



速やかかつ簡単なサーバー設置を叶えるサービス Dell ProDeploy Factory Configuration & ProDeploy for Infrastructure

IT の設置サービスには、さまざまな要件を満たすことが求められます。大規模なデータセンターの拡大やサーバーの入れ替えを希望する企業もあれば、現場での数台のサーバーのオンプレミス展開が必要な小規模な設置を希望する企業もあります。

Dell Technologies™ は、これらの要件はもちろん Dell™ PowerEdge™ サーバーのあらゆる要件を Dell ProDeploy Infrastructure Suite 経由で満たすことができます。ラックにサーバーを配置できる IT 部門のスタッフを有する企業内での大規模なサーバー設置向け Dell ProDeploy Factory Configuration は、工場でお客様の希望通りにサーバーを設定し、出荷するサービスです。信頼できる IT 部門のスタッフがいない企業向けの Dell ProDeploy for Infrastructure は、ハードウェアとソフトウェアを現場で展開するため Dell Technologies 認定エンジニアを派遣するサービスです。

この 2 つの ProDeploy サービスを利用することで節約できる IT 管理者の時間を理解するため、当社は 2 つの異なるシナリオで Dell PowerEdge R750 サーバーを設定、展開する作業を当社の管理者に依頼しました。以下の各セクションには、各シナリオの概要がまとめられています。

シナリオ 1: サーバーの設定 - ProDeploy Factory Configuration を利用する場合

Dell ProDeploy Factory Configuration 経由で設定を指定し、PowerEdge R750 サーバーを注文しました。その後、当社の管理者に同じサーバーを設定し、手動で展開の準備をするよう依頼しました。この作業には 1 時間 9 分の時間を要しました。したがって、ProDeploy を使用した場合、企業はサーバー 1 台あたり 1 時間 9 分の時間を節約できることになります。このデータに基づき 100 台のサーバーの設置にかかる時間を推定したところ、このサービスを利用した場合、企業が IT 管理者の時間を 115 時間以上節約できる可能性があることが明らかとなりました。

シナリオ 2: サーバーの展開 - ProDeploy for Infrastructure を利用する場合

当社の管理者に当社のデータセンターにハードウェアを設置する作業を依頼しました。当社の管理者は、PowerEdge R750 1 台の展開作業を完了するため、2 時間 13 分以上の時間を要しました。現場での展開に Dell ProDeploy for Infrastructure を利用すれば、管理者がサーバー 1 台あたりの展開に要する時間を他のビジネスクリティカルな取り組みに回すことができます。さらに、新しいデータセンターの展開向けにリソースを計画し、割り当てるための追加の経費を削減することもできます。このデータに基づき 100 台のサーバーの設置にかかる時間を推定したところ、このサービスを利用した場合、企業が IT 管理者の時間を 223 時間以上節約できる可能性があることが明らかとなりました。

節約できる時間

69 分

PowerEdge サーバーを
1 台設置する場合

または

115 時間以上

PowerEdge サーバーを
100 台設置する場合

ProDeploy Factory
Configuration を利用する
場合に節約できる

社内管理者の時間

133 分 以上

PowerEdge サーバーを
1 台展開する場合

または

223 時間以上

PowerEdge サーバーを
100 台設置する場合

ProDeploy
for Infrastructure を利用する
場合に節約できる

社内管理者の時間

検証の内容

シナリオ 1: サーバーの設定 – ProDeploy Factory Configuration を利用する場合と社内管理者が行う場合の比較

サーバーの設定は、特に注文サーバー台数が多い場合、IT 部門のスタッフにとっては煩わしく時間がかかる作業であることは間違いないでしょう。

ProDeploy Factory Configuration サービスを利用すれば、追加設定なくすぐに自社の環境で展開できる事前設定済みのサーバーが納品されます。このサービスを利用しない場合、IT 部門のスタッフはサーバーが納品されてから、自分たちで設定を行う必要があります。

今回の検証では、ProDeploy Factory Configuration サービス経由で Intel® Xeon® Silver 4309Y プロセッサと PERC 対応 SSD ストレージが搭載され、25GbE ネットワークアダプターが追加された、メモリ 16GB の Dell PowerEdge R750 サーバーを 1 台注文しました。

PowerEdge R750 サーバー注文時に当社から提供した情報は次の通りです。

- RAID、ブート、ファームウェアのカスタム設定を可能にするための希望のハードウェア (PERC RAID コントローラーと追加のネットワークアダプターを含む) のリスト
- アセットタグ番号と希望のアセットレポートフィールド
- 希望の BIOS、iDRAC、ファームウェア、RAID 設定の説明
- Dell オンラインポータル経由でアップロードしたカスタムディスクイメージ

PowerEdge R750 を受け取り、サーバーが指定した仕様を満たしていることを確認後、すべての設定をリセットしました。このサービスを利用することで、1 台のサーバーを設定する場合に IT 管理者が節約できる時間を確認するため、Factory Configuration で行われた作業を実行し、時間を測定しました。

ProDeploy Factory Configuration に関する重要なポイント

時間を節約: ProDeploy Factory Configuration は、事前設定されたサーバーを提供することで IT 管理者の時間を 69 分節約します。このサービスを利用して 100 台のサーバーを事前設定すれば、約 115 時間 (営業時間換算で約 3 週間に相当する時間) を節約できる可能性があります。

将来の注文が簡単に: ProDeploy Factory Configuration サービスでは、サーバーの設定など注文時に提供された必須情報が保存されるため、次回以降の注文手続きを速やかに進めることができます。

一貫した設定: ProDeploy Factory Configuration サービスを利用すると、大量注文の場合にもすべてのサーバーが正しく設定された状態で納品されます。このサービスを利用しない場合、管理者がサーバーを一台一台設定しなければならないため、ミスをする可能性や誤った設定を適用してしまう可能性があります (write-intensive (書き込み頻度の高い) ワークロードを実行中のサーバーに RAID 6 を適用するなど)。

Dell ProDeploy Factory Configuration について

Dell ProDeploy Factory Configuration は、すぐに設置できる事前設定されたサーバーをお客様が必要な場所 (企業のデータセンターやリモートオフィスをはじめお客様が希望する場所) に納品するサービスです。Factory Configuration は、アセットタグとアセットレポート、RAID、BIOS、iDRAC 設定、OS およびハイパーバイザーの設置と設定を提供します。

Factory Configuration に関する詳細は、<https://www.dell.com/en-us/dt/services/deployment-services/prodeploy-infrastructure-suite.htm> にアクセスしてご確認ください。



シナリオ 2: サーバーの展開 - ProDeploy for Infrastructure を利用する 場合と社内管理者が行う場合の比較

利用できる IT 部門のスタッフがない企業は、サーバーの展開が必要な場合に深刻な遅延に頭を抱える可能性があります。ProDeploy for Infrastructure サービスを利用すると、経験と知識が豊富な Dell 認定エンジニアが現場で代わりにサーバーを展開してくれます。このサービスはサーバーの注文台数が 1 台でもご利用いただけます。

ProDeploy を対象としたもうひとつの検証では、ProDeploy for Infrastructure を利用する場合との社内管理者が行う場合の¹サーバー、ストレージ、ネットワーキングソリューションの展開にかかる時間を比較しました。このソリューションを展開中、Dell PowerEdge R750 サーバー 1 台を展開するために当社の管理者が要した時間も計測しました。本レポートには、PowerEdge サーバーの現場サービスの利用を検討している企業に時間節約のメリットをご理解いただくため、また、大規模サーバー展開を実行する企業の時間を ProDeploy が節約できることを実証するため、当社の管理者が展開に要した時間も記載されています。

ProDeploy for Infrastructure に関する重要なポイント

時間を節約: Dell ProDeploy for Infrastructure サービスを利用した場合、展開時間をサーバー 1 台につき 133 分以上節約できます。このサービスを利用すれば、サーバーを 100 台展開する場合 223 時間以上の時間を節約できる可能性があります。

カスタマイズされたお客様の要件を満たす柔軟性: 業界固有のコンプライアンス基準を遵守する場合にも、制限のあるラックスペースに対応する場合にも、ProDeploy のサービスポートフォリオはお客様のご要望にお応えします。

Dell チームの専門知識 & 専門技術:

ProDeploy for Infrastructure は、Dell のソリューションとテクノロジーについて何年もの経験を有するエンジニア、アーキテクト、プロジェクトマネージャー、およびその他のスタッフに支えられているサービスです。Dell チームのスタッフは、ベストプラクティスを遵守しつつ、専門知識 & 専門技術を駆使して時間を節約します。

ProDeploy for Infrastructure について

Dell Technologies は、単一の窓口経由で(規模を問わず)データセンターのプロジェクト管理、サイトの準備度評価、現場でのハードウェアの設置、プログラム管理、およびナレッジトランスマスターを対象としたスキルを提供するエンドツーエンドの年中無休のサービスをご利用いただけるよう ProDeploy for Infrastructure を提供しています。お客様は展開の検証サービスも利用できます。

ProDeploy for Infrastructure に関する詳細は、<https://www.dell.com/en-us/dt/services/deployment-services/prodeploy-infrastructure-suite.htm> にアクセスしてご確認ください。

検証結果

シナリオ 1: サーバーの設定 – ProDeploy Factory Configuration を利用する場合と社内管理者が行う場合の比較

管理者の時間を節約しつつ、必要な仕様に設定されたサーバーを入手

ProDeploy Factory Configuration サービスでは、出荷前に Dell PowerEdge R750 サーバーのすべての設定が行われました。納品されたサーバーはすぐに展開できる状態で、設定に追加の時間は一切かかりませんでした。

図 1 には、PowerEdge サーバーをリセット後、設定作業を完了するまでに要した合計時間と作業ステップの数が示されています。作業の全リストは、[本レポートの科学的背景](#)をご確認ください。現場でサーバーを設定する際に展開ツールを使用する場合、節約できる時間は異なる場合があります。



図 1: PowerEdge サーバー 1 台を設定するために必要な社内管理者の時間 (単位: 分) と作業ステップの数。数字が小さいほど企業にとってのメリットは大きくなります。出典:Principled Technologies.

大規模なサーバー設置にかかる時間を大幅に節約

エンタープライズグレードの企業では頻繁に大量のサーバーの交換が行われ、複数の場所に同じ設定のサーバーを多数配送する必要があることがあります。こういったケースが反映された当社の検証シナリオ 1 では、おそらく ProDeploy Factory Configuration サービスを利用する大きな価値が実証されているかと思います。大規模なサーバー設置を行う場合に ProDeploy Factory Configuration サービスを利用して企業が節約できる時間を示すため、当社は PowerEdge R750 サーバー 1 台の設定にかかった時間から、100 台を設定する場合にかかる時間を推定しました。図 2 には、100 台のサーバーすべてをこのサービスを利用して設定した場合に、設置を通してすべてのサーバーの設定の一貫性を徹底しつつ、約 115 時間を節約できる可能性があることが示されています。



図 2: PowerEdge サーバー 100 台を設定するために必要な社内管理者の時間 (単位: 分) と作業ステップの数 (いずれも推定)。数字が小さいほど企業にとってのメリットは大きくなります。出典:Principled Technologies.



シナリオ 2: サーバーの展開 - ProDeploy for Infrastructure を利用する場合と 社内管理者が行う場合の比較

IT 管理者がサーバーの展開に費やす時間を排除

リモートデータセンターや地域別のデータセンターを利用している企業には、必要な時に現場でソリューションを展開できる IT 部門のスタッフがない可能性があります。このような状況に対応するため、ProDeploy for Infrastructure サービスは Dell ソリューションに関する広範な専門知識を活用し、現場でハードウェアを展開する Dell 認定技術者を派遣し、管理者(もしくは IT 部門以外のスタッフ)の時間を節約することができます。図 3 には、当社の管理者が Dell PowerEdge R750 1台の展開作業を完了するために 2 時間 13 分以上の時間を要したことが示されています。したがって、ProDeploy for Infrastructure を利用すれば、企業は 2 時間 13 分以上の時間を節約できる可能性があります。設置要件は企業によって異なりますが、ProDeploy for Infrastructure を利用すれば、プロジェクトのプランニングにかかる時間や展開現場までの移動時間、他の時間を要する障害を排除し、さらに時間を節約できる可能性があります。

管理者の時間を節約しつつ、大規模な設置を展開

ProDeploy は、代わりにサーバーを展開することで、大規模なサーバー展開や複数のフェーズで構成されるサーバー展開をサポートすることもできます。大規模なサーバー展開を行う場合に ProDeploy for Infrastructure サービスを利用することで企業が節約できる時間を示すため、当社は Dell PowerEdge R750 サーバー 1 台の展開にかかった時間から、100 台を展開する場合にかかる時間を推定しました。図 4 には、PowerEdge サーバー 100 台の展開を Dell 認定エンジニアに依頼した場合、社内の管理者が自ら展開する場合と比べ 223 時間以上の時間を節約できる可能性があることが示されています。



図 3: PowerEdge サーバー 1 台を展開するために必要な時間 (単位:分) と作業ステップの数。数字が小さいほど企業にとってのメリットは大きくなります。出典:Principled Technologies.



図 4: PowerEdge サーバー 100 台を展開するために必要な時間 (単位:分) と作業ステップの数 (いずれも推定)。数字が小さいほど企業にとってのメリットは大きくなります。出典:Principled Technologies.



結論

サーバーの設定や展開にかかる時間の節約は、IT 管理者と企業の両方に役立ちます。エンタープライズグレードの企業は、Dell PowerEdge サーバーの大規模展開のプレッシャーを感じている可能性があり、事前に設定されたサーバーや現場での設置サービスを利用して時間を節約したいと考えています。小規模企業には、新しいデータセンターで PowerEdge サーバーの設定や展開を行うことができる IT 部門のスタッフがいない可能性があります。Dell ProDeploy は、このような場合をはじめさまざまなケースで企業の時間を節約できます。

Dell PowerEdge R750 サーバーの設定と展開作業を当社の管理者 1 人に依頼した結果、Dell ProDeploy Factory Configuration および ProDeploy for Infrastructure サービスが次のメリットを提供できることが認められました。

ProDeploy Factory Configuration

- サーバー設定に IT 管理者が実際に関わる必要性を排除し、サーバー 1 台の設定に必要な管理者の時間を 1 時間 9 分節約しました
- サーバーを 100 台設定する場合 115 時間以上の時間を節約できる可能性があることが当社データに基づく推定により明らかとなりました。

ProDeploy for Infrastructure

- サーバー 1 台につき管理者の時間を 2 時間 13 分以上節約しました
- サーバーを 100 台展開する場合 223 時間以上の時間を節約できる可能性があることが当社データに基づく推定により明らかとなりました。
- 設置要件により、プランニング、移動、他の管理作業を排除することで、さらに時間を節約できる可能性があります。

確立された IT インフラストラクチャに 100 台のサーバーを一度に展開する場合にも、地域別のデータセンターに新しいサーバーを設置するため現場サービスが必要な場合にも、ProDeploy Infrastructure Suite は、事業上重要な優先業務の遂行と IT 管理者の時間節約に役立ちます。

本レポートの科学的背景 (英語版) については、
こちらでご確認いただけます: <https://facts.pt/VM30HOj>

1. 詳細は『Dell のテクノロジーの展開時間を短縮する Dell ProDeploy Plus for Infrastructure』(<https://facts.pt/5gOqYFB>) をご確認ください。



Facts matter.®

▶ 本レポートの原文 (英語版) はこちらでご確認いただけます:
<https://facts.pt/N4jK0vu>

本プロジェクトの依頼元は Dell Technologies です。

Principled Technologies は、Principled Technologies, Inc. の登録商標です。
その他すべての製品名は、それぞれの所有者の商標です。
追加情報については、本レポートの科学的背景をお読みください。