



仮想デスクトップ(VDI)構成ガイド

19.3

Parallels International GmbH
Vordergasse 59
8200 Schaffhausen
スイス
Tel: + 41 52 672 20 30
www.parallels.com/jp

© 2024 Parallels International GmbH. All rights reserved. Parallels および Parallels ロゴは、カナダ、米国またはその他の国における、Parallels International GmbH の商標または登録商標です。

Apple、Safari、iPad、iPhone、Mac、macOS、iPadOS は、Apple Inc.の登録商標です。Google、Chrome、Chrome OS、Chromebook は、Google LLC の登録商標です。

その他のすべての社名、製品名、サービス名、ロゴ、ブランド、またすべての登録商標または未登録商標は、識別の目的でのみ使用されているものであり、それぞれの所有者の独占的な財産となります。サードパーティに関わるブランド、名称、ロゴ、その他の情報、画像、資料の使用は、それらを推奨することを意味するものではありません。当社は、これらサードパーティに関わる情報、画像、素材、マーク、および他社の名称について所有権を主張するものではありません。特許に関するすべての通知と情報については、<https://www.parallels.com/jp/about/legal/>をご覧ください。

目次

| | |
|---------------------------|----------|
| はじめに | 4 |
| 本ガイドの目的..... | 4 |
| 注意事項..... | 4 |
| 適用範囲..... | 4 |
| 表記規則..... | 4 |
| 概要 | 5 |
| 仮想デスクトップ (VDI) について | 5 |
| 占有型..... | 5 |
| 共有型..... | 5 |
| 検証環境の構成 | 7 |
| 構築手順 | 8 |
| 事前準備..... | 8 |
| プロバイダーの追加 | 9 |
| ホストプール (VDI) の追加..... | 12 |
| リソースの公開..... | 18 |

はじめに

本ガイドの目的

本ガイドは、Parallels® Remote Application Server (以降 RAS) の評価を目的に、初めて環境を構築されようとしているお客様や、販売店のエンジニア様に、シンプルなシステム構成で構築を完了し、RAS のリモート アクセスをお試しいただき体験いただくことを目的としております。

RAS 管理者ガイド (日本語) を、弊社 Web サイトに公開しておりますが、公開資料を補足する内容となっております。ぜひ、RAS 製品のシンプルで、かつ操作性の良いリモート アクセスを評価いただければ幸いです。

RAS 管理者ガイドを含むマニュアルの公開ページ

<https://www.parallels.com/jp/products/ras/resources/>

注意事項

- 本ガイドで紹介した仮想ネットワークおよび仮想サーバー等の導入に関しては自己責任での利用をお願いいたします。
- 本ガイドで示す環境構築および運用手順の実行に関しては、所属する組織等のセキュリティポリシーに必ず従ってください。
- 本ガイドに記載されている画面例、URL 等はガイド記載時のものとなるため、画面仕様が実際の画面とは異なることがありますのでご注意ください。
- 本ガイドに記載されている内容は、改善のため予告なしに変更される場合があります。あらかじめご了承ください。
- 評価の際は、是非、インストールメディアのバージョンを含め、本ガイドの最新バージョンをご使用されることを推奨いたします。

適用範囲

本ガイドは、以下バージョンを対象としています。

- RAS Ver. 19.3

表記規則

本ガイド内の表記は、以下の規則に沿って行われています。

- RAS の画面に表示されるメニュー名/タブ名/プロパティ項目名/値/ボタン名は、[] で囲んで表記しています。
- 可変の値は < > で囲んで表記しています。

概要

本ガイドでは、RASを使用して Windows Server 2022 の物理マシン 1 台で実現できる、最小限の仮想デスクトップ (VDI) 環境を構成する方法について説明します。

仮想デスクトップ (VDI) について

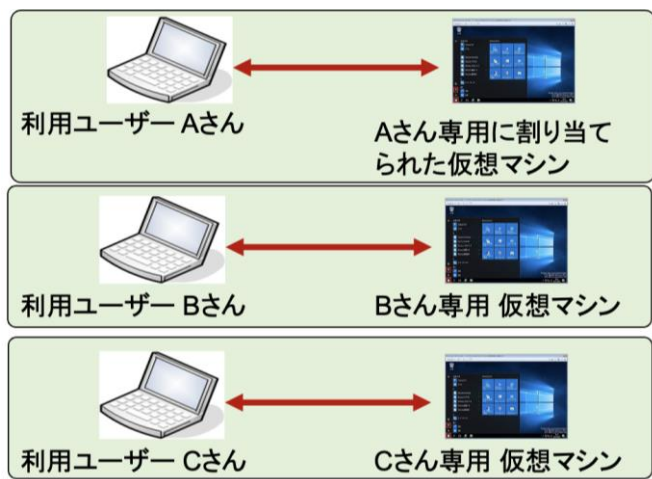
VDI (Virtual Desktop Infrastructure) とは、デスクトップ環境をサーバー上に仮想的に構築することで、デスクトップ環境をサーバー上に集約して管理する仕組みのことです。ユーザーは、遠隔地からインターネット経由で仮想デスクトップに接続し、デスクトップ環境を操作することが可能となります。

構成した VDI (Windows クライアント OS) を、ユーザーへ割り当てる方法は大きく分けて 2 種類存在します。お客様のデスクトップ利用状況に合わせて、割り当て方を組み合わせてご利用いただくことで、投資コストを最適化することが可能となります。

占有型

利用するユーザー毎に個別の仮想デスクトップを提供する方式を「占有型」と呼びます。この方式の場合、ユーザーは、あらかじめ定義された専用の仮想デスクトップへ、毎回接続して利用することができます。

占有型の利点は、利用するユーザーがソフトウェアのインストールやカスタマイズなど行えるため、利便性が高いことです。欠点としては、システム管理者視点で考えると管理工数が増大するリスクがあります。



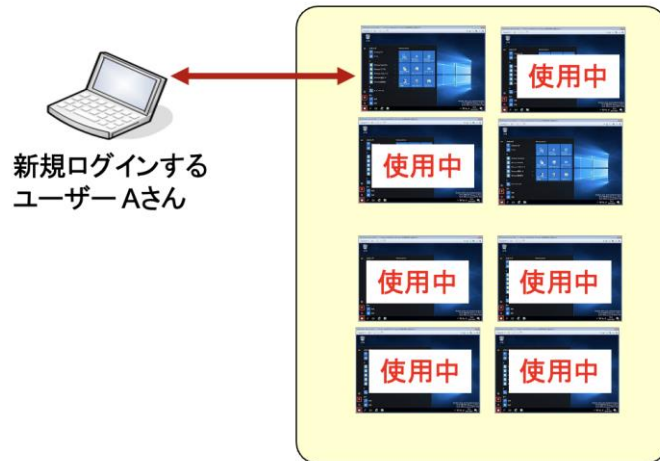
共有型

同一イメージの複数の仮想デスクトップをユーザーで共有して利用する方式を「共有型」と呼びます。この方式の場合、ユーザーにつき 1 台の仮想デスクトップが割り当てられますが、割り当てられる仮想デスクトップはランダムです。

RAS の場合、RAS Connection Broker サーバーにて、仮想マシングループの状態を管理しています。RAS Connection Brok

erサーバーは、ユーザーの接続を、電源が ON 状態かつ他のユーザーが未使用の仮想デスクトップへ誘導します。

共有型の利点は、システム管理者の管理工数を削減可能であることです。欠点としては、利用するユーザーからするとソフトウェアのインストールやカスタマイズなどを行うことができず、利便性の低いデスクトップ環境となります。



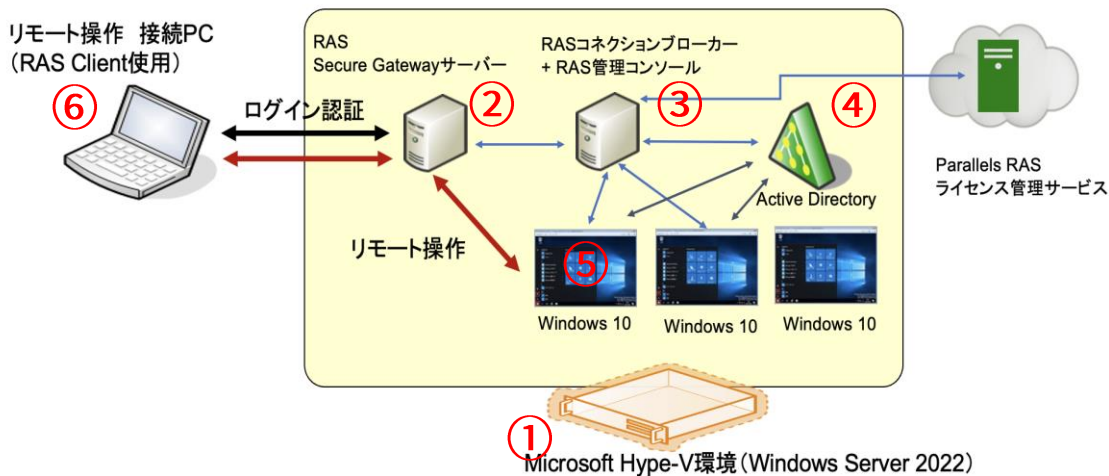
検証環境の構成

本ガイドであつかう検証環境について説明します。VDI を構成するコンポーネントのうち、サーバー側のコンポーネント (②~⑤) につきましては 1 台の物理マシン (①) 上に構築します。クライアント側のコンポーネント (⑥) は、Windows OS の物理マシンを使用します。

物理サーバーとして構成した Hyper-V 上に、管理サーバーおよび仮想マシンを構築した場合の構成イメージを以下に示します。

本資料で使用する検証環境イメージ

Hyper-Vを構成した1台のWindows Server 2022サーバー上に、Parallels RAS管理サーバーと、Active Directoryサーバー、それにVDI用のWindows10マシンを搭載する環境を用意します。



構成イメージにおける各コンポーネントの概要を以下に示します。

| 項番 | マシン | 役割 | OS |
|----|-------------------------------------|--|--------------------------|
| 1 | Hyper-V | 仮想基盤 (ハイパーバイザー) ベースのプロバイダー。 | Windows Server 2022 |
| 2 | RAS Secure Gateway | RAS 環境へのログオン入り口。 | Windows Server 2022 |
| 3 | RAS Connection Broker 兼 RAS Console | RAS 環境への接続誘導、設定の保持。 | Windows Server 2022 |
| 4 | Active Directory | ユーザー認証。マシン登録。 | Windows Server 2022 |
| 5 | VDI 用マシン | VDI 環境を提供するための仮想マシン。 | Windows 10 |
| 6 | クライアントマシン | ユーザーが Parallels Client を使用し、VDI にリモート接続するための物理マシン。 | Windows 10 ^{*1} |

*1 : 本ガイドでは、Windows OS を使用していますが、任意の OS を利用可能です。詳細は[管理者ガイド「ソフトウェア要件」](#)をご参照ください。

構築手順

RAS を用いて VDI を導入する際の構築手順を説明します。

この章の内容

| | |
|-----------------------|----|
| 事前準備 | 8 |
| プロバイダーの追加..... | 9 |
| ホストプール (VDI) の追加..... | 12 |
| リソースの公開..... | 18 |

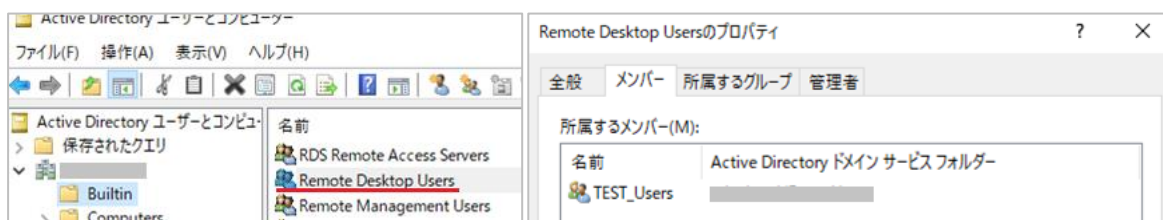
事前準備

RAS を利用した VDI 環境を構築するためには、以下の環境を準備する必要があります。作業開始前までにご準備をお願いします。

- 仮想基盤 (ハイパーバイザー) 上に VDI 用マシンを作成済みである。
- VDI 用マシンは、構築済みの Active Directory ドメインに参加済みである。
- VDI 用マシンは、RAS 環境で使用されるポート番号の通信を許可済みである。

注：RAS 環境で使用されるポートにつきましては、「ファイアーウォール要件 (<https://kb.parallels.com/en/129097>) 」をご参照ください。
本ガイドでは、VDI 用マシンの F/W 設定を、ドメインネットワーク内では無効にしています。

- 検証用ユーザー アカウント/ユーザー グループをドメイン コントローラに定義済みである。
- 検証用ユーザー アカウントをドメイン コントローラに構成済みの Remote Desktop Users に追加済みである。



- VDI 用マシンは、検証用ユーザー アカウント/ユーザー グループに対してリモート デスクトップ接続を許可済みである。

注：この設定が無い場合、ユーザーログオン時に、0X400000E NOT Authorized Remote login が出力されます。

注: リモート デスクトップ接続の許可設定の手順は、<https://learn.microsoft.com/ja-jp/windows-server/remote/remote-desktop-services/clients/remote-desktop-allow-access> をご参照ください。

- RAS Connection Broker、RAS Console、Secure Gateway コンポーネントを各仮想サーバー マシンへインストール済みである。

注: RAS のインストール手順は、[管理者ガイド「Parallels RAS をインストール」](#) をご参照ください。

- RAS Console に、RAS ライセンスと Secure Gateway サーバーを登録済みである。

注: RAS 環境を構成するサーバーの設定手順は、「RAS 管理者ガイド」または、「RAS 簡易インストール手順書」をご参考ください。

RAS 管理者ガイド

<https://www.parallels.com/jp/products/ras/resources/>

RAS 簡易インストール手順書

<https://jp.learn.corel.com/business/parallels-ras-quick-install-1/>

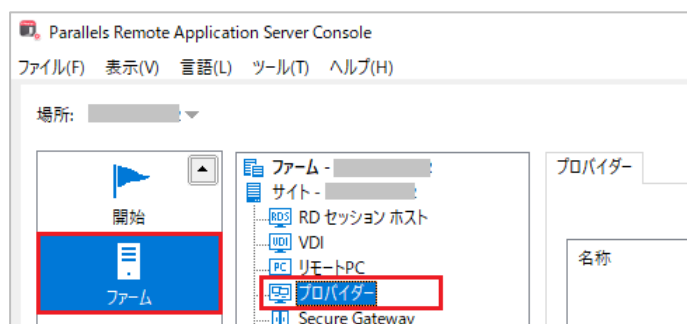
プロバイダーの追加

RAS では、「仮想基盤 (ハイパーバイザー) ベースのプロバイダー」と「クラウドベースのプロバイダー」がサポートされています。本ガイドでは、「ハイパーバイザー ベースのプロバイダー」の「Microsoft Hyper-V」の追加方法について説明します。

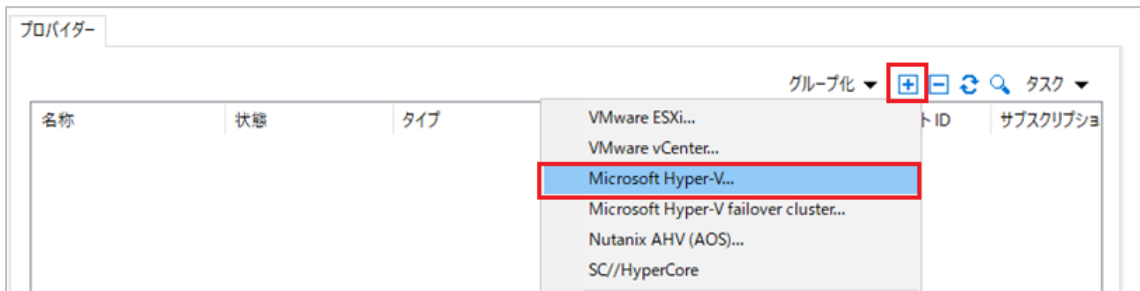
注: 「クラウドベースのプロバイダー」の追加方法につきましては、[管理者ガイド「クラウドプロバイダーの追加」](#) を参照してください。

プロバイダーを追加するには、以下の操作を実行します。

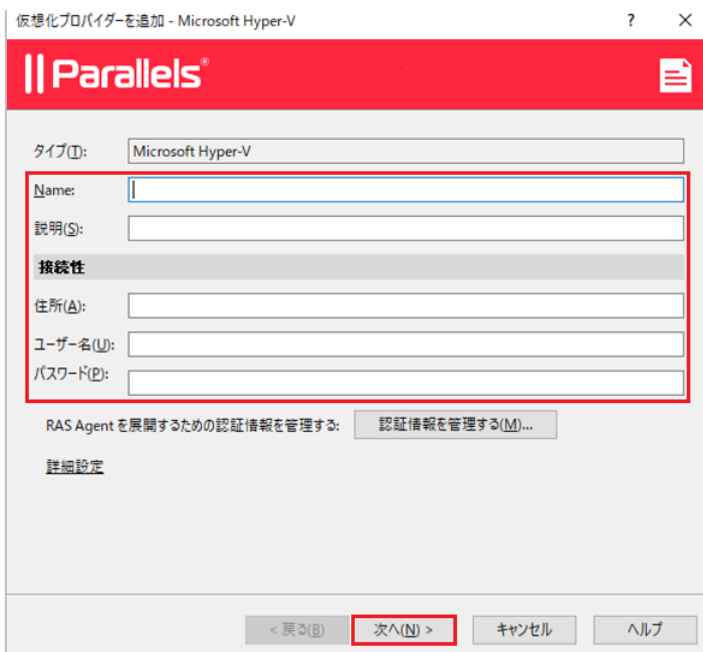
- 1 RAS Console を起動し、[ファーム]>[サイト]>[プロバイダー]の順に遷移します。



- 2 [プロバイダー] タブで [+] ボタンをクリックし、追加するプロバイダーとして [Microsoft Hyper-V] を選択します。

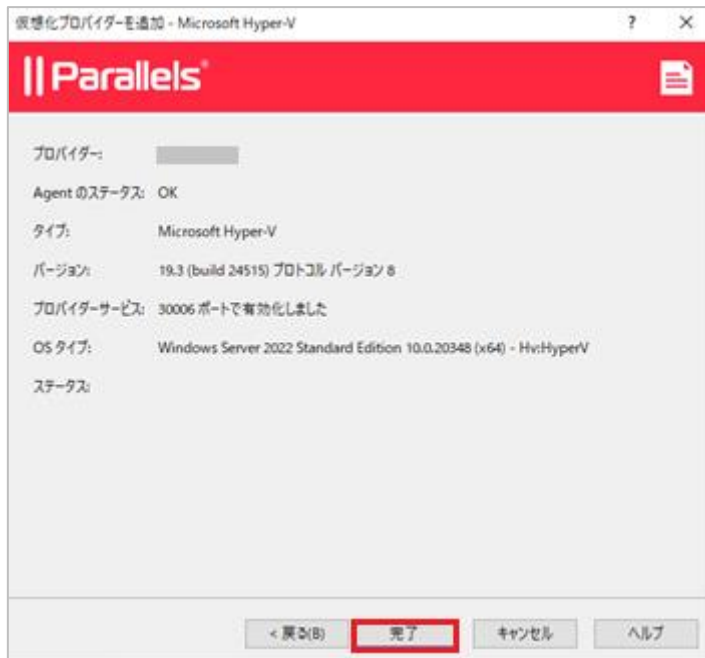


- 3 「仮想化プロバイダーを追加」ウィザードが表示されます。必要情報を入力して、[次へ] をクリックします。



| 名称 | 説明 |
|---------|-----------------------|
| Name | 新しいプロバイダーの名前 |
| 説明 | 任意の説明 |
| 住所 * | ホストの FQDN または IP アドレス |
| ユーザー名 * | ホストにログインするためのユーザー名 |
| パスワード * | ホストにログインするためのパスワード |

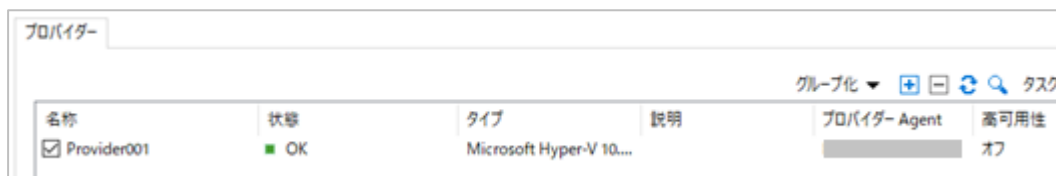
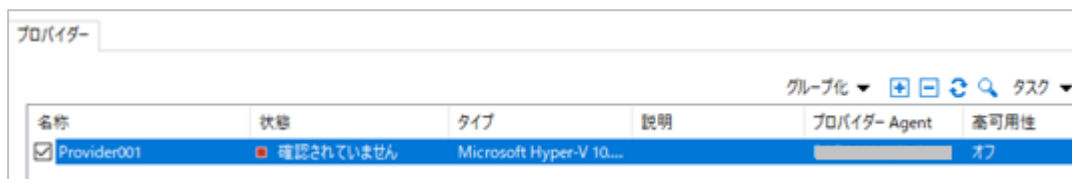
- 4 確認の画面で、[完了]をクリックして、ウィザードを閉じます。



- 5 RAS Console 上部メニューから [ファイル] > [適用] の順にクリックし、設定を保存します。



適用直後は、同期を待つ必要があります。[状態] に [確認されていません] と表示されている間は、RAS Provider Agent が利用可能な仮想マシンとその情報のリストを要求しています。環境によっては時間がかかる場合があります。処理の完了をお待ちいただき、[状態] が [OK] に自動更新されることをご確認ください。



ホストプール (VDI) の追加

ホストプールの作成方法は、「テンプレート」または「スタンドアロン」から選択可能です。本ガイドでは、作成済みの仮想マシンを利用する「スタンドアロン」方式でのホストプールの追加手順について説明します。「テンプレート」方式を使用したクローン展開の手順は取扱いません。

注: 「テンプレート」方式を使用したクローン展開方法につきましては、[管理者ガイド「ホストプール \(VDI\) の追加」](#)を参照してください。

ホストプールを追加するには、以下の操作を実行します。

- 1 RAS Console で [ファーム] > [サイト] > [VDI] に移行します。
- 2 [ホストプール] タブで [+] ボタンをクリックします。



- 3 「VDI ホストプールを追加」ウィザードが表示されます。[サイト内のホストプールを有効化] を選択してホストプールを有効化します。必要情報を入力して、[次へ] をクリックします。

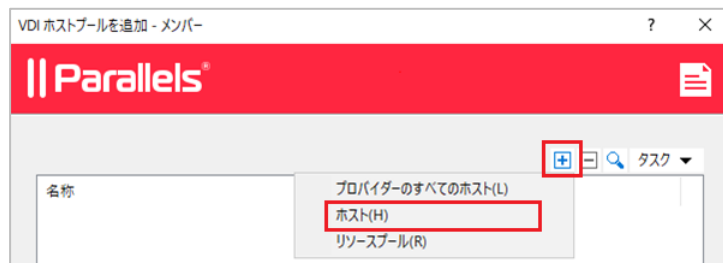


| 名称 | 説明 |
|--------|--------------|
| Name * | 新しいホストプールの名前 |
| 説明 | 任意の説明 |

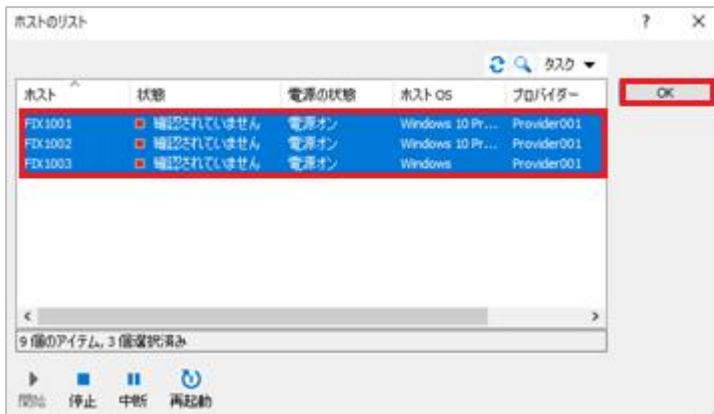
- 4 プロビジョニングの方式を選択します。[スタンドアロン]を選択し、[次へ]をクリックします。



- 5 対象の仮想マシンを選択します。画面上の[+] ボタンをクリックし、選択リストから[ホスト]を選択します。

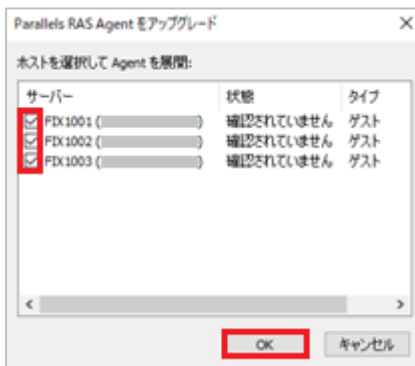


- 6 ハイパーバイザー上の VDI 用マシンを 1 つまたは複数選択して、[OK] をクリックします。

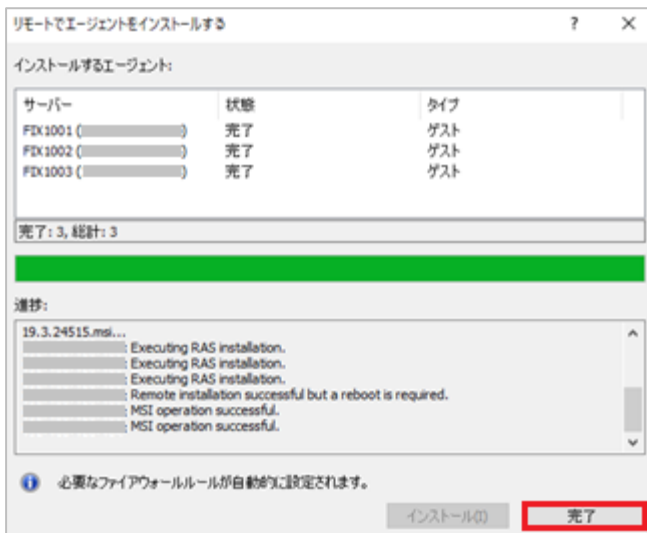


- 7 VDI 用マシンに対する RAS Agent のインストール ウィザードが表示されます。対象の VDI 用マシンを選択して、[OK] をクリックします。

注: RAS で公開できるリソースの詳細は、管理者ガイド「公開の概要」をご参照ください。



- 8 RAS Agent のインストール完了後、[完了] をクリックします。



- 9 選択した VDI 用マシンが、リストに表示されていることを確認し、[次へ] をクリックします。



- 10 ホストプールのオプションを指定します。[デフォルト設定を継承] を選択して、[次へ] をクリックします。



- 11 最適化を構成します。[既定設定を継承] のチェックを外します。[最適化を有効化] にチェックを入力し、[自動] を選択して、[次へ] をクリックします。



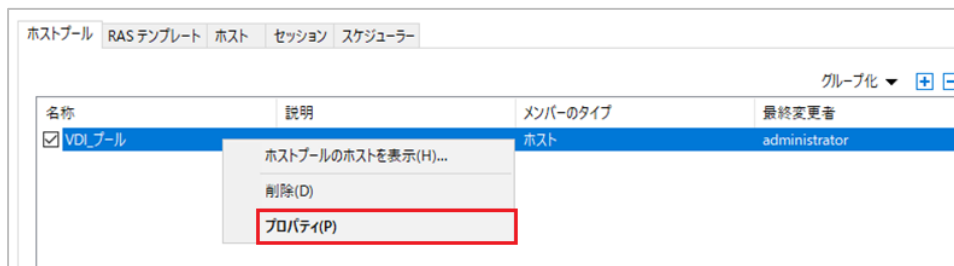
- 12 設定内容を確認後、[完了] をクリックして、ウィザードを閉じます。



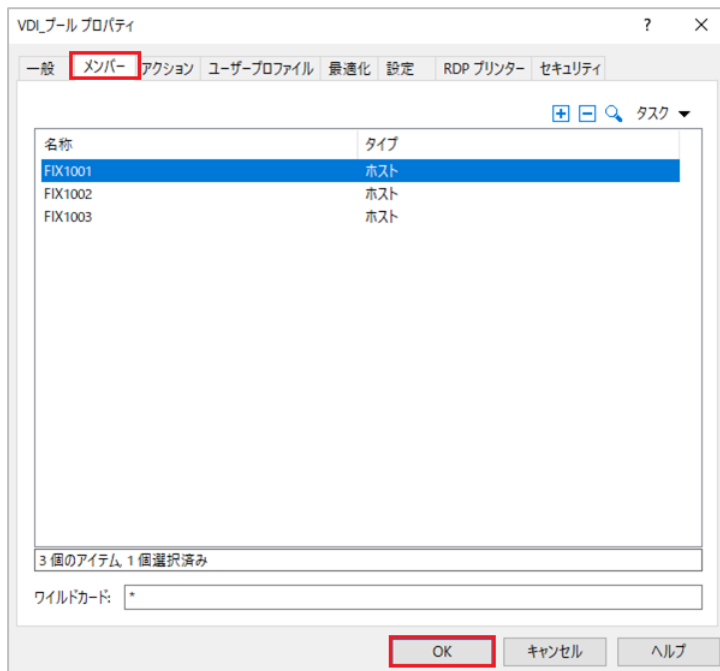
- 13 RAS Console 上部メニューから [ファイル] > [適用] の順にクリックし、設定を保存します。



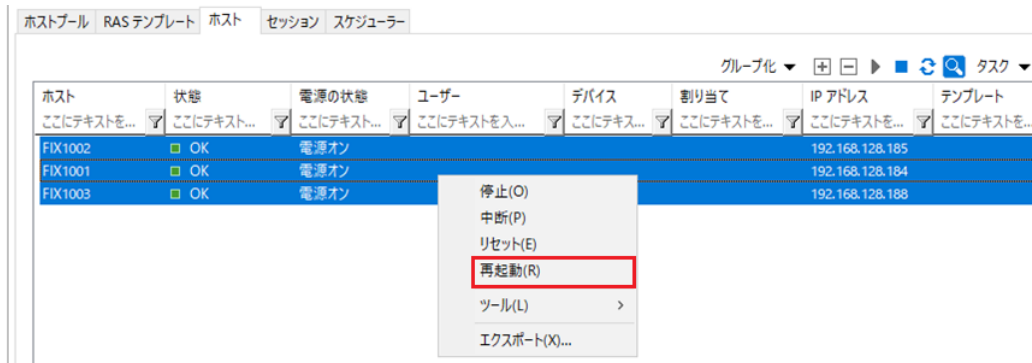
- 14 新規に作成されたプールを右クリックし、リストから [プロパティ] を選択します。



- 15 [メンバー] タブを選択し、登録した VDI 用マシンが、リストに表示されていることを確認します。確認後、[OK] をクリックして、ウィザードを閉じます。



- 16 RAS Console の右ペインの [ホスト] タブをクリックします。登録した VDI 用マシンをすべて選択後、右クリックし、[再起動] を選択します。



- 17 VDI 用マシンの再起動後、全台の [電源の状態] が [電源オン] と表示されることを確認します。

リソースの公開

本ガイドでは、ホストプールから「デスクトップ」を公開する方法について説明します。

注: RAS で公開できるリソースの詳細は、[管理者ガイド「公開の概要」](#)をご参照ください。

リソースを公開するには、以下の操作を実行します。

- 1 RAS Console の左ペインから [公開] を選択し、[公開済みのリソース] ツリーの下にある [+追加] をクリックします。



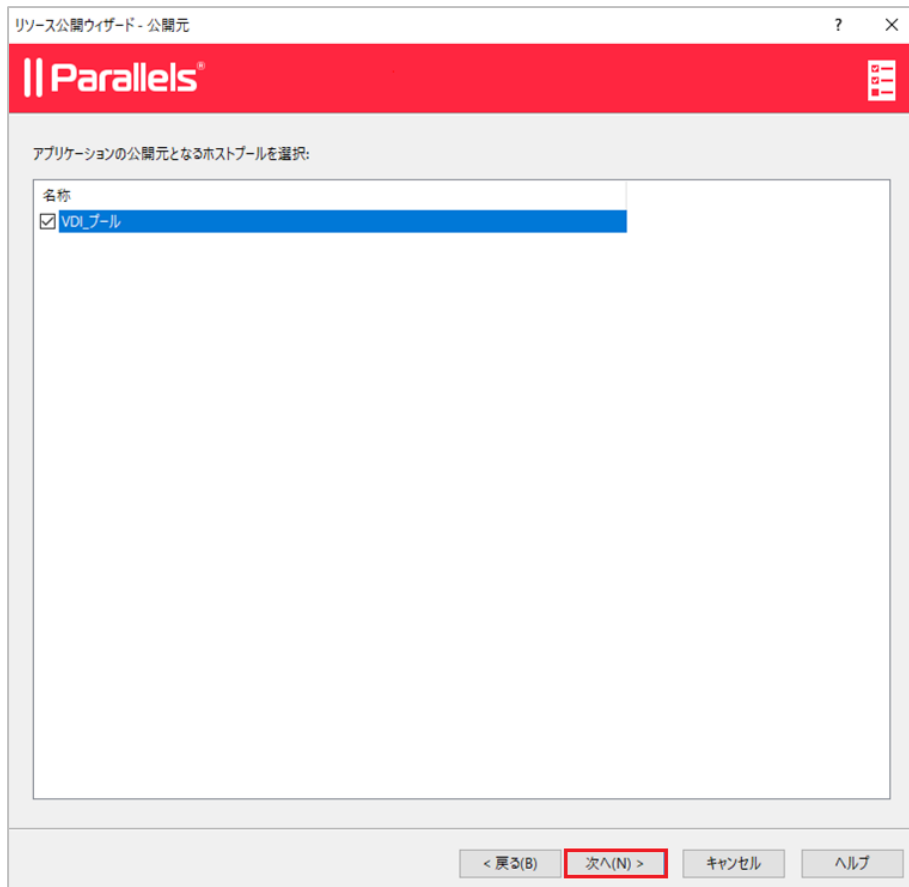
- 2 「リソース公開」ウィザードが表示されます。[デスクトップ]を選択し、[次へ]をクリックします。



- 3 公開元のサーバーの種類を選択します。[仮想デスクトップ]を選択し、[次へ]をクリックします。



- 公開元のホストプールを選択します。定義済みのホストプールを選択し、[次へ]をクリックします。



- 5 デスクトップをユーザーへ提供する方法を選択します。[名前] 枠にデスクトップの名前を入力し、必要に応じて画面サイズなどを設定します。

ユーザーの割り当てを「占有型 (ユーザーに対して専用の仮想マシンを割り当て)」とする場合は、[ホストに対する静的割り当てを有効化] にチェックを入力します。「共有型 (ユーザーに対して未使用の仮想マシンを割り当て)」とする場合は、[ホストに対する静的割り当てを有効化] のチェックを外します。

[次へ] をクリックします。

リソース公開ウィザード - デスクトップ

Parallels®

デスクトップ

名称(N): VDIプール

説明(R):

ユーザーログオン時に自動的に起動

セッションの事前起動から除外

アイコン変更(G)...

プロパティ(P)

サイズ(D): 1024x768 X

マルチモニター(M): クライアントの設定を使用

ホストに対する静的割り当てを有効化

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル ヘルプ

- 6 リソースの初期状態を指定します。[有効] を選択後、[完了] をクリックして、ウィザードを閉じます。



- 7 RAS Console 上部メニューから [ファイル] > [適用] の順にクリックし、設定を保存します。



- 8 VDI が公開されていることを確認します。以降の操作はクライアント マシンにて実施します。
- 9 Parallels Client を起動し、ログオンします。
- 10 Parallels Client のメインウィンドウが表示され、接続先と公開リソースが表示されます。公開リソースのアイコンをクリックします。デスクトップ画面が描画され、リモート操作可能であることを確認します。

