することができます。

2. サーバーがいつオフラインになるかをアセットマネージャーに通知して、アセットレジスタを更新できるようにします。
3. 追跡を目的として、アプリケーションの移行ステータスを追跡している全員に通知します。
4. サポートチームに、サービス、ソフトウェアインスタンス、アプリケーション、ハードウェア用に更新された設定管理データベース (CMDB) の最新のアプリケーションライフサイクルを提供します。これにより、廃止されたアセットに関連する問題の調査に時間をかける必要がなくなります。

ライセンス管理の実行

廃止プロセス中は、主要なライセンス管理アクティビティを実行することをお勧めします。まず、廃止対象のアセットに関連付けられているライセンスを特定し、ライセンスを移管、再割り当て、またはキャンセルできるかどうかを判断します。これにより、潜在的なコンプライアンスの問題や、未使用ライセンスの維持に伴う追加コストを回避できます。さらに、組織がライセンスの使用状況と使用権限を正確に記録できるように、ライセンス設定に対する変更を適切に文書化することをお勧めします。これは、コンプライアンスと監査の観点から、また、将来の計画立てと意思決定にも有益です。最後に、関連するライセンス管理ツールまたはシステムを更新して、廃止プロセスから発生する変更を反映させ、組織がライセンスを今後正確に追跡および管理できるようにすることをお勧めします。

ライセンスを管理するには、次のプロセスをお勧めします。

1. ライセンスを削除して廃止プロセスを実行できるようにします。
2. CMDB を含む中央ライセンスレジスタを更新します。
3. 費用を清算できるように、ライセンスリリースについて第三者に通知します。

ネットワークアセットの削除

必要に応じてアセットをネットワークに簡単に再接続できるように、必要な設定やデータが保持される方法でネットワーク削除プロセスを実行することをお勧めします。また、必要に応じて再現できるように、削除プロセスを適切に文書化することも重要です。

ネットワークコンポーネントを削除するには、次のプロセスをお勧めします。

1. IP アドレスを再利用できるように、IP アドレスを再取得します。

2. DNS エントリが正確になるように、DNS エントリを削除します。
3. ネットワークチームがパブリックおよびプライベート SSL 証明書を実際に削除または取り消します。
4. ロードバランサールールを削除してセキュリティのベストプラクティスを維持し、使用状況の追跡を許可します。
5. ロードバランサーを使用している残りのトラフィックがあるか、またはロードバランサーは自由に廃止できる状態であるため、廃止変更を提出できるかどうかを確認します。

関連付けられたデータベースの削除

アプリケーションの削除と同時にデータベースを削除することで、廃止担当チームは、アプリケーションがデータベースのデータにアクセスしたり、データベースにデータを保存したりしないようにできます。このベストプラクティスにより、廃止プロセス中の潜在的な競合や問題を防ぐことができます。さらに、関連付けられたデータベースを削除すると、アプリケーションに関連するデータや情報が適切に保存および移行されるようになり、廃止プロセス中に失われることがなくなります。これにより、データ損失やセキュリティ違反のリスクを軽減し、組織を潜在的な法的責任から守ることができます。最後に、このベストプラクティスでは、アプリケーションの削除後にデータベースの維持管理やサポートの必要がなくなるため、廃止プロセスの全体的なコストを削減することもできます。

関連付けられたデータベースを削除するには、次のプロセスをお勧めします。

1. 廃止アクティビティのリソースを確保するため、廃止計画をデータベースチームと共有します。
2. 組織のデータ保持ポリシーまたはコンプライアンスに関連するデータ保持ポリシーを満たすように、データベースをアーカイブします。
3. 廃止されたデータベースのデータが古くなってビジネスレポートに不正確なデータが提供されることがないように、データウェアハウスからデータアセットを削除します。
4. ディザスタリカバリ (DR) インスタンスやバックアップインスタンスなど、すべてのデータベースインスタンスをシャットダウンして削除します。

関連付けられたストレージデバイスの削除

ストレージデバイスを削除すると、アセットに関連付けられたデータや情報がクラウドに適切に移行されるようになり、廃止プロセス中に失われることがなくなります。この削除により、アセットの廃止後にストレージデバイスの維持管理やサポートの必要がなくなるため、廃止プロセスの全体的なコ

ストを削減することもできます。これによりコストを削減できるため、組織はクラウド移行のビジネス価値を実感できます。

ストレージコンポーネントを削除するには、次のプロセスをお勧めします。

1. データ保持ポリシーを満たすように、ストレージデバイスをバックアップします。
2. ストレージを廃止できるように、ストレージデバイスをサーバーから切断します。
3. ストレージデバイスを電子的にスクラブして、すべてのデータを安全に削除し、セキュリティ標準を満たします。
4. ネットワークストレージデバイスをスクラブして、すべてのデータを安全に削除し、セキュリティ標準を満たします。

関連付けられたバックアップの削除

アセットの廃止時には、関連するバックアップをコンプライアンスおよび規制要件に従って削除することをお勧めします。これにより、廃止プロセスを確実に関連規制に準拠させることができます。さまざまなコンプライアンス要件や規制要件で、バックアップの廃棄または破棄に関する特定の要件が定められていて、これらの要件に従わない場合、組織に罰則やその他の法的責任が課せられる可能性があります。さらに、コンプライアンスや規制要件に従ってバックアップを削除することは、機密データや秘密データを適切に保護し、組織が潜在的なセキュリティ侵害やデータ損失のリスクにさらされないようにすることに役立ちます。

バックアップをシャットダウンすることをお勧めします。これにより、バックアップツールの障害や運用上のオーバーヘッドの増加を防ぐことができます。

削除のための一貫した引き継ぎプロセスの使用

インフラストラクチャ削除チームがどのアセットが削除対象かを把握できるように、一貫した引き継ぎプロセスを使用することをお勧めします。また、チームは依存関係を理解し、廃止プロセスに関連する追加のアクティビティにも注意する必要があります。一貫した引き継ぎプロセスにより、ミスのリスクが軽減され、手続き中の潜在的な複雑な問題を最小限に抑えることができます。

物理ハードウェアの削除をリクエストして、廃止できるようにすることをお勧めします。

よくある質問

アセットの廃止に体系的なプロセスが必要なのはなぜですか？

まず、体系的なプロセスに従うことで、アセットを適切に廃止するために必要な手続きを行うことができます。必要な手続きとは、データのバックアップ、接続中のネットワークまたはシステムからのアセットの削除、アセットの適切な廃棄などです。次に、体系的なプロセスは、データ侵害やその他のセキュリティ問題につながる可能性のあるミスや見過ごしを防ぐのに役立ちます。最後に、明確なプロセスを定めることで、廃止プロセスをより効率的かつ費用対効果の高いものにすることができます。

誰にも通知せずにアプリケーションをオフにするとどうなりますか？

誰にも通知せずにアプリケーションをオフにすると、数多くの問題が発生すると考えられます。まず、ミッションクリティカルなアプリケーションを警告なしにシャットダウンすると、組織の運営に重大な中断が発生する可能性があります。これにより、生産性の低下や機会の喪失など、さまざまな悪影響が生じることが考えられます。次に、アプリケーションが他のシステムまたはネットワークに接続されている場合、警告なしでシャットダウンすると、それらのシステムに中断や損傷が発生することが考えられます。最後に、アプリケーションに機密データまたは秘密データが含まれている場合、警告なしでシャットダウンすると、権限のないユーザーがそのデータにアクセスするというリスクにさらされる可能性があります。このような理由から、アプリケーションを廃止するための体系的なプロセスを定め、シャットダウンする前に適切なステークホルダーに通知することが重要です。

効果的な廃止プロセスは、クラウド移行のビジネス価値を実感する上でどのように役立ちますか？

効果的な廃止プロセスにより、クラウド移行のビジネス価値をいくつかの面から実感できます。まず、オンプレミスのアセットを整然と効率的に廃止できるため、ダウンタイムを最小限に抑え、移行プロセス中に事業が中断することを避けることができます。次に、効果的な廃止プロセスにより、必要なすべてのデータがクラウドに移行され、残りのデータが適切にバックアップまたは破棄されることが確実にになります。つまり、スケーラビリティやアクセシビリティの向上など、クラウドの利点を最大限に活用できるようになります。最後に、効果的な廃止プロセスは、クラウドへの移行に必要なアセットのみを確実に廃止し、置き換えることによって、全体的な移行コストを削減するのに役立ちます。

リソース

リファレンス

- [AWS クラウドへの移行中に廃止するアプリケーションを評価するためのベストプラクティス](#) (AWS 規範ガイド)
- [Mobilize your organization to accelerate large-scale migrations](#) (AWS 規範ガイド)
- [Migrate with confidence](#) (AWS マーケティング)
- [Migrating to AWS: Best Practices and Strategies](#) (AWS プロフェッショナルサービス)

ツール

- [AWS Application Discovery Service](#) (AWS マーケティング)
- [AWS Application Migration Service](#) (AWS マーケティング)
- [Modernize Data Archiving](#) (AWS マーケティング)

ドキュメント履歴

以下の表は、本ガイドの重要な変更点について説明したものです。今後の更新に関する通知を受け取る場合は、[RSS フィード](#) をサブスクライブできます。

変更	説明	日付
初版発行	—	2023 年 1 月 30 日

翻訳は機械翻訳により提供されています。提供された翻訳内容と英語版の間で齟齬、不一致または矛盾がある場合、英語版が優先します。