kaspersky

Kaspersky Security for Virtualization Light Agent 5.x 簡単インストールガイド

VMware vSphere & Horizon 編

2020/11/24

株式会社カスペルスキー
セールスエンジニアリング部

Ver. 1.0

kaspersky

目次

kaspersky

はじめに

前提条件

本書では、Kaspersky Security for Virtualization Light Agent（以下 KSV LA）を VMware vSphere 環境にインストールし、設定する手順を示しています。

前提条件として、以下の仮想環境が構築されているものとします。

- VMware ESXi ハイパーバイザー
- VMware vCenter Server

前提条件として、以下のカスペルスキー製品が構築されているものとします。

- Kaspersky Security Center（KSC）
  KSC のインストールは以下の手順をご参照ください。
  https://kasperskylabs.jp/biz/kesksc/InstallGuide_KSC12_v1.0.pdf

最新のシステム要件については、カスペルスキー製品 WEB ページより、最新の情報をご確認ください。

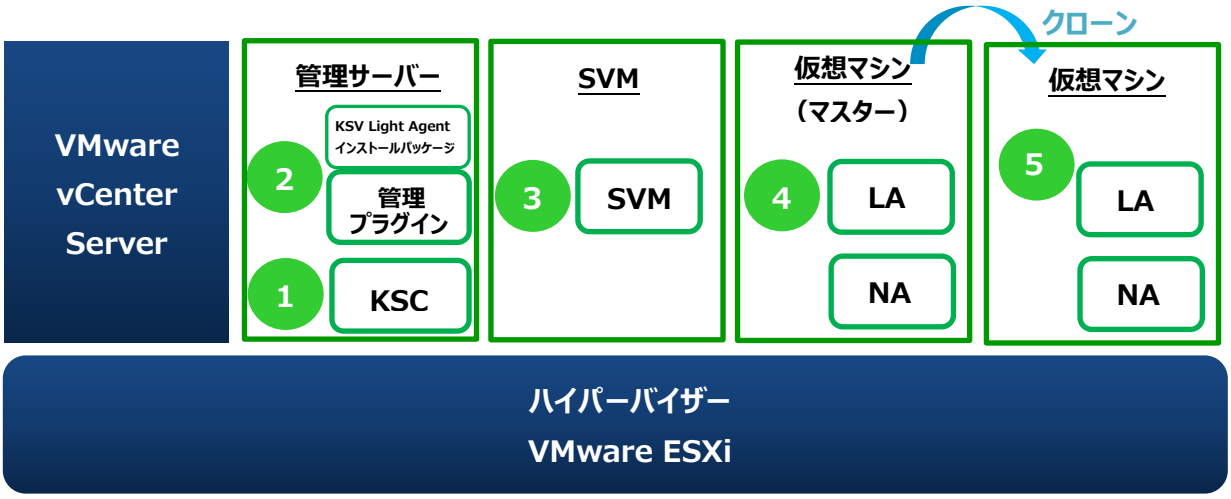
- Kaspersky Security for Virtualization Light Agent（KSV LA）
  https://support.kaspersky.co.jp/ksv5la#requirements

- Kaspersky Security Center（KSC）
  https://support.kaspersky.co.jp/ksc12#requirements

Kaspersky Security for Virtualization Light Agent のインストール手順は以下の通りです。

Step.1	Kaspersky Security Center(KSC)のインストール	
Step.2	KSV Light Agent 管理プラグインのインストール KSV Light Agent インストールパッケージの取り込み KSC にインストール	・・・ P 6
Step.3	SVM（Protection Server コンポーネント）のインストール ハイパーバイザー上にインストール	・・・ P32
Step.4	KSV Light Agent（LA）のインストール 仮想マシン（VM）にインストール	・・・ P55
Step.5	マスター仮想マシンのクローン 仮想化製品機能でクローン作成	・・・ P73

導入後の構成イメージは下図の通りです。
下記①～⑥はそれぞれ上記 Step.1～Step.6 での作業対象機器を示しています。



Kaspersky Security Virtualization Light Agent を構成するために必要なインストールパッケージは、先を以下からダウンロードしてください。

https://support.kaspersky.co.jp/ksv5la#downloads

※ パッケージファイル名は、2020 年 11 月現在の最新バージョンを記載しておりますが、製品バージョンアップにより、パッケージファイル名は異なる場合がございます。
下記 URL より実際にダウンロードされたパッケージをご利用ください。

1. Kaspersky Security Virtualization 本体

Integration Server、管理プラグインを KSC にインストールし、KSV LA（Windows 用、LINUX 用）インストールパッケージを KSC に取り込みます。

✓ ファイル名：**ksvla-components_5.1.2.273_mlg.exe**

2. SVM（Protection Server コンポーネント）、

VMware ESXi 用パッケージ。セキュア仮想マシン SVM は KSV LA で保護された仮想マシンのスキャンを行います。

✓ ファイル名：**ksvla-svm_vmware-vsphere_5.1.44.295_mlg.zip**

3. ネットワークエージェント（NA)

KSV LA と KSC 間の通信を行うプログラムです。ポリシーとタスクなどの管理情報やプログラムの更新情報などをやりとりするほか、KSC 経由でクライアントに KSV LA をリモートインストールする際にも使用できます。

※ パッケージは KSC にバンドルされているため、別途ダウンロードは不要です。

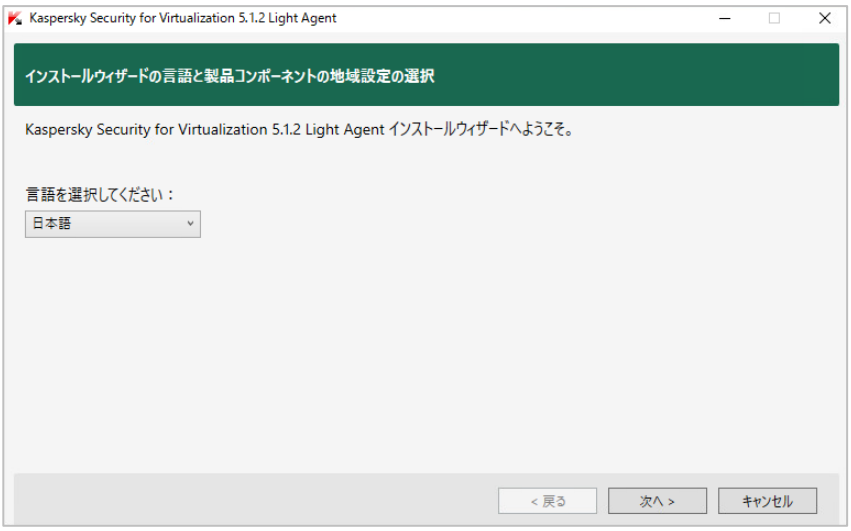
1. KSV Light Agent 本体のインストール

1.1. インストール

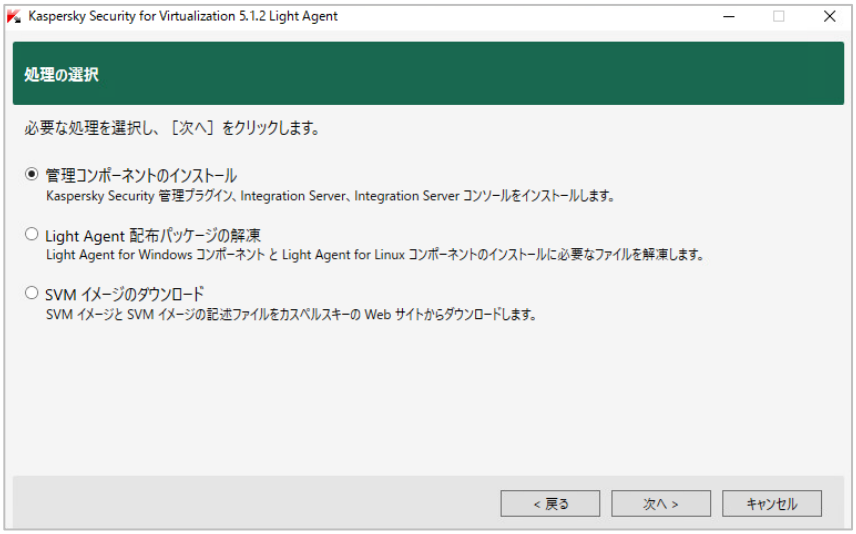
① **ksvla-compo-nents_5.1.2.273_mlg.exe** を起動します。

② セットアップウィザードが起動します。

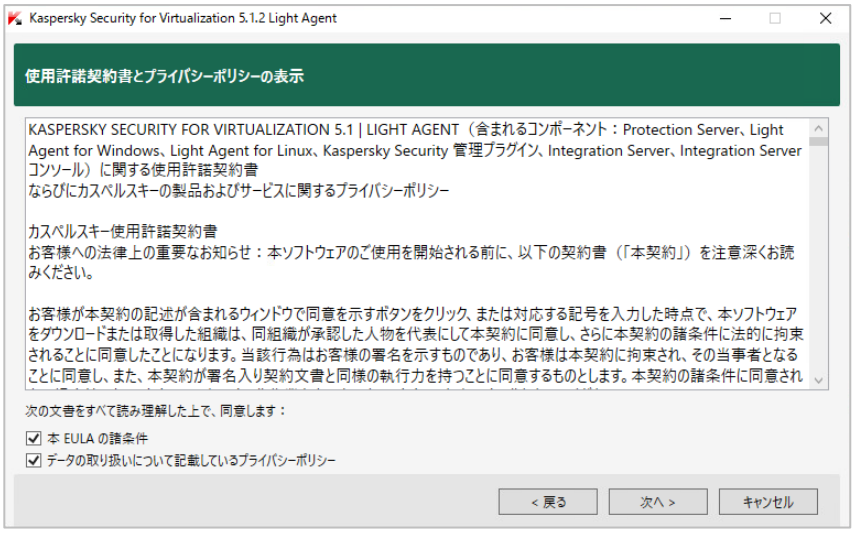
使用する言語を選択し、
「次へ」をクリックします。



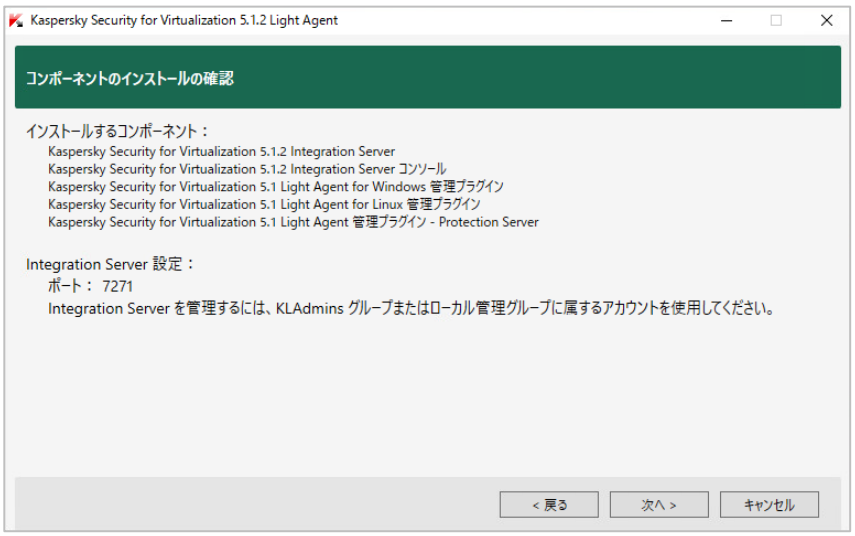
③「次へ」をクリックします。



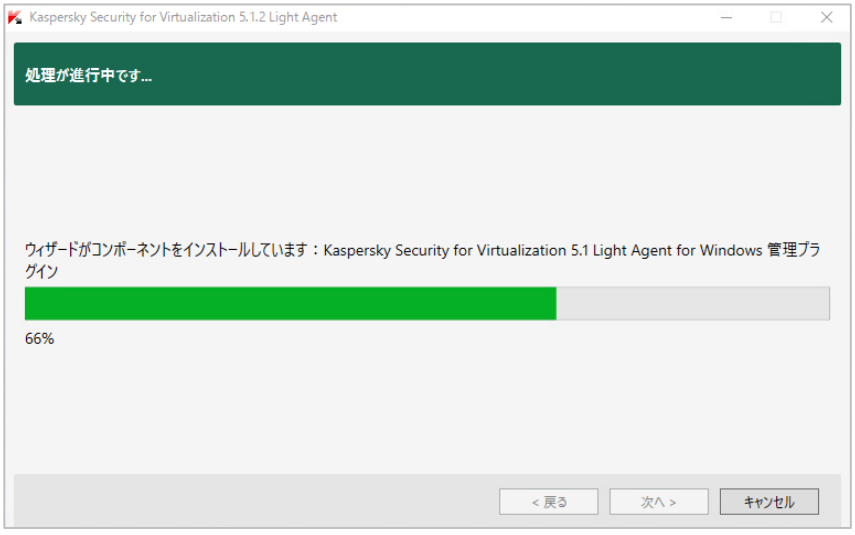
④「使用許諾契約書」と「プライバシーポリシー」が表示されるので、内容を確認し、チェックボックスをオンにして「次へ」をクリックします。



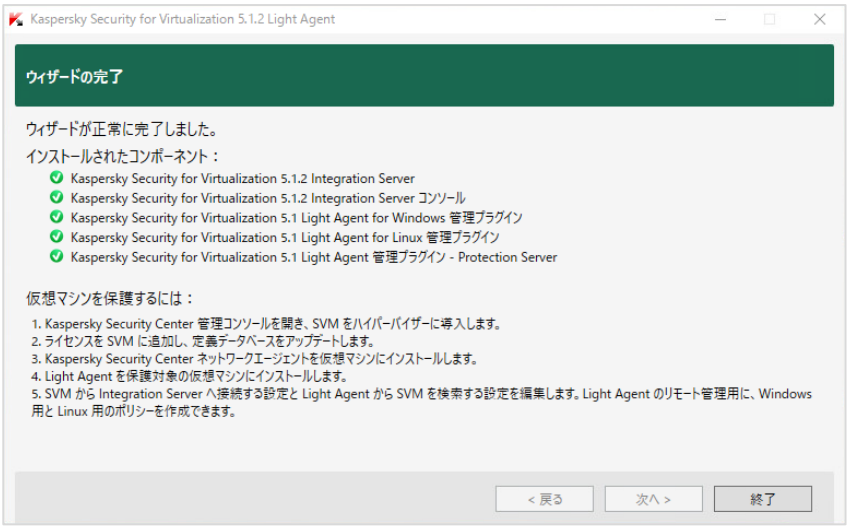
⑤「次へ」をクリックします。



⑥ 完了まで待ちます。



⑦ ウィザードが正常に完了したことを確認し、「終了」をクリックします。

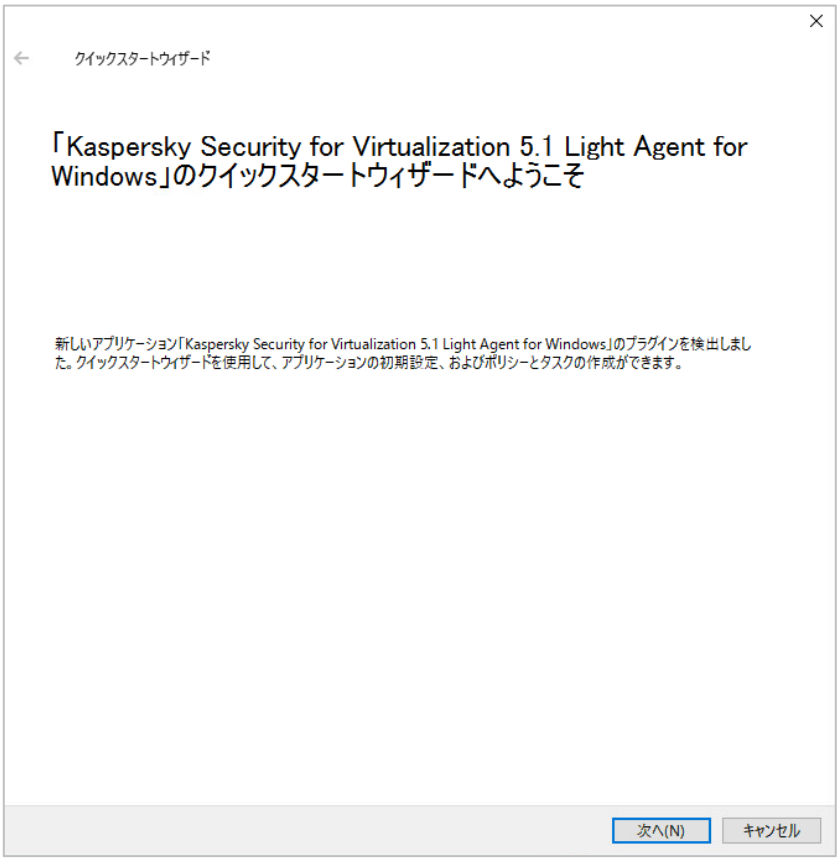


1.2. インストール後の KSC 初期設定

続いて、KSC の初期設定を行います。
Windows のメニューから Kaspersky Security Center アプリを起動してください。

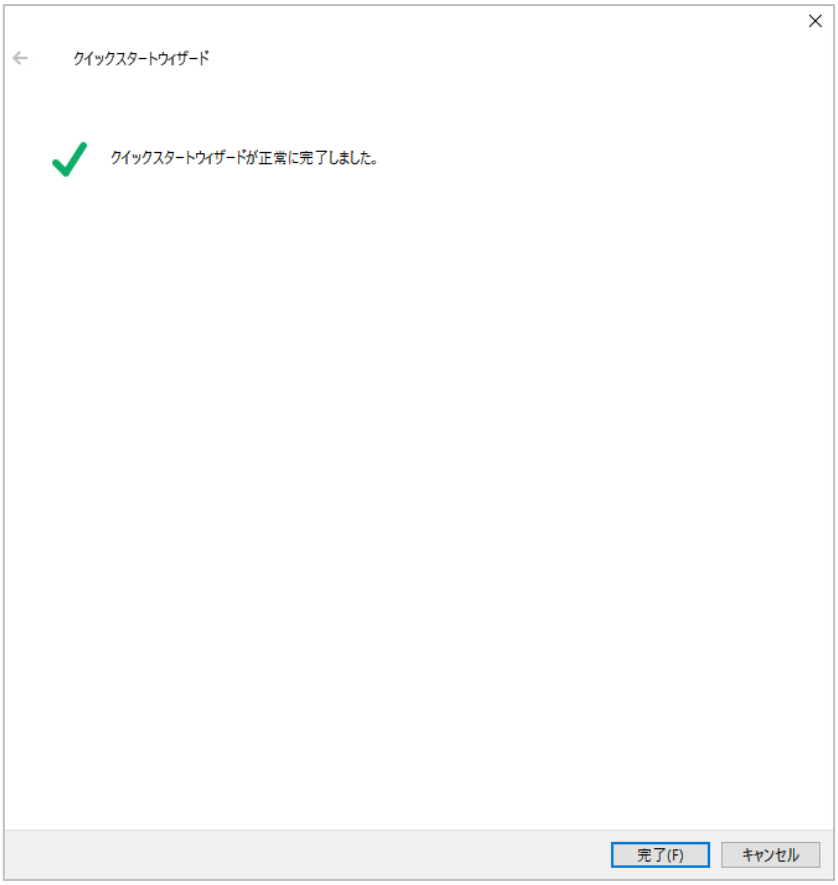
① Windows のメニューから Kaspersky Security Center アプリを起動します。
既に起動している場合は、いったん終了し、起動してください。

② 続いて、Kaspersky Security for Virtualization Light Agent for Windows のクイックスタートウィザードが
表示されます。
「次へ」をクリックします。



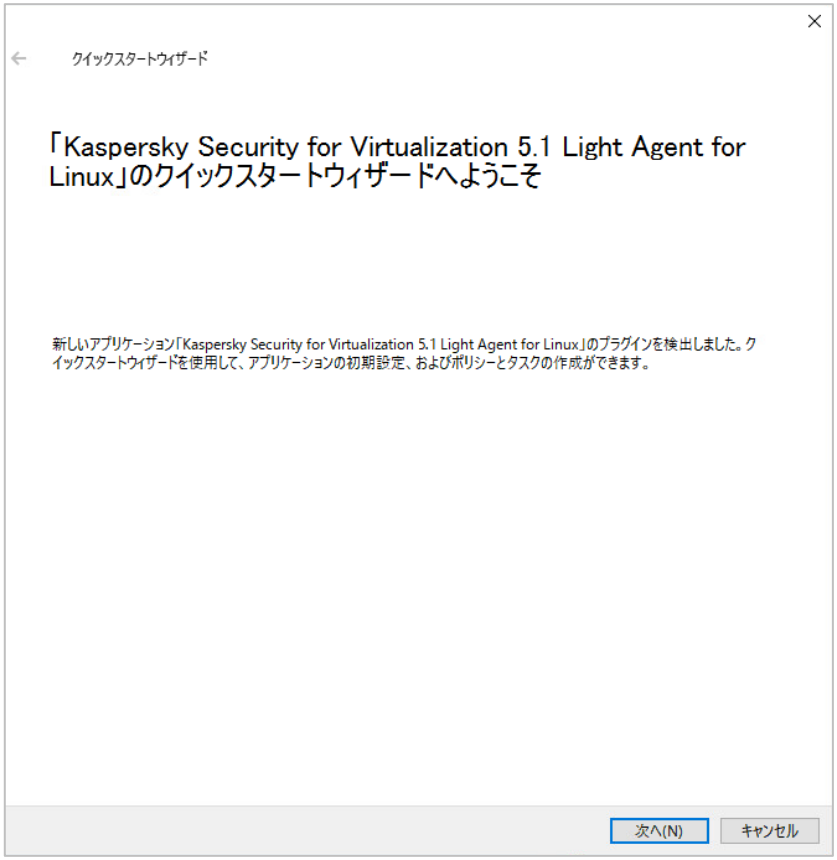
③ クイックスタートウィザードが正常に完了したら、「完了」をクリックします。

※ 本クイックウイザード中にLight Agent（Windows）コンポーネントに関連するタスクが自動的に作成されます。



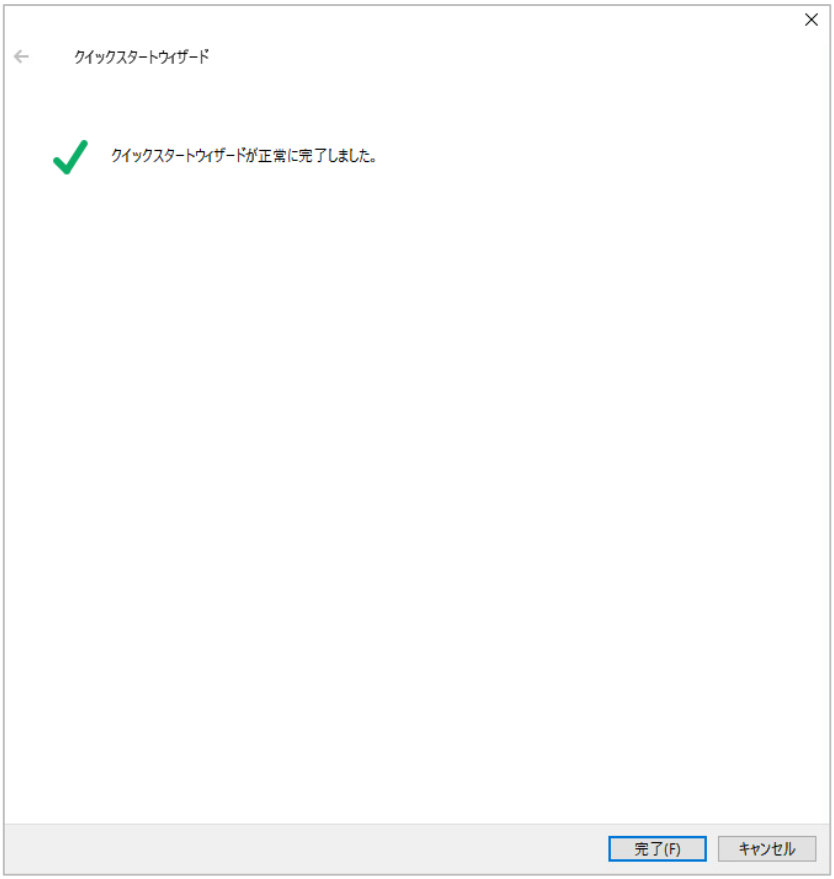
④ 引き続き、Kaspersky Security for Virtualization Light Agent for Linux のクイックスタートウィザードが表示されます。

「次へ」をクリックします。



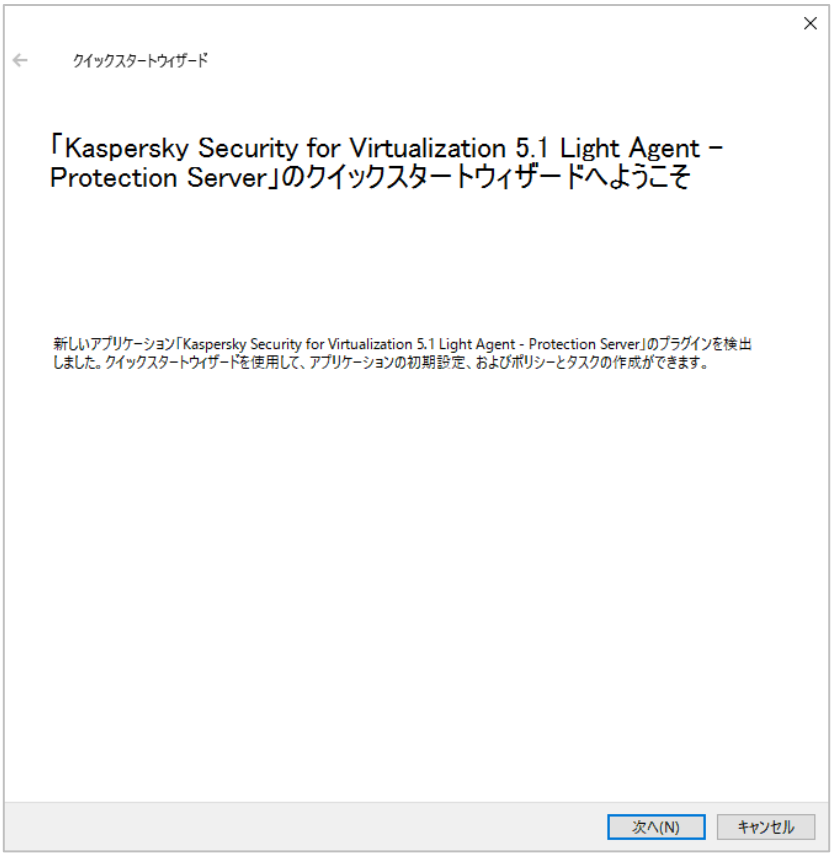
⑤ クイックスタートウィザードが正常に完了しましたら、「完了」をクリックします。

※ 本クイックウイザード中にLight Agent（Linux）コンポーネントに関連するタスクが自動的に作成されます。

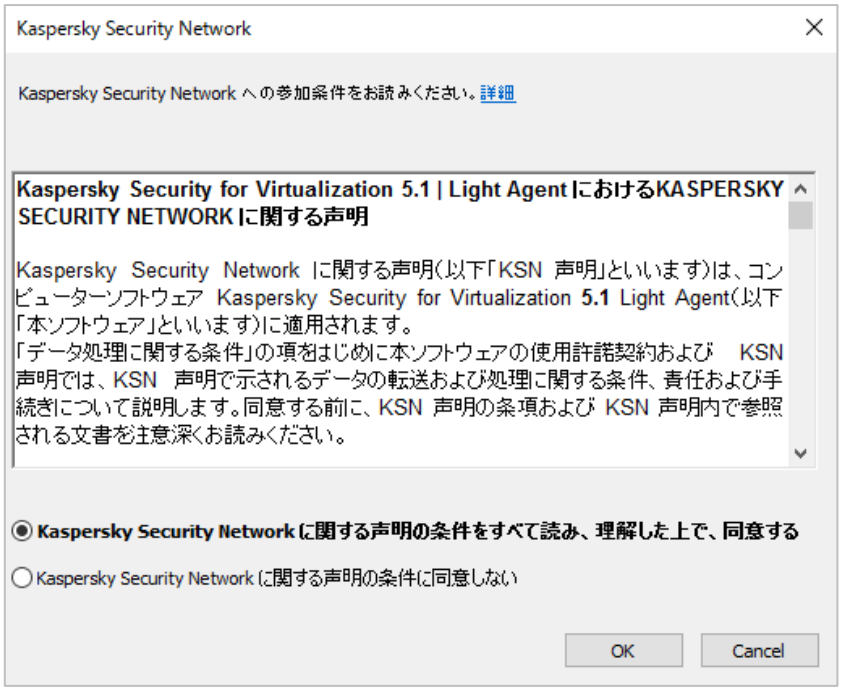


⑥ Kaspersky Security for Virtualization Light Agent Protection Server のクイックスタートウィザードが表示されます。

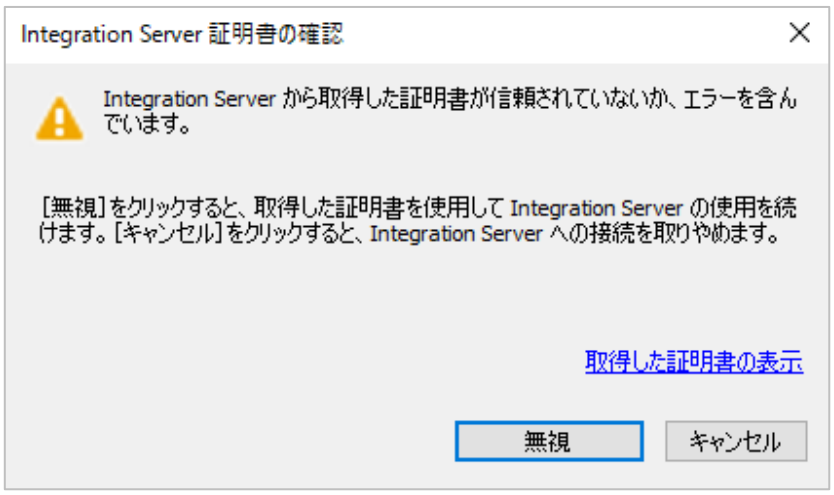
「次へ」をクリックします。



⑦Kaspersky Security Network に関する声明が表示されます。同意し、OK をクリックします。

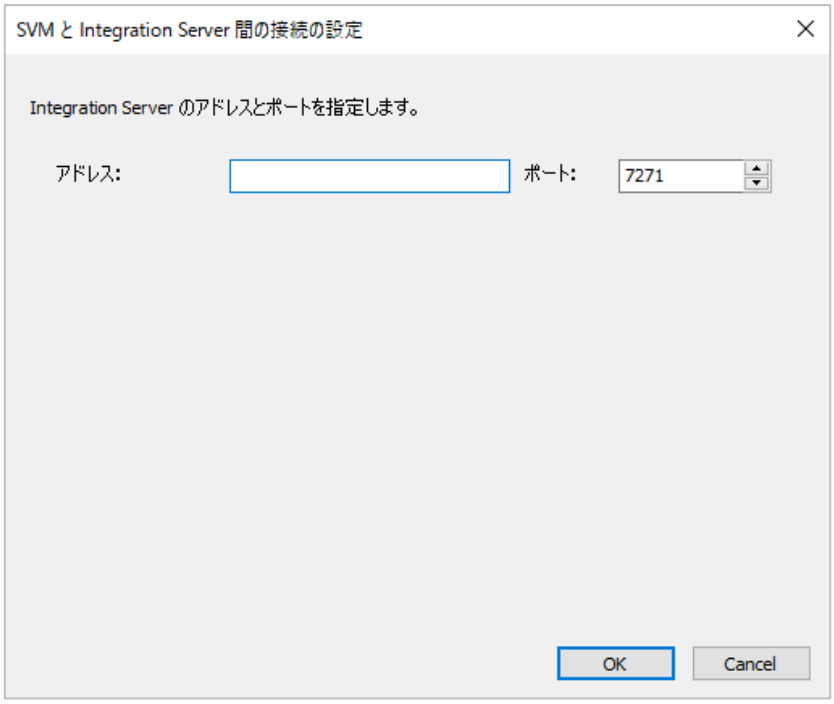


⑧Integration Server 証明書の確認が表示されます。デフォルトでは自己証明書を使用するために出ているエラーです。「無視」をクリックします。

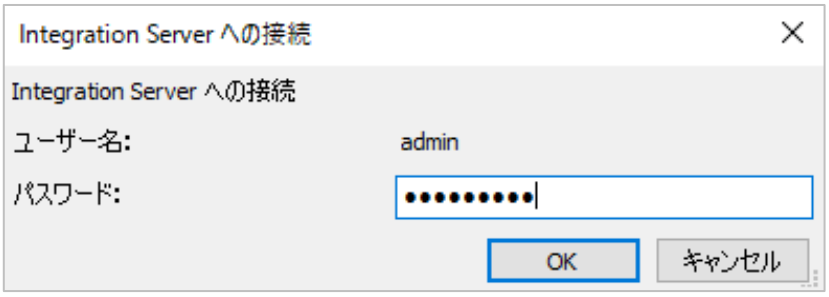


⑨Integration Server のアドレスを入力します。
Integration Server は KSC と同じサーバーにインストールされました。FQDN か、IP アドレスを入力します。

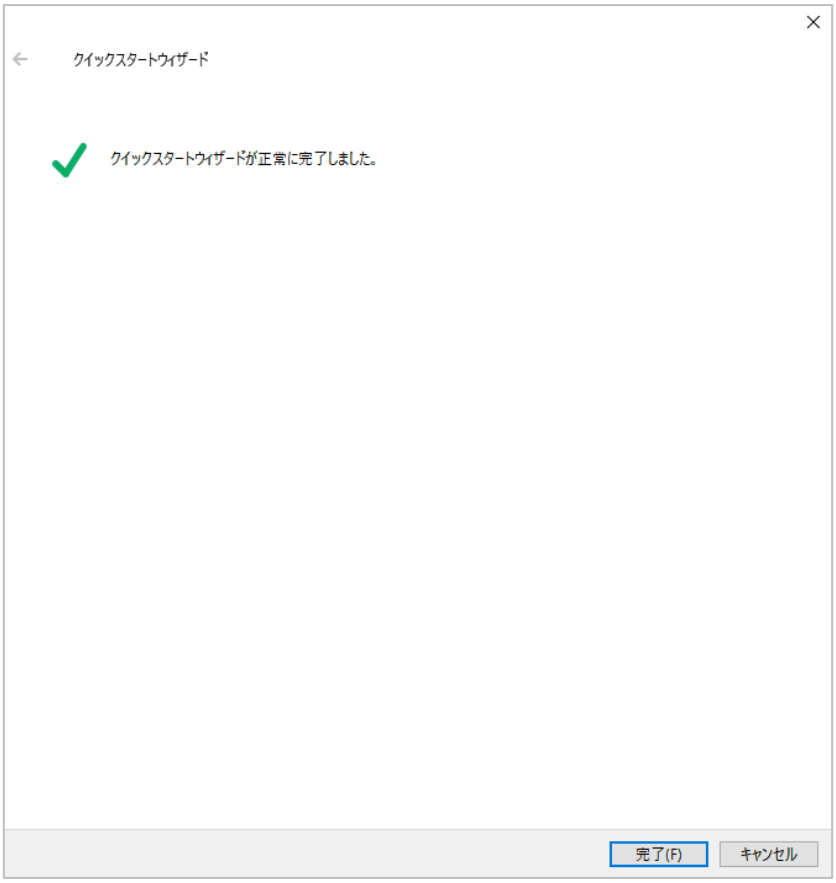
VMware の前提条件や Linux での使用のため、名前解決できる環境（一般的には DNS が整備された環境）を用意する必要があります。



⑩KSC で使用しているパスワードを入力します。



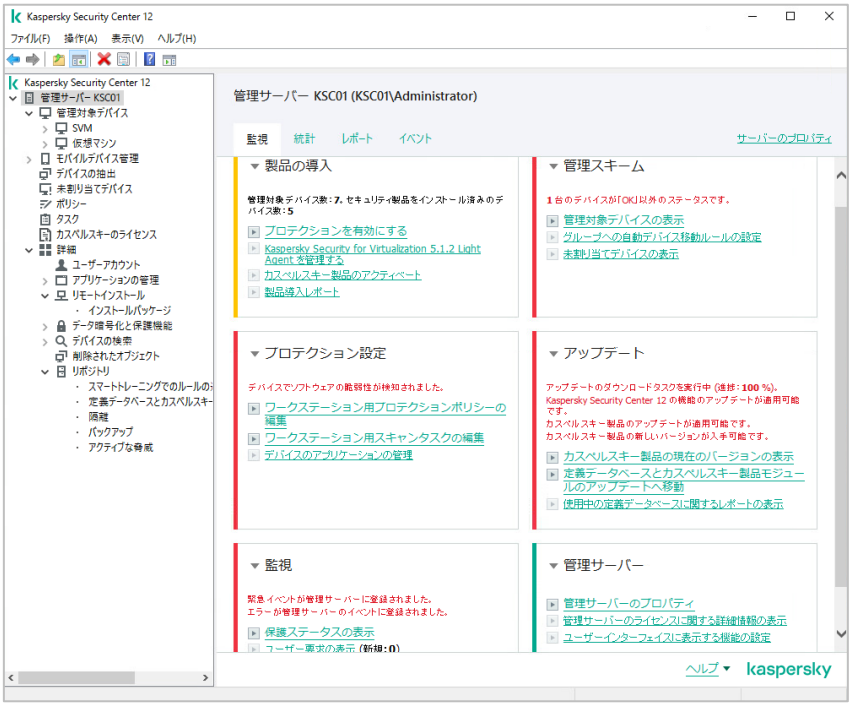
⑪ クイックスタートウィザードが
正常に完了しましたら、
「完了」をクリックします。



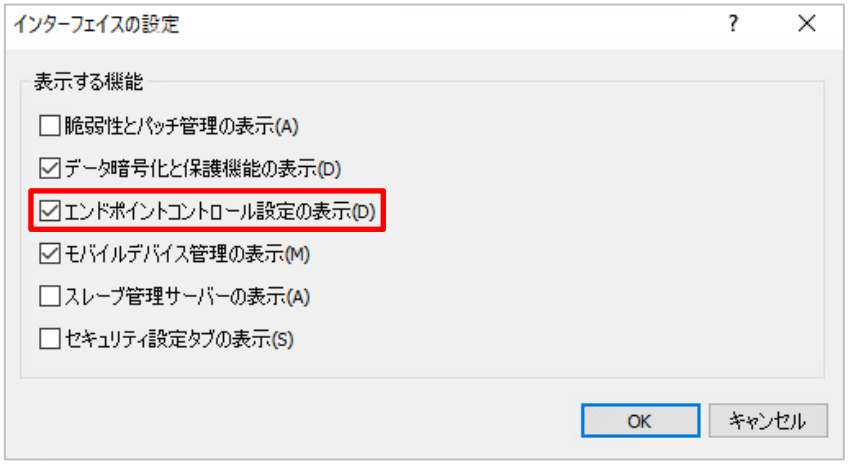
1.3. インターフェースの設定

KSC のインターフェース設定を行います。
適用したライセンスで利用できる機能に応じて、KSC に表示できる機能を設定します。
KSV Light Agent では、エンドポイントコントロール設定の表示を追加する必要がございます。

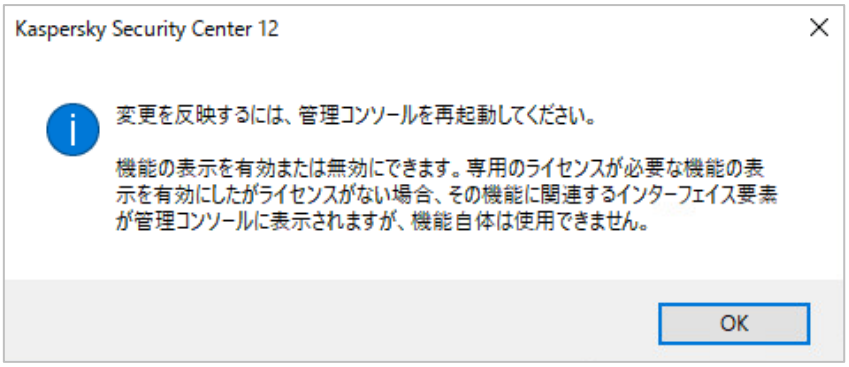
⑫ KSC の左メニューで、「管理サーバー」を選択します。
表示メニュー内の「インターフェースの設定」をクリックします。



⑬ 「エンドポイントコントロール設定の表示」にチェックが入っていない場合は、チェックを入れ、「OK」をクリックします。



⑭ 管理コンソールの再起動を促すメッセージが表示されます。
「OK」をクリックします。



⑮ 右上の「×」をクリックし、管理コンソールを終了させます。

⑯ 再度、KSC 管理コンソールを立ち上げます。

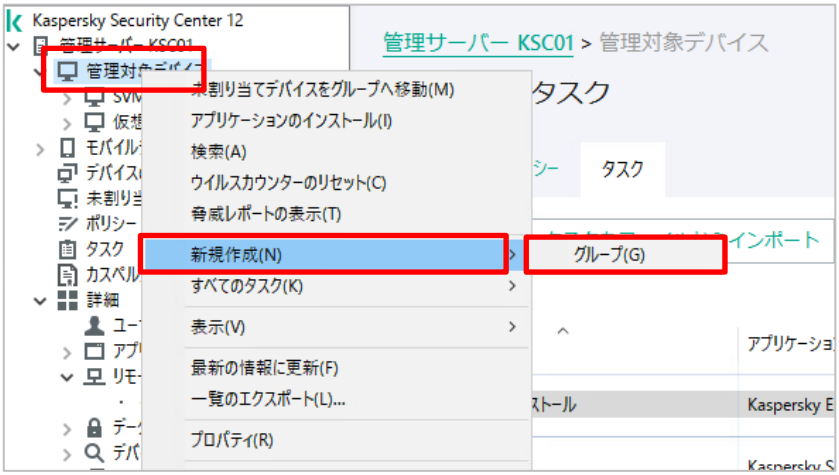
1.4. グループの作成

KSC は管理端末を任意のグループに分けて、それぞれに、異なるポリシーやタスクを割り当てることができます。
そのため、本書では「SVM」、「仮想マシン」のグループを作成します。
実際の導入時は、管理要件に従い、任意のグループを作成ください。

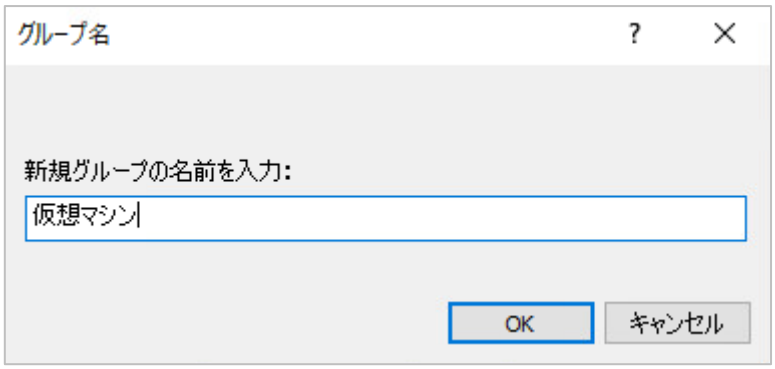
① KSC 左メニューの△マークをクリックし、メニューを展開させます。

② 「管理対象デバイス」を右クリックし、メニューを開きます。
新規作成項目から、「グループ」を選択します。

本手順では、SVM、仮想マシングループを作成します。

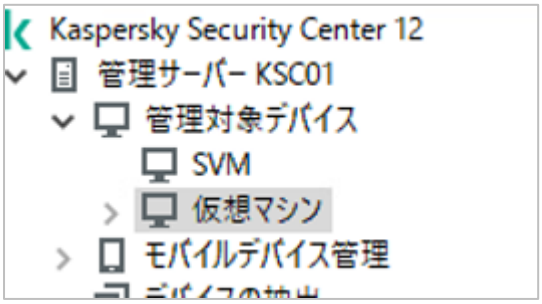


③ 新規グループの名前入力で、グループ名を入力します。



④ 同様の手順で、SVM 用のグループを作成します。

その他のグループは、環境に応じて作成してください。



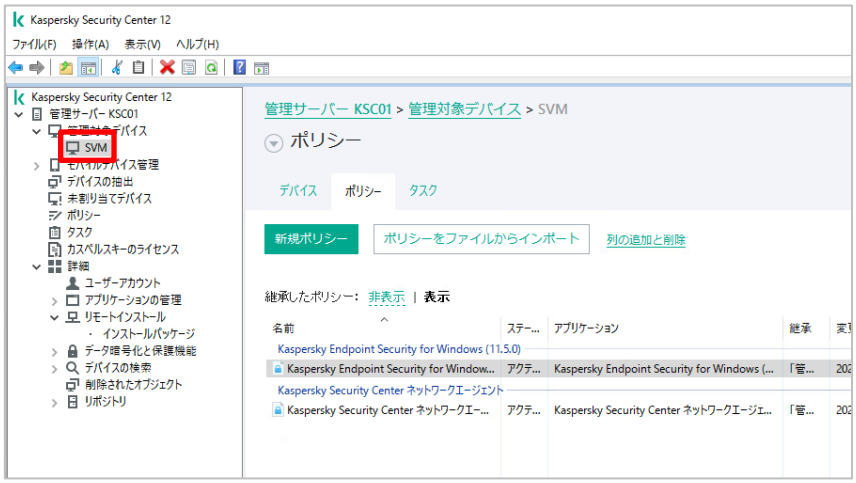
1.5. デフォルトポリシーの作成

前項で作成したグループにポリシーを割り当てます。割り当てるポリシーの種類は下記のとおりです。
SVM グループのみ SVM（Protection Server）用ポリシーを適用しますので、ご注意ください。

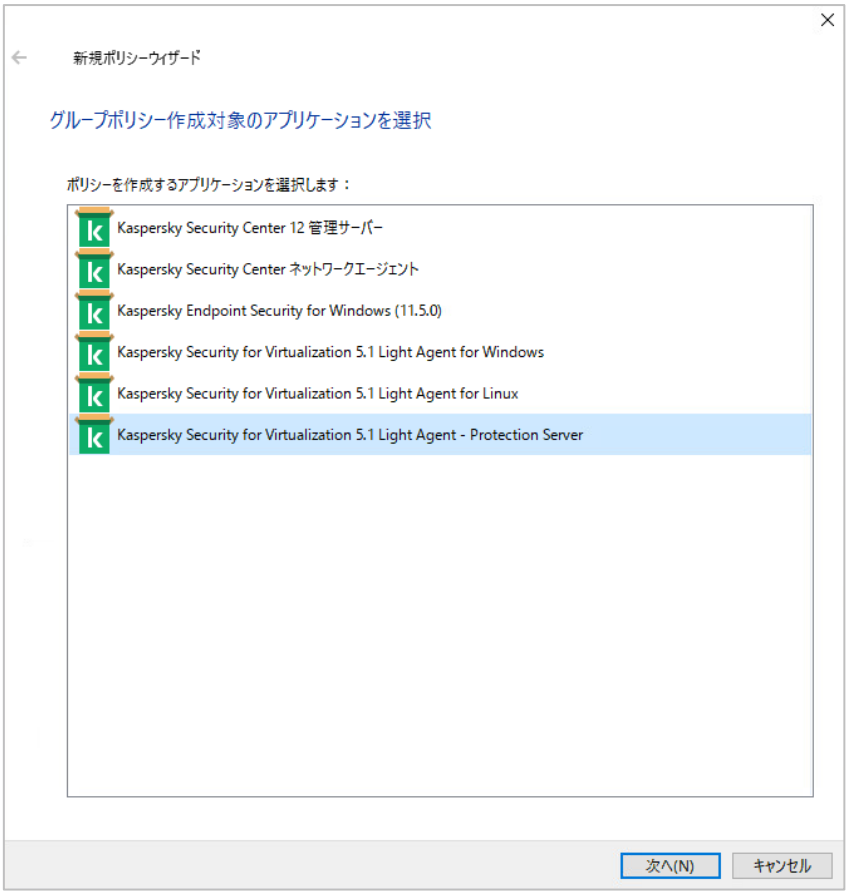
- SVM グループ･･･KSV LA Protection Server ポリシー
- 仮想マシン グループ･･･KSV LA ポリシー

本書では、KSV LA に必須なデフォルトポリシー設定を行います。
ポリシー設定の詳細については、別紙「ポリシータスク設定ガイド」を参照ください。

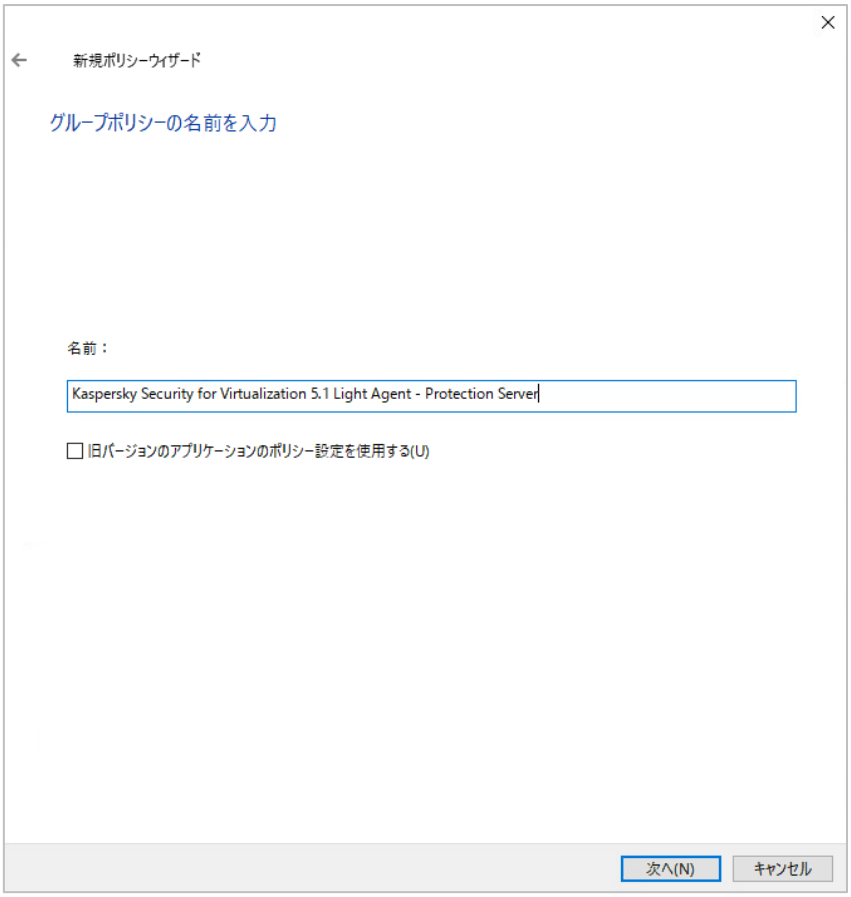
① KSC メニューから**「SVM」グループ**を選択し、「ポリシーの作成」をクリックします。



② 「Kaspersky Security for Virtualization Light Agent –Protection Server」を選択し、「次へ」をクリックします。



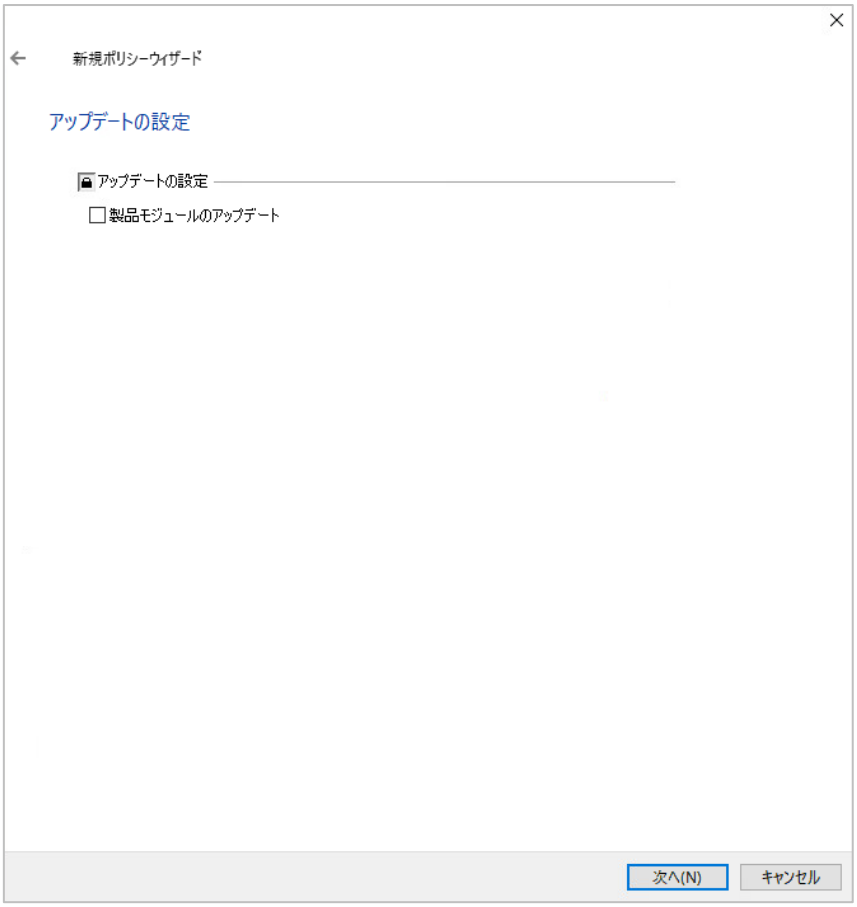
③ 任意のポリシー名を入力し、「次へ」をクリックします。



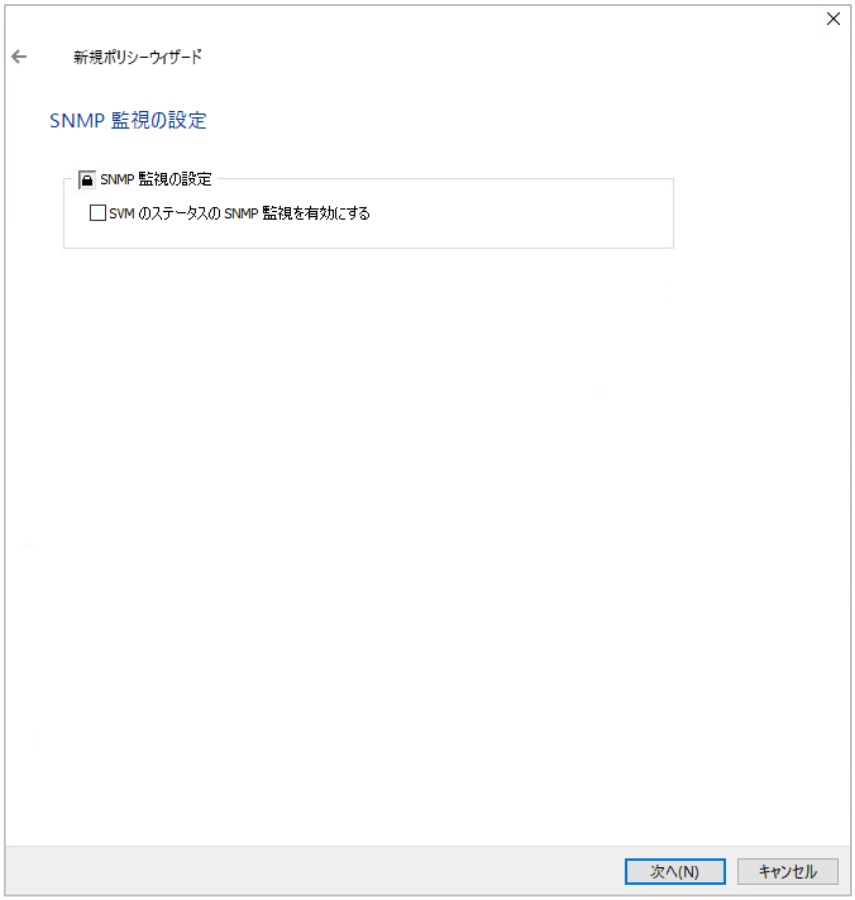
④「KSN 声明および参加条件に同意する」をチェックします。
また、コンポーネントで使用する項目にもチェックし、「次へ」をクリックします

⑤ 「次へ」をクリックします。

製品のアップデートを自動で実施したい場合は、「製品モジュールのアップデート」のチェックを付けます。

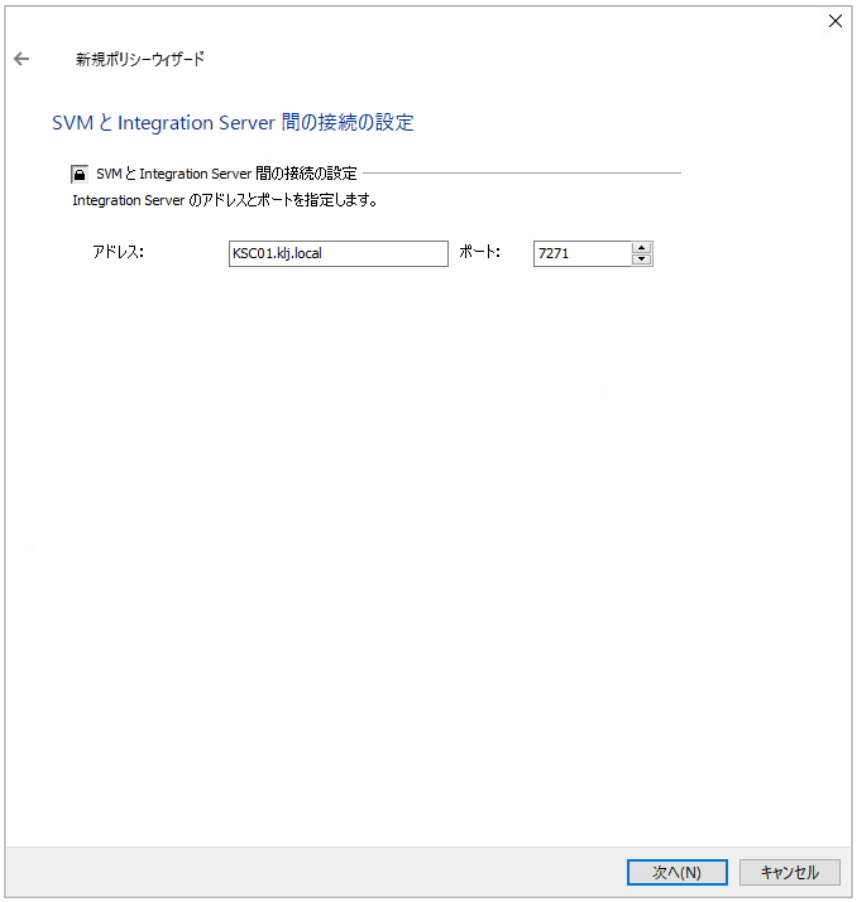


⑥

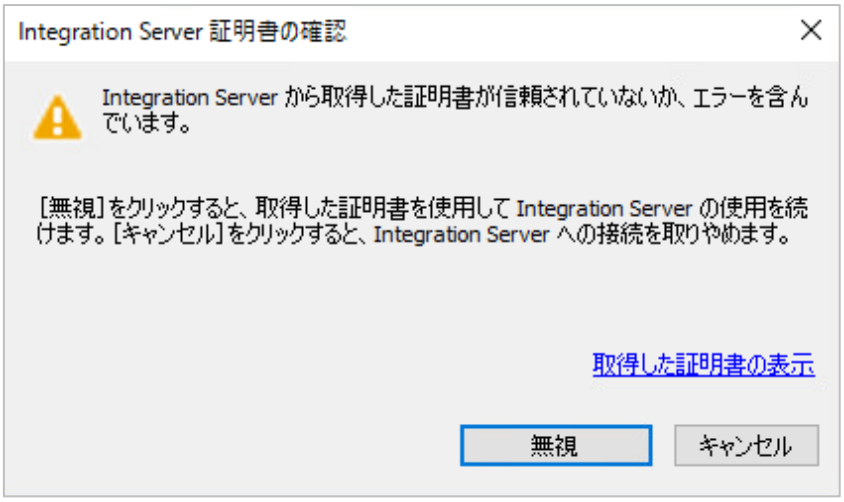


⑦ SVM の検出設定を行います。

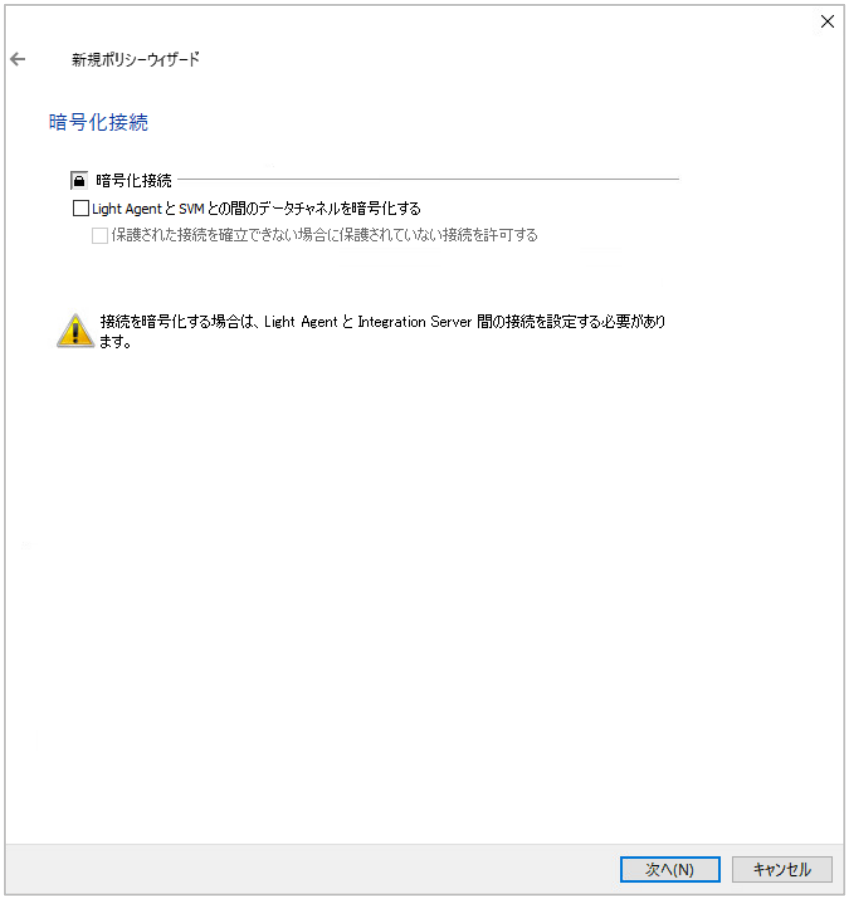
Integration Server のアドレスは、IP アドレスまたは FQDN で指定します。
FQDN で設定する場合は、VM が Integration Server の名前解決ができる必要があります。



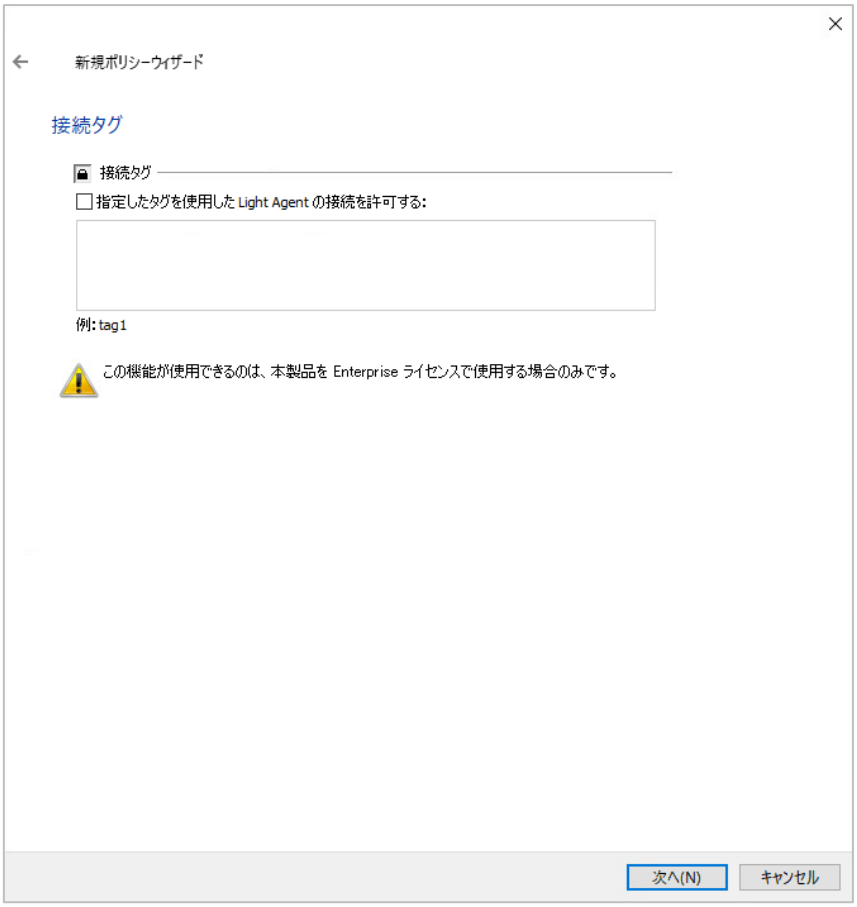
⑧ 無視をクリックします。



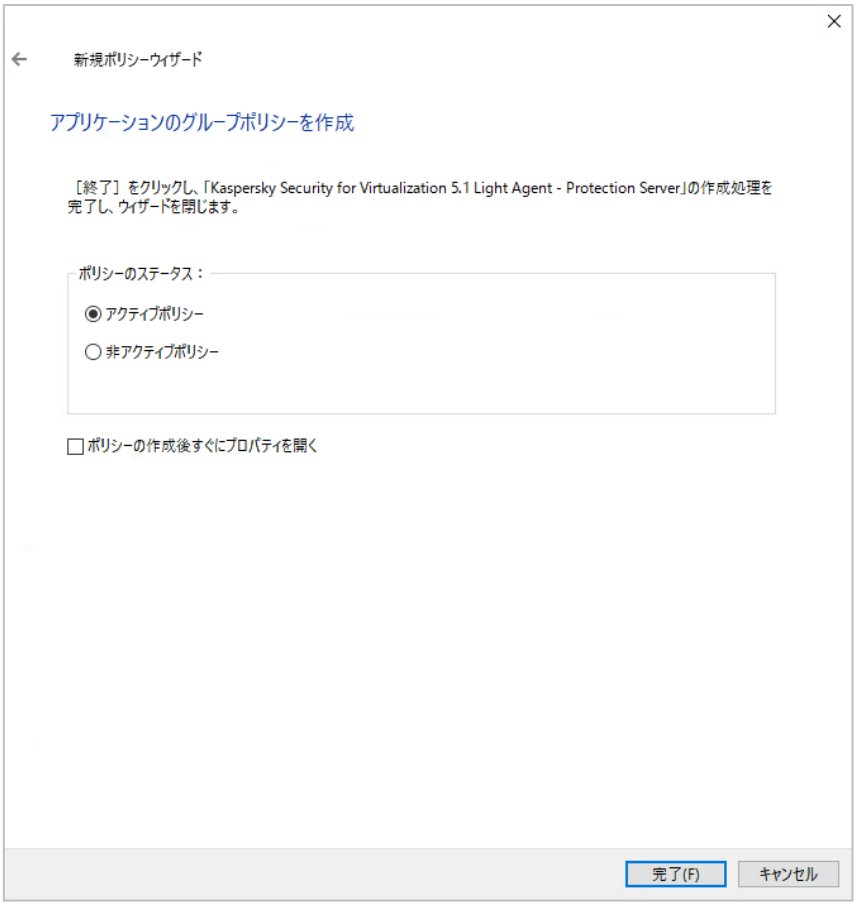
⑨「次へ」をクリックします。



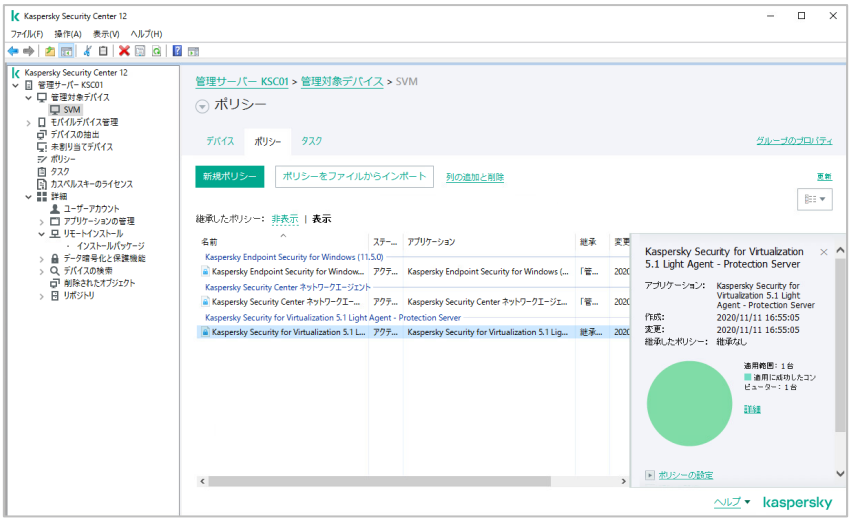
⑩「次へ」をクリックします。



⑪ アクティブポリシーが選択されていることを確認し、「完了」を　クリックします。

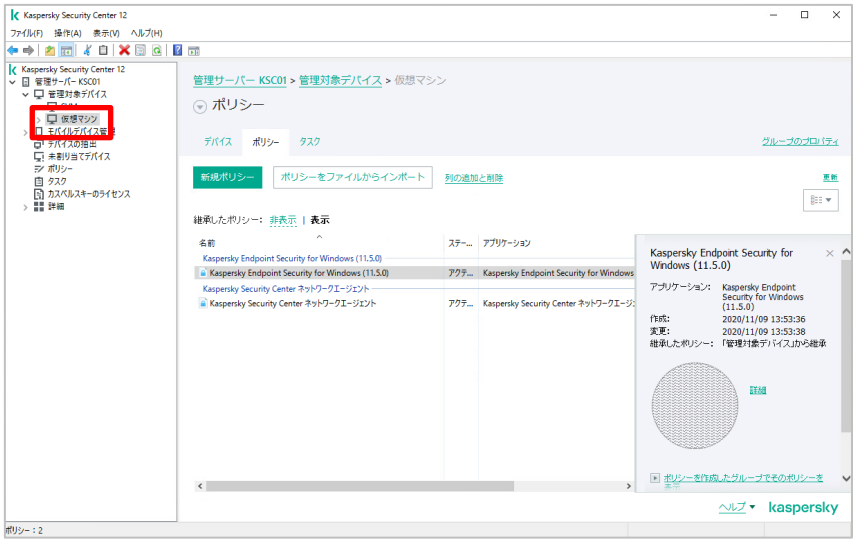


⑫ 「Kaspersky Security for Virtualization Light Agent Protection Server」
ポリシーが作成されていることを確認します。

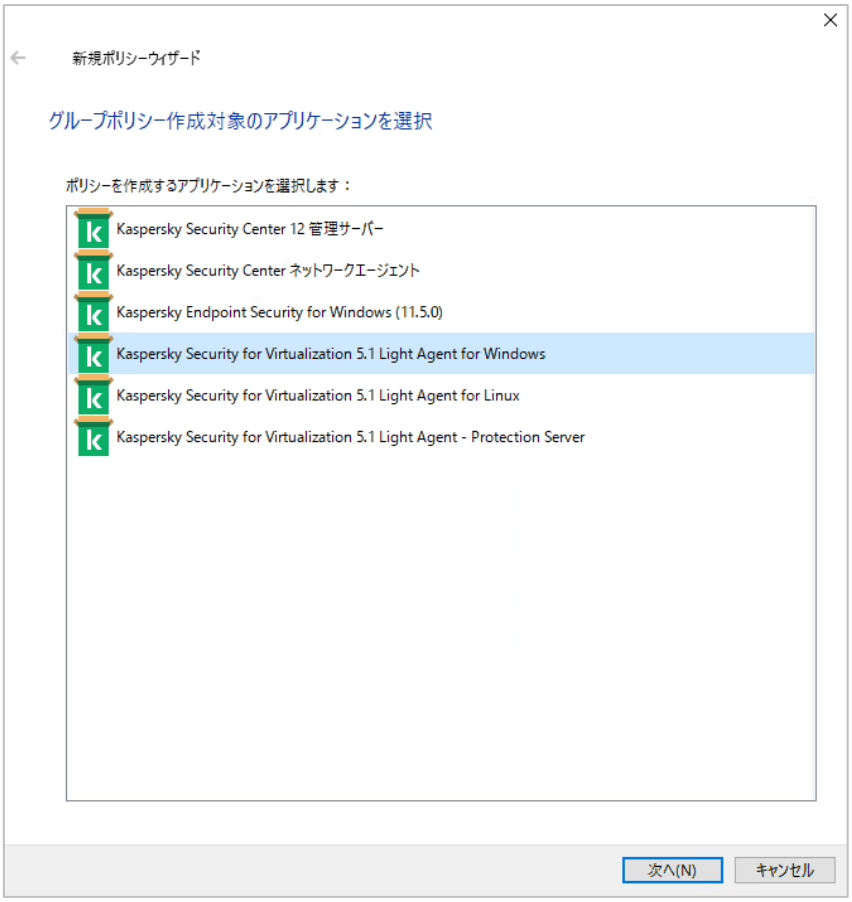


未だ、SVM をインストールしていないため、管理対象はありません。

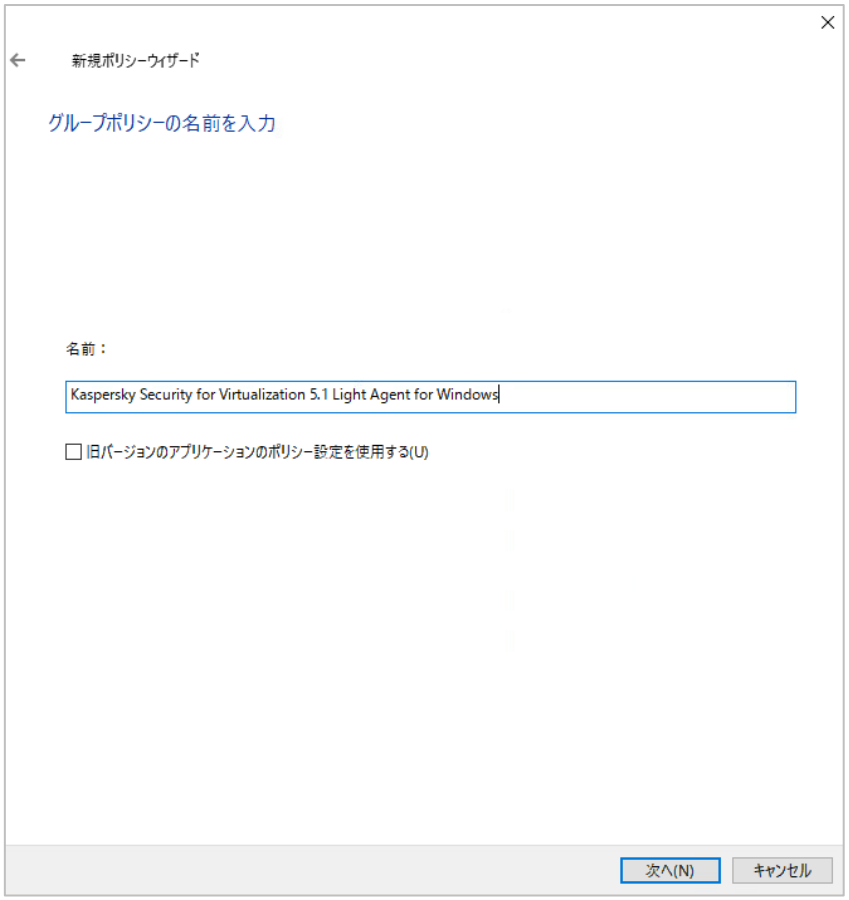
⑬ 引き続き、KSV LA のデフォルトポリシーを作成します。
「仮想マシン」グループを選択し、「ポリシーの作成」をクリックします。



⑭「Kaspersky Security for Virtualization Light Agent for Windows」を選択し、「次へ」をクリックします。

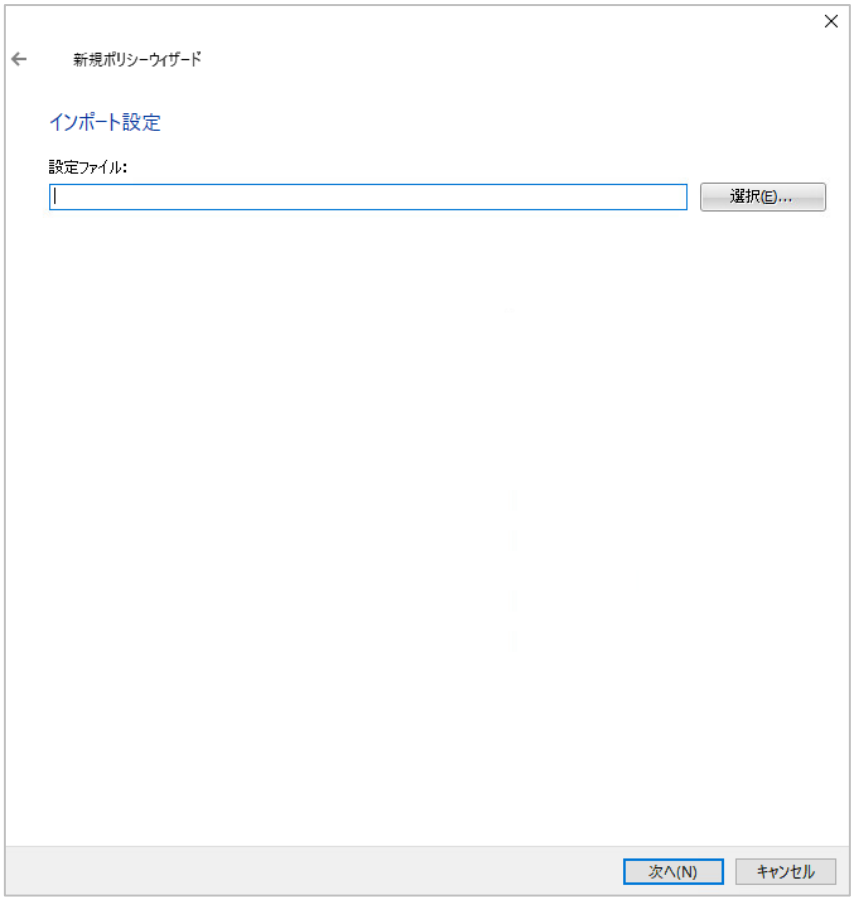


⑮ 任意のポリシー名を設定し、「次へ」をクリックします。



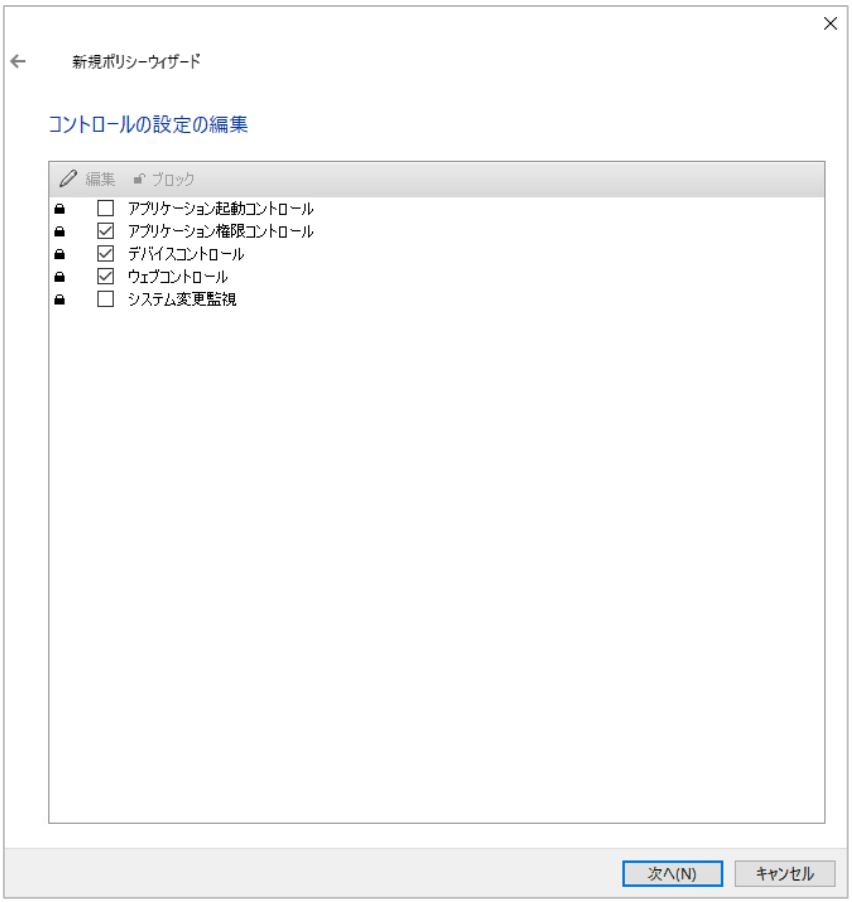
⑯「次へ」をクリックします。

※　インポート設定は、別途エクスポートしたポリシー設定ファイルを使用したい場合に選択します。

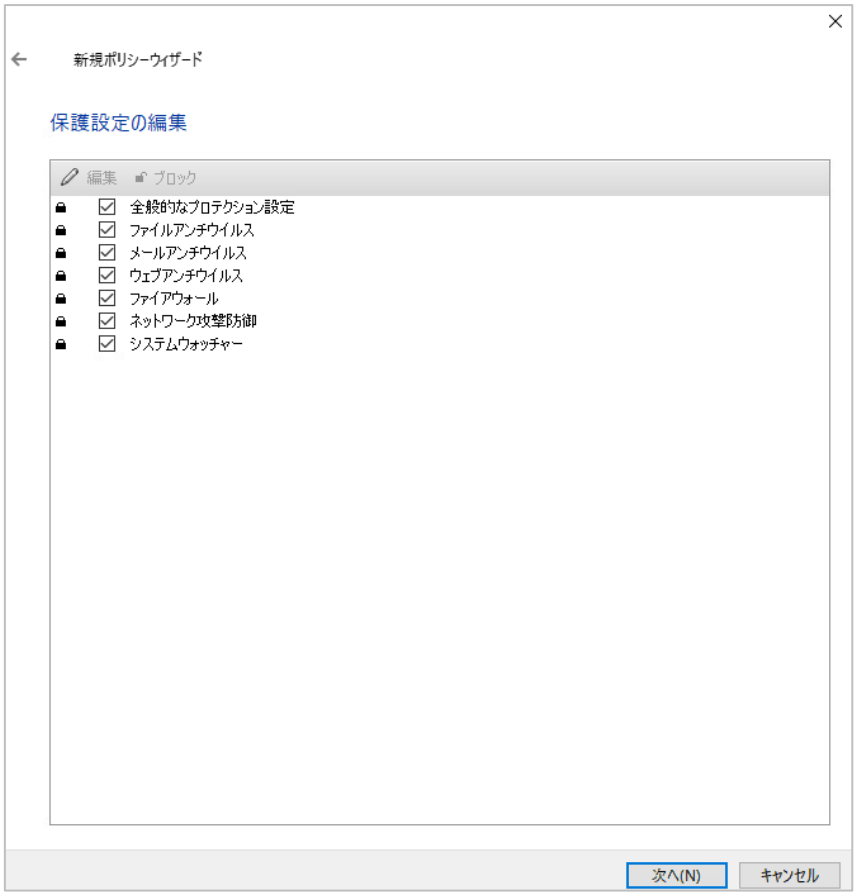


⑰ 利用するコントロール機能にチェックがあることを確認して、「次へ」をクリックします。

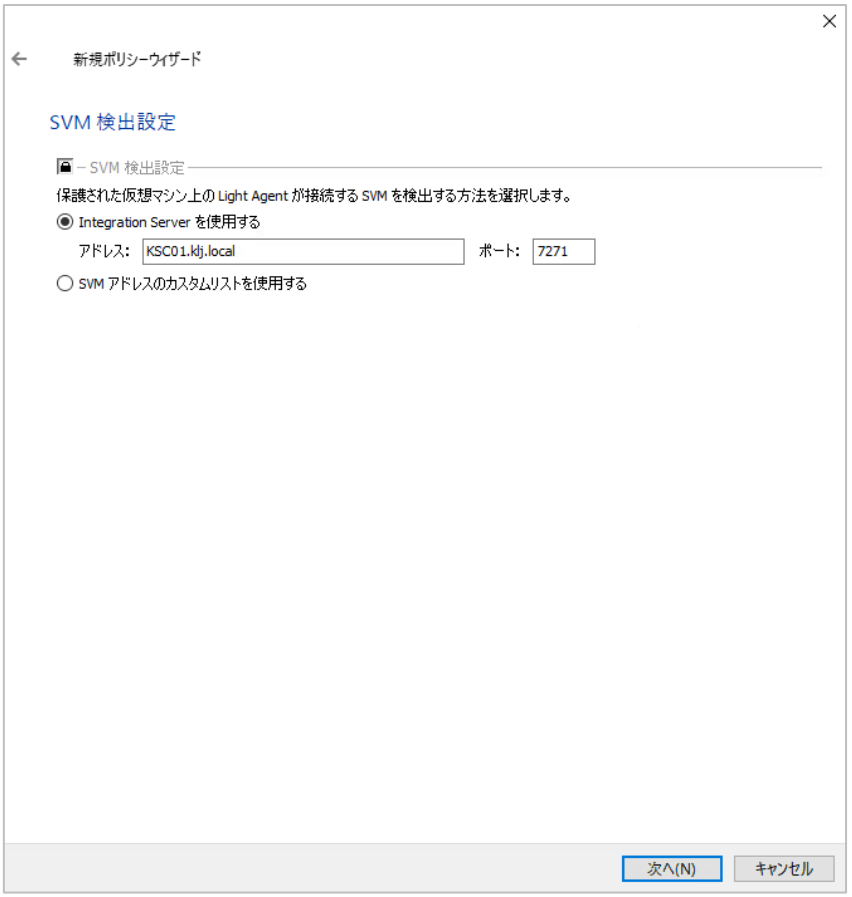
ポリシーは後から変更出来ます。



⑱ 利用するマルウェア保護機能にチェックがあることを確認して、
「次へ」をクリックします。

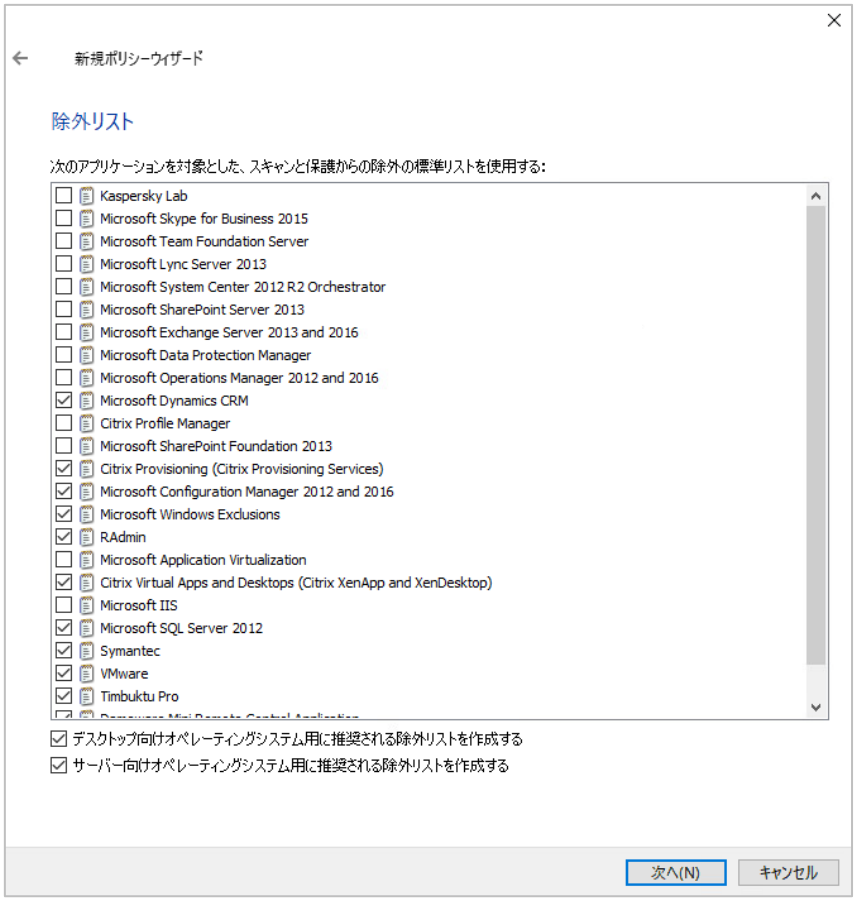


⑲ SVM 検索設定を実施します。
通常は「マルチキャストを使用する」を選択し、
「次へ」をクリックします。

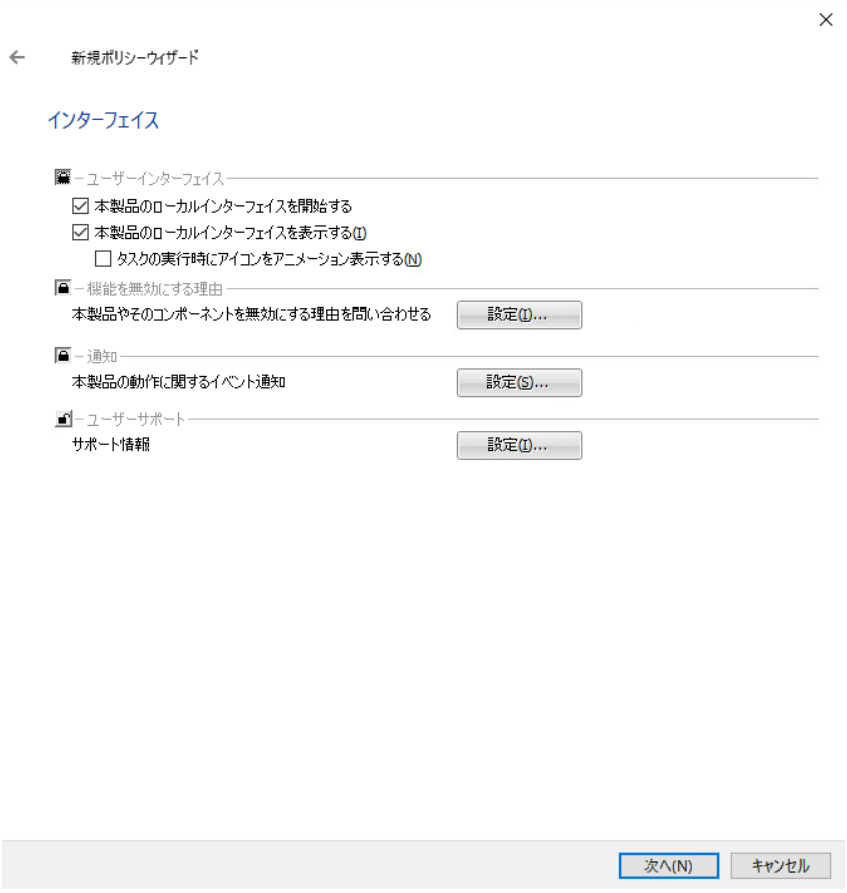


⑳

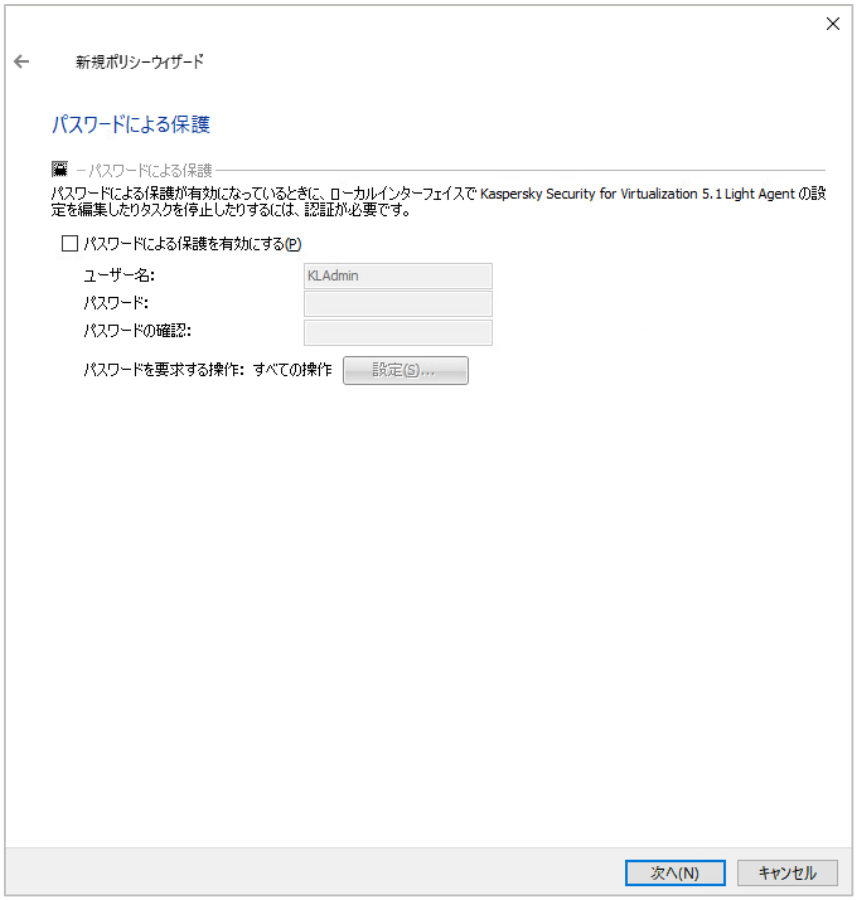
21「次へ」をクリックします。



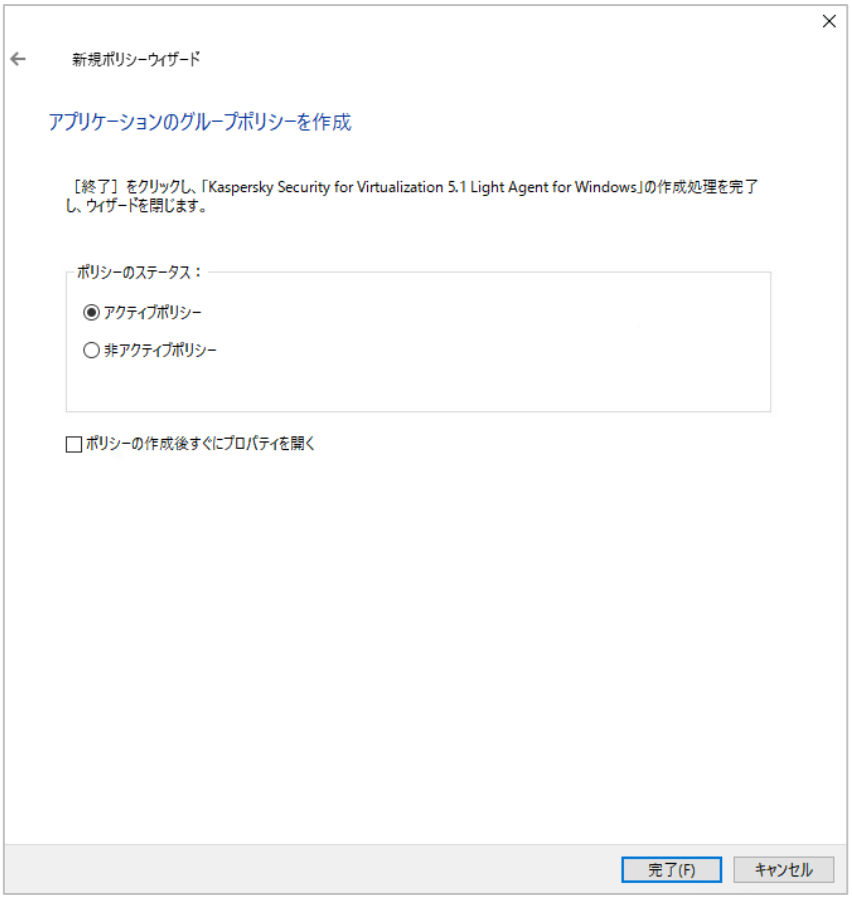
22「次へ」をクリックします。



23 ユーザーによる Light Agent の設定編集やタスク停止を禁止する場合は、パスワード設定を行います。



24「アクティブポリシー」を選択し、「完了」をクリックします。



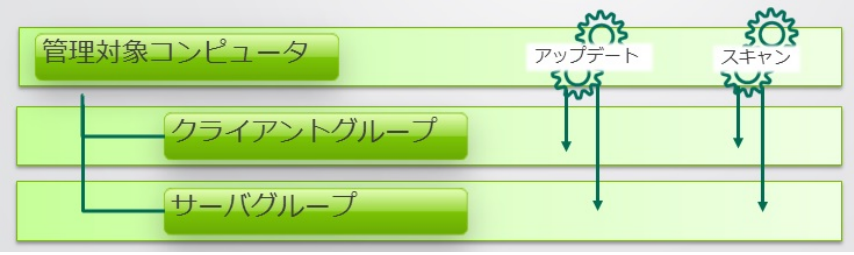
25「Kaspersky Security for Virtualization Light Agent for Windows」ポリシーが作成されていることを確認します。

未だ、Light Agent for Windows をインストールしていないため、管理対象はありません。

1.6. デフォルトタスクの作成

KSC から管理端末にスキャンやアップデートの指示をする際に「タスク」という概念を使用します。
クイックスタートウィザード時にデフォルトタスクが**自動的に作成されています**。
デフォルトタスクは KSC 左メニューの管理対象コンピューター（ルートグループ）に割り当てられており、
デフォルトでは、そのタスク設定が配下のグループに強制的に継承される仕組みになります。
継承除外のグループを設定することで、グループごとに柔軟なスケジュール設定が可能となります。

■グループへのタスク継承イメージ図



■KSV Light Agent の必須タスク説明

タスク名	タスク実行コンポーネント	タスクの役割
リポジトリへのアップデートのダウンロード	Kaspersky Security Center 12 管理サーバー	インターネット上のカスペルスキー定義 DB 配信サーバーから、定義 DB を管理サーバーのリポジトリにダウンロードします。 デフォルトでは、1 時間に 1 回ダウンロードを行う設定になっています。
定義データベースのアップデートタスク	Kaspersky Security for Virtualization Light Agent - Protection Server	管理サーバーのリポジトリにダウンロードされた定義 DB を SVM に配信します。 デフォルトでは、新しい定義 DB がリポジトリにダウンロードされ次第配信する設定になっています。
ウイルススキャン	Kaspersky Security for Virtualization Light Agent for Windows または Linux	各仮想マシンのウイルススキャンを実施します。 デフォルトでは、手動実行する設定になっています。

2. SVM（Protection Server コンポーネント）の導入

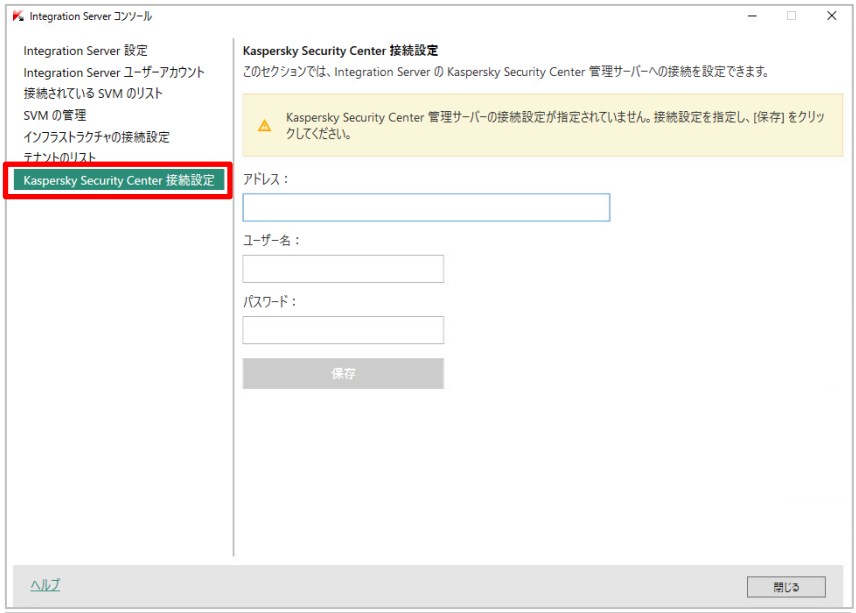
2.1. SVM の導入

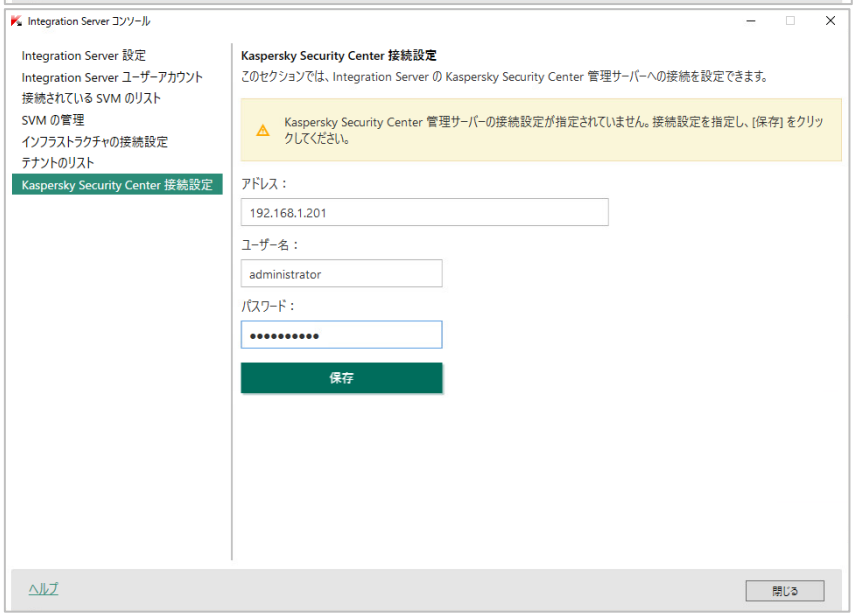
① 「Kaspersky Security for Virtualization Light Agent を管理する」をクリックします。

② 「証明書を信頼できるものとみなす」をクリックします。

③ 画面が切り替わります。

④ Kaspersky Security Center 接続設定をクリックします。Kaspersky Security Center のアドレス、管理者アカウント、パスワードを入力します。

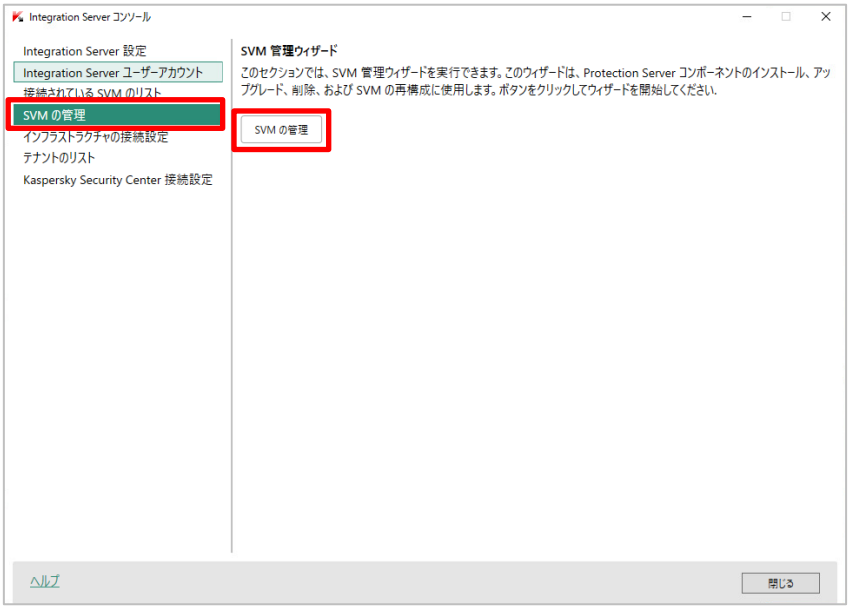




⑤「証明書をインストール」をクリックします。

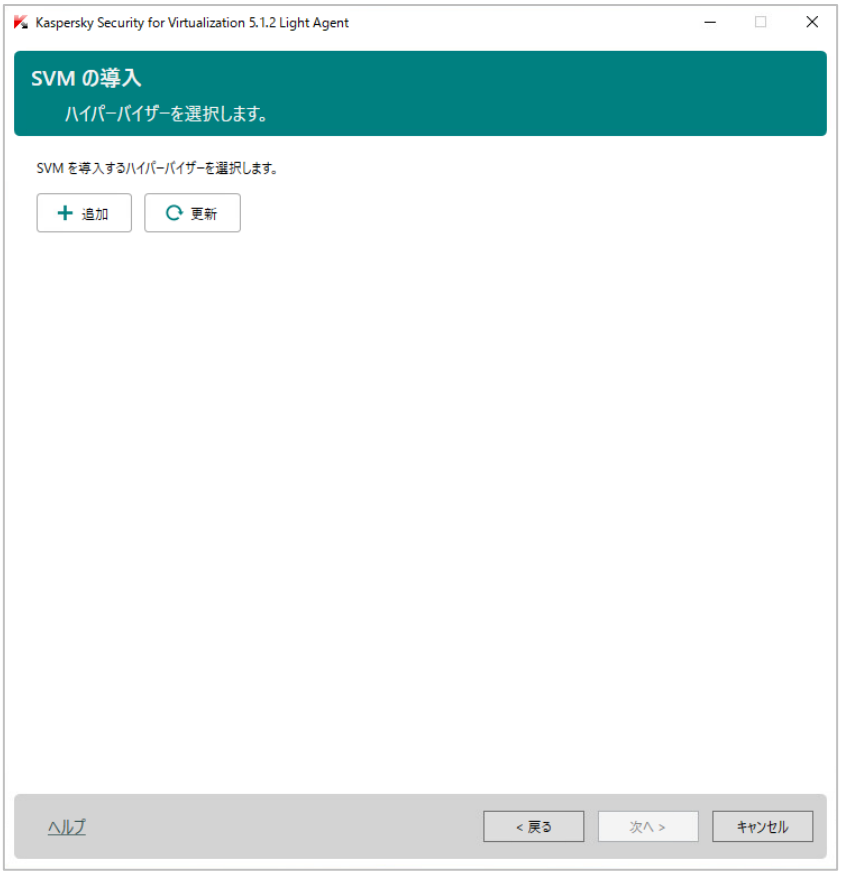
⑥「保存」をクリックします。

⑦ SVM の管理をクリックし、「SVM の管理」ボタンをクリックします。

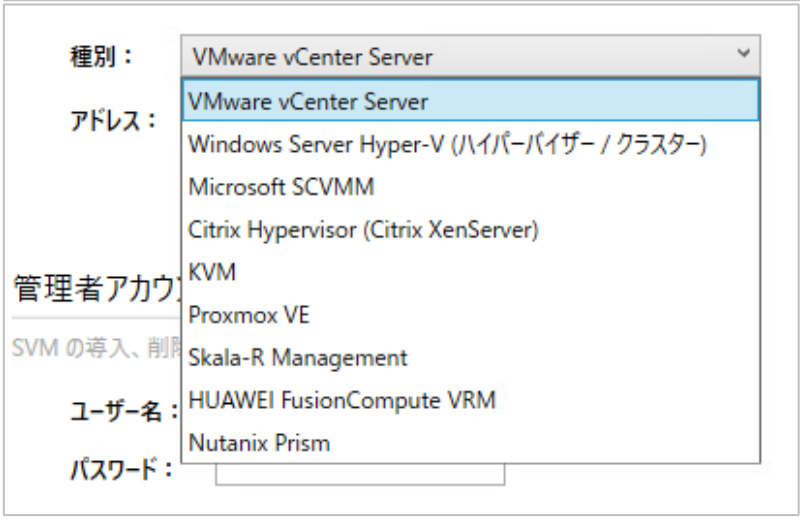


⑧「SVM の導入」を選択し、
「次へ」をクリックします。

⑨「追加」をクリックします。

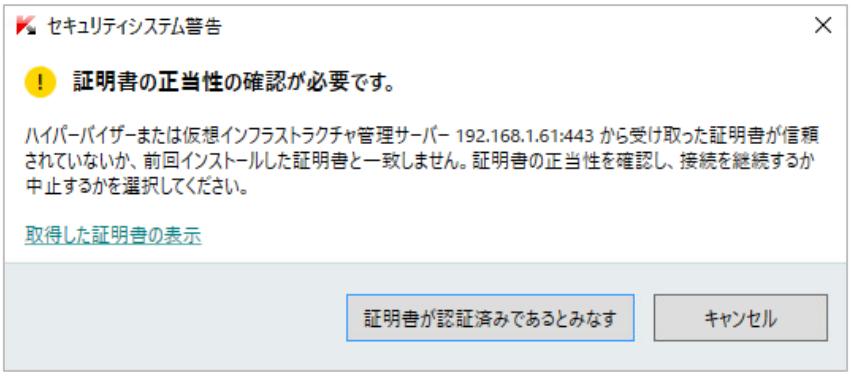


⑩ ハイパーバイザーの種別を
選択します。



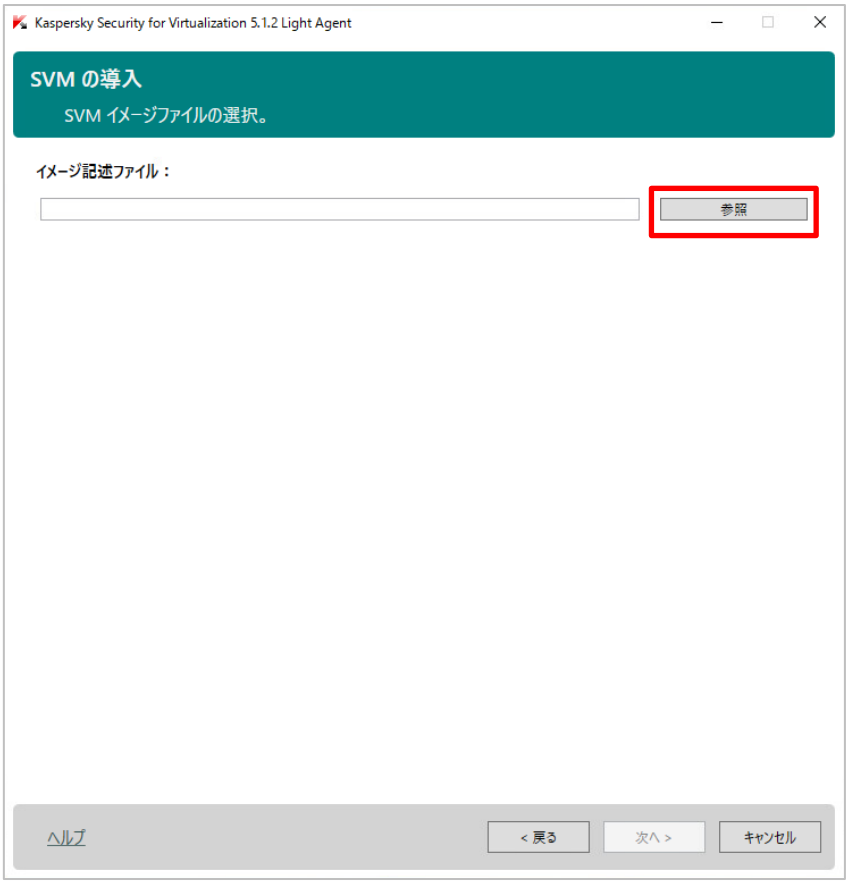
⑪ アドレスを入力します。
vCenter Server の IP アドレスまたは完全ドメイン名を入力してください。
vCenter Server のユーザー名とパスワードを入力し、「接続」をクリックします。

⑫ 「証明書が認証済みであるとみなす」をクリックします。。

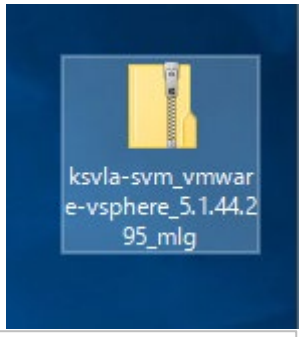


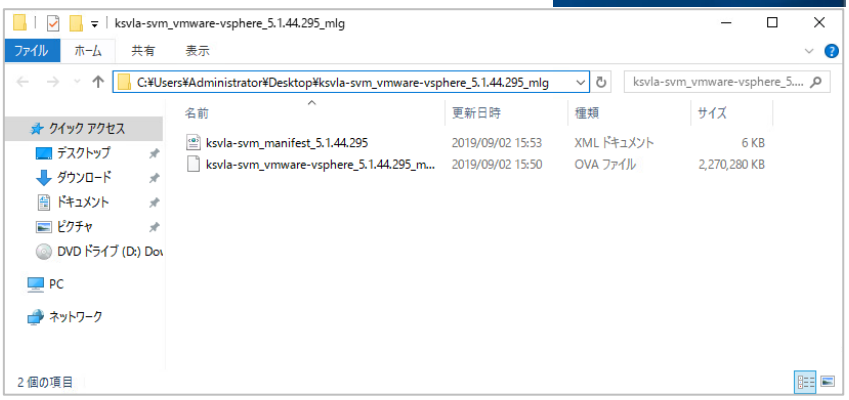
⑬ 接続に成功すると、vCenter および ESXi ハイパーバイザーの IP アドレスまたは完全ドメイン名が表示され、名前の左に緑色の「○」が表示されます。
導入対象ハイパーバイザーをチェックし、「次へ」をクリックします。

⑭ SVM イメージファイルの選択画面にて、「参照」をクリックします。

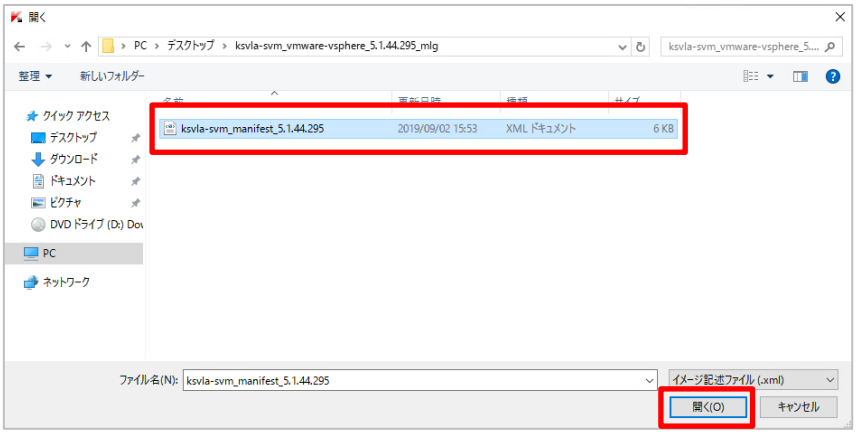


イメージファイルは ZIP で提供されていますので、展開しておきます。

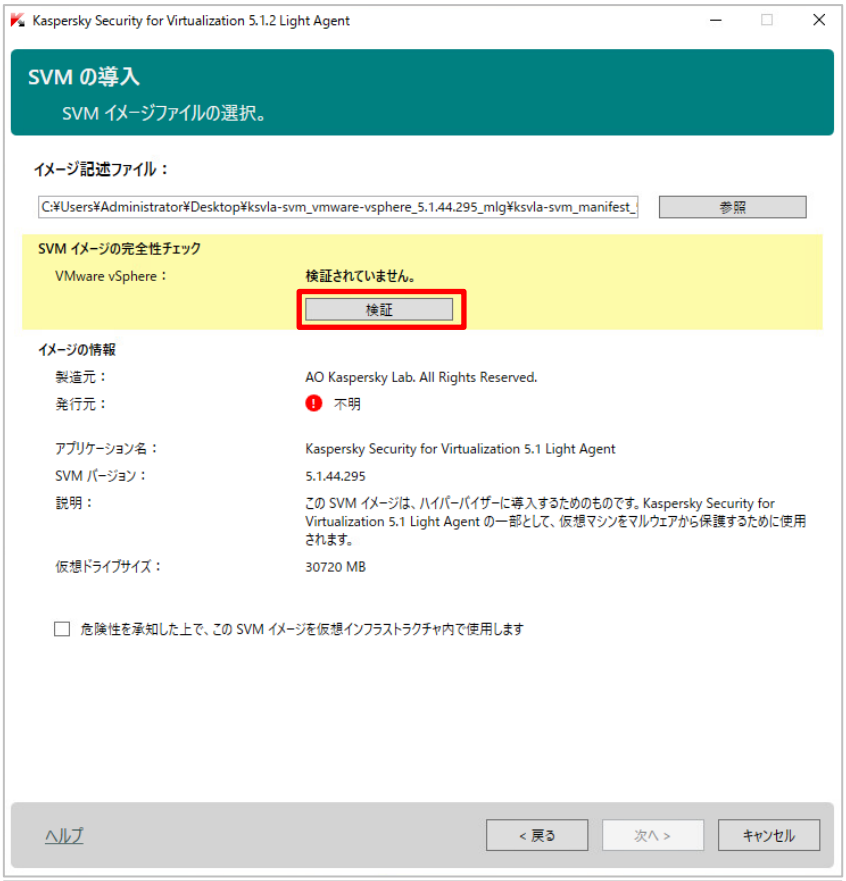




⑮ 展開しておいた SVM イメージファイルを選択し、「開く」をクリックします。



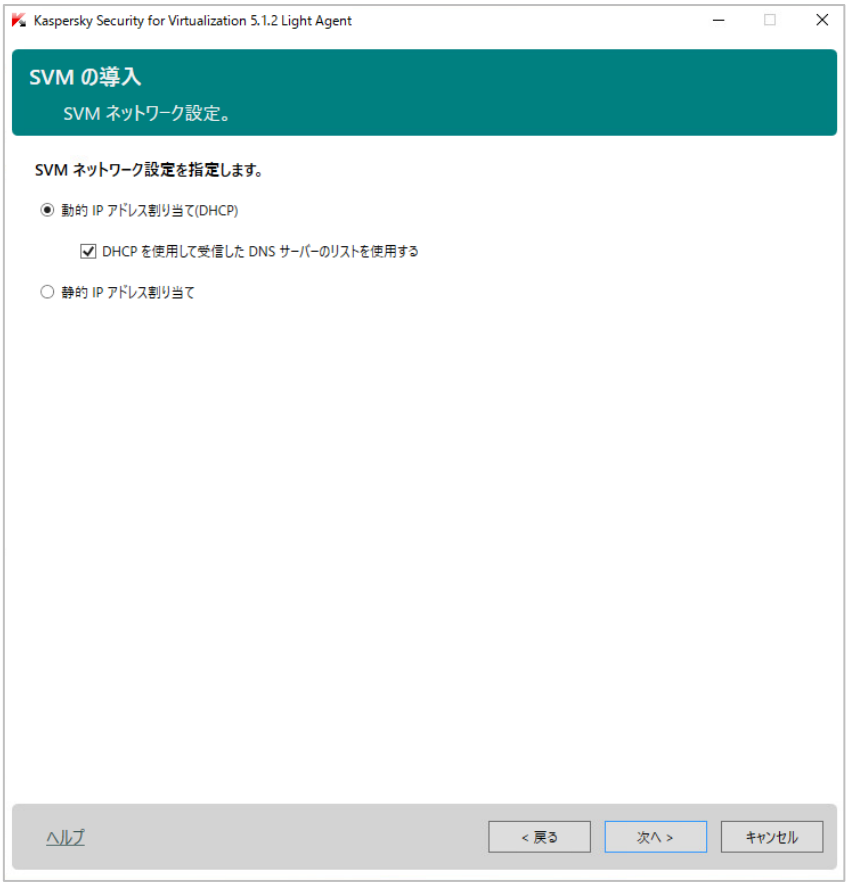
⑯ VMware vSphere のイメージの完全性項目で「検証」をクリックします。
VMware vSphere イメージの完全性が「検証済み」となったことを確認し、「次へ」をクリックします。



⑰ 任意の SVM 名、保管領域（データストア名）、ネットワーク名を設定し、「次へ」をクリックします。

保護対象の仮想マシンが分散スイッチを使用している場合は、SVM を分散スイッチに配置するなど、適切に設定します。後に vCenter から変更することも可能です。

⑱ SVM ネットワーク設定を行います。



⑲ IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNS、代替 DNS を入力し、「次へ」をクリックします。

⑳ SVM が接続する Kaspersky Security Center の FQDN(IP アドレス)、ポート番号、SSL ポート番号を設定します。

21 SVM の設定パスワードと
ルートアカウントパスワードを
設定します。
任意で、SSH 接続の
許可設定を実施します。

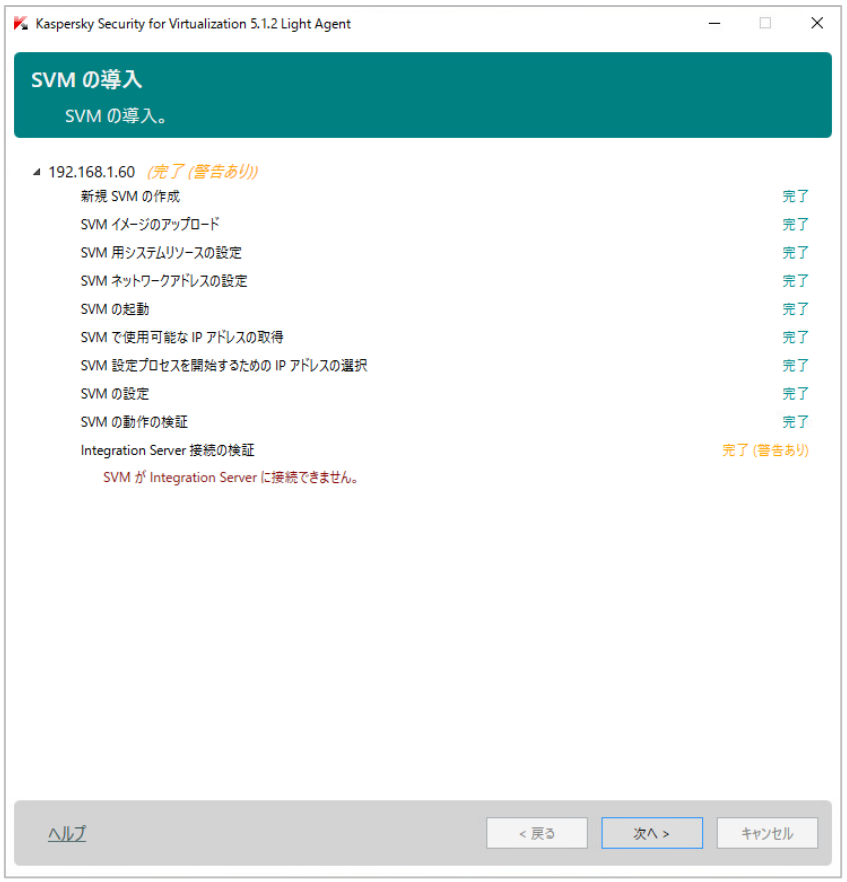
※ 設定パスワードは「SVM」の
再設定時に入力するパスワード
です。
ルートアカウントパスワードは、
SSH などで、SVM に直接
アクセスする際の「root」
アカウントパスワードです。

22「次へ」をクリックします。

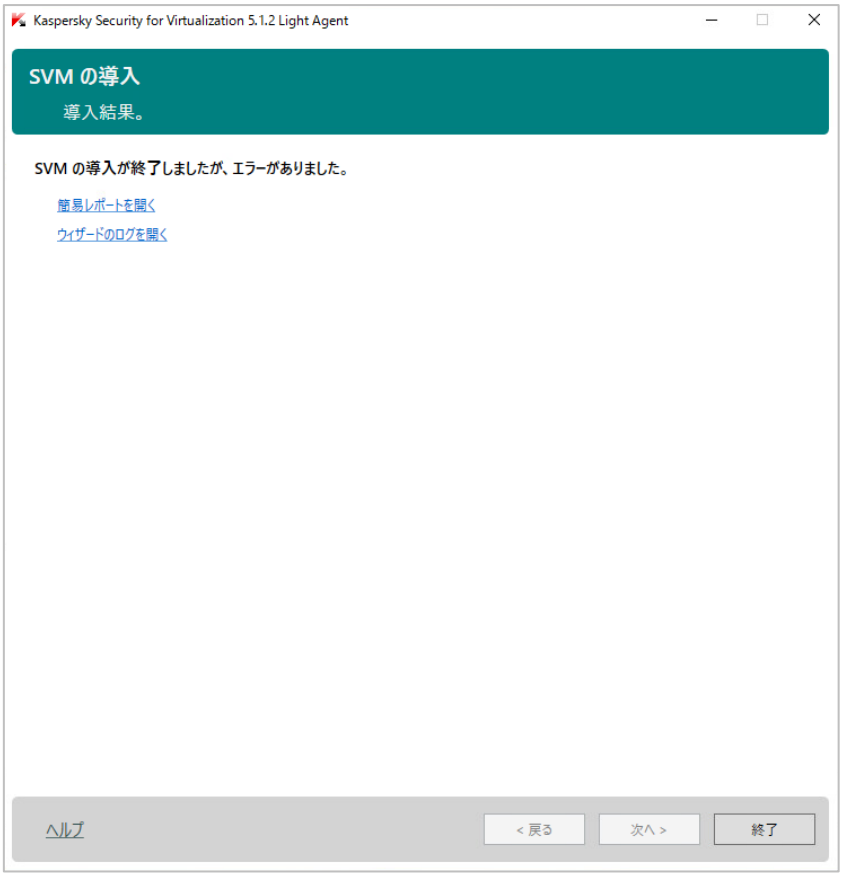
23 完了を待ちます。

24 SVM のインストールが
完了ステータスになったことを
確認し、「次へ」をクリックします。

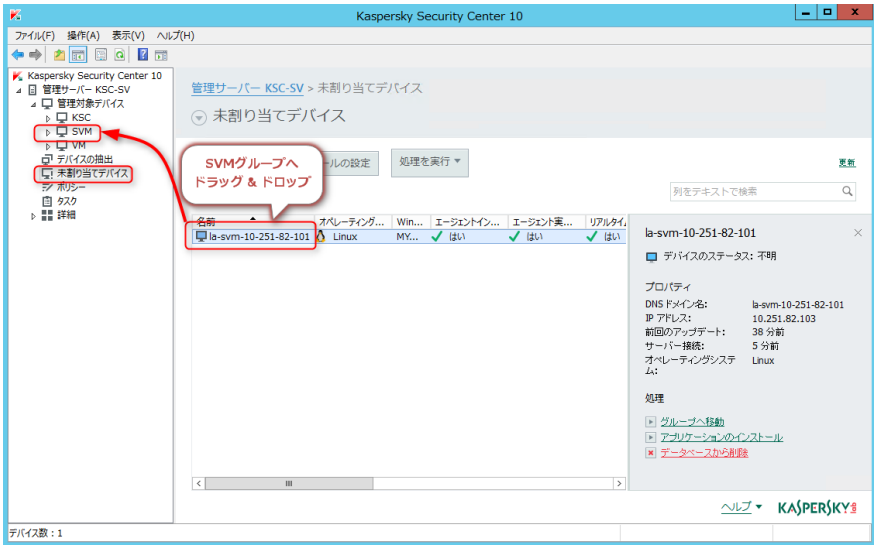
「SVM が Integration
Server に接続できません」警
告は無視して構いません。



25 SVM 導入が完了したことを確認し、「終了」をクリックします。



26 未割当グループ配置された SVM を SVM グループに配置します。



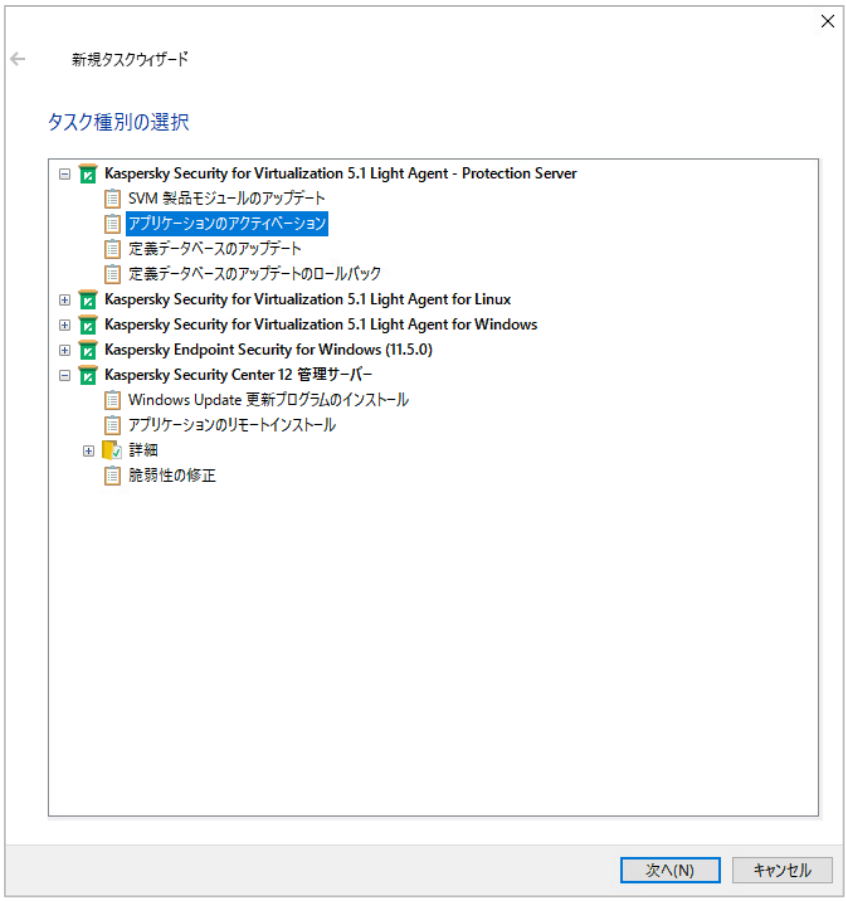
27 SVM グループに SVM が
配置されたことを確認します。

2.2. SVM のライセンスアクティベーション

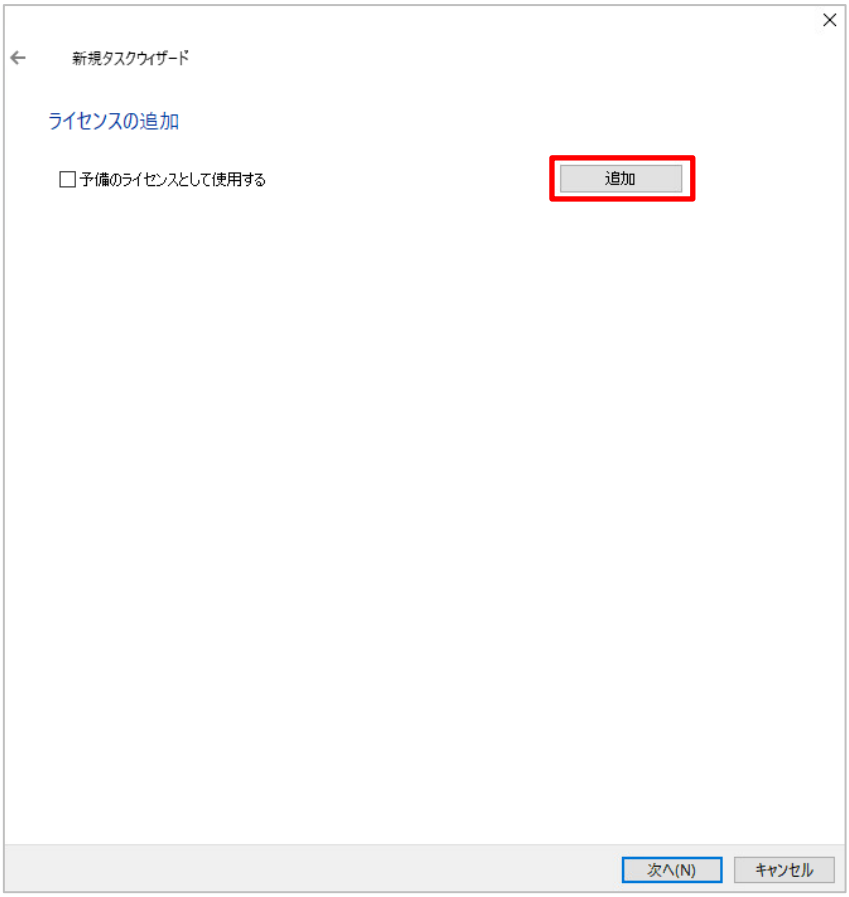
SVM に対して、ライセンスアクティベーションを行います。
各仮想マシンのライセンスは、SVM によって管理され、Light Agent がインストールされた際に
自動的にアクティベーション処理が実施されます。仮想マシン（VM）に対してのライセンスアクティベーションは不要です。

① KSC の管理画面を開きます。
左メニューの「タスク」を選択し、右メニューの「タスクの作成」をクリックします。

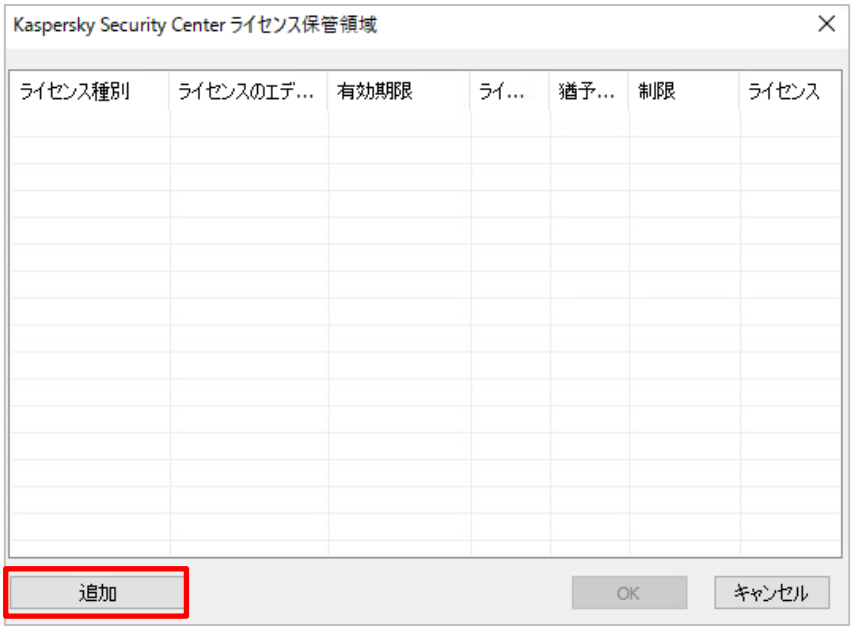
② Protection Server の「アプリケーションのアクティベーション」を選択し、「次へ」をクリックします。



② 新規タスクウィザードで「追加」をクリックします。

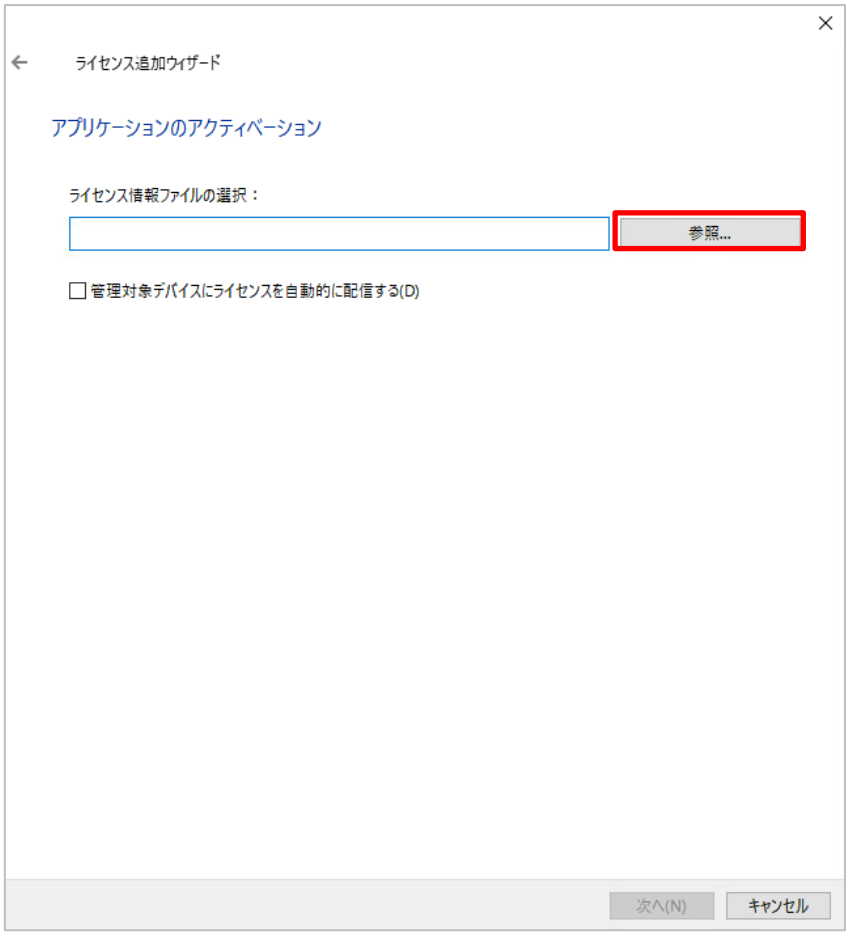


④ 「追加」をクリックします。



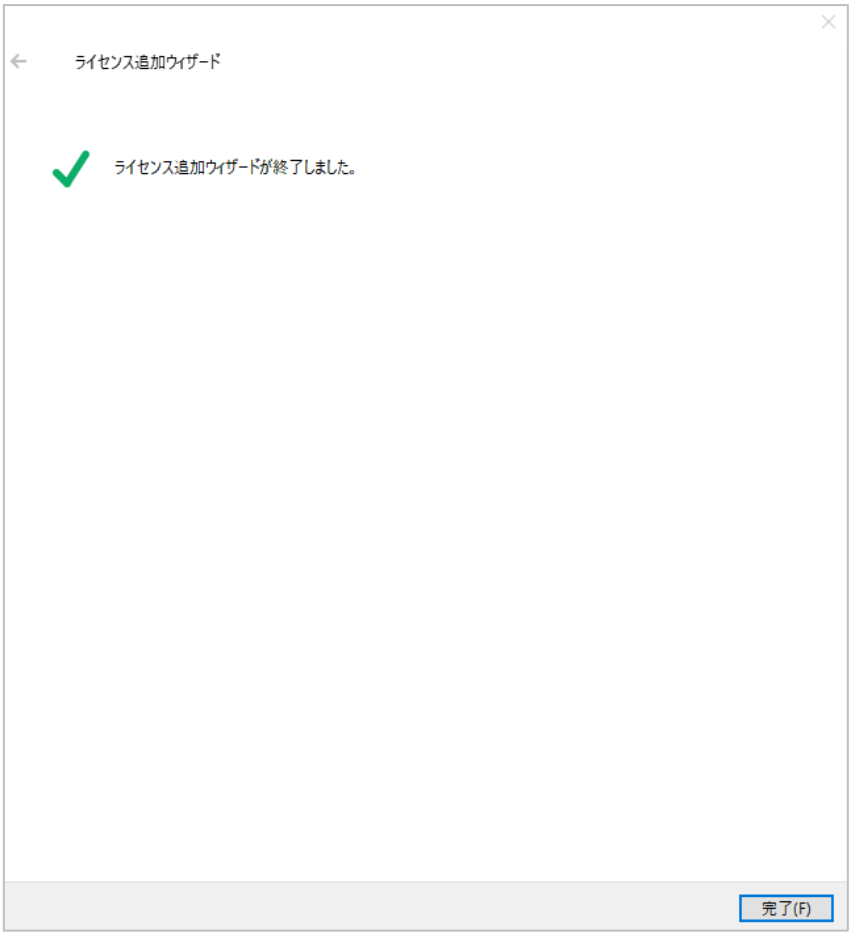
⑤ライセンス情報ファイルを入力するかアクティベーションコードを選択します。
今回はライセンス情報ファイルを指定します。

⑥参照をクリックします。

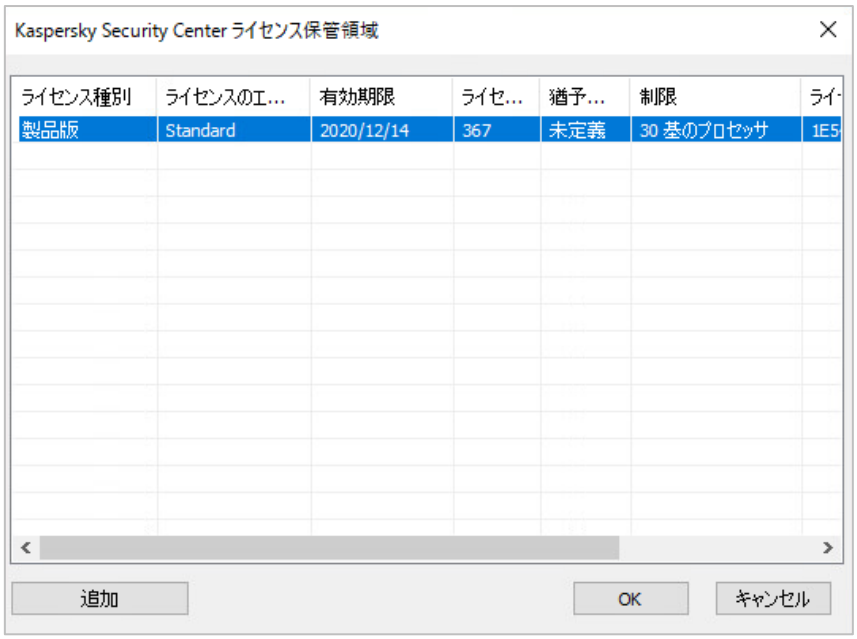


⑦ 納品されているライセンスファイルを KSC にコピーし、指定します。

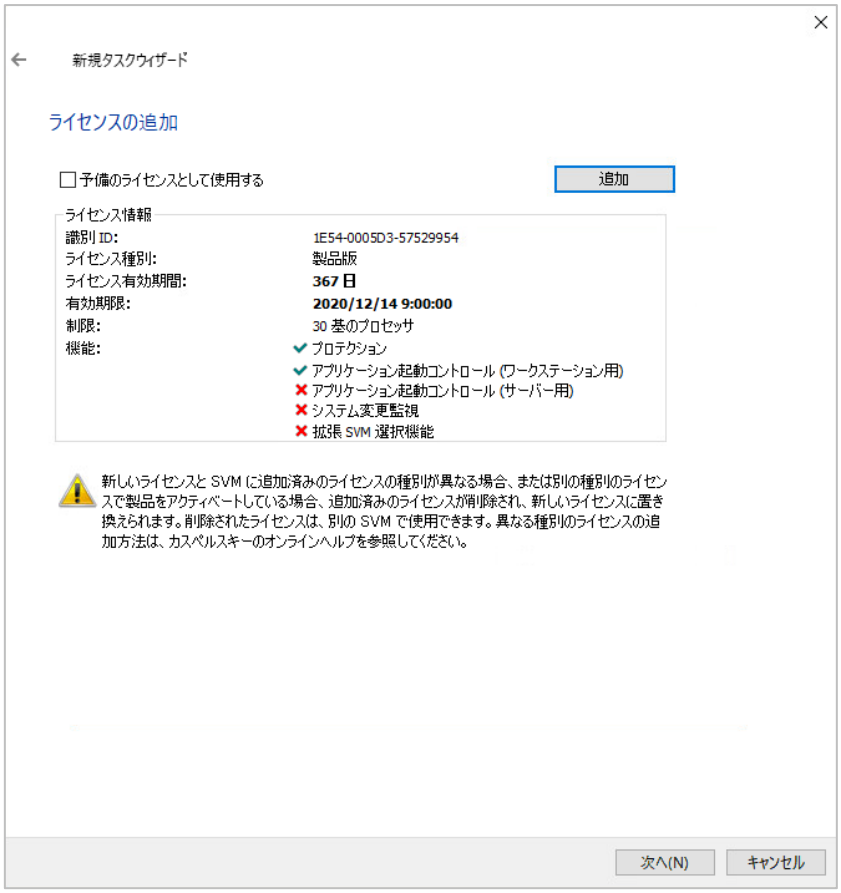
⑧完了をクリックします。



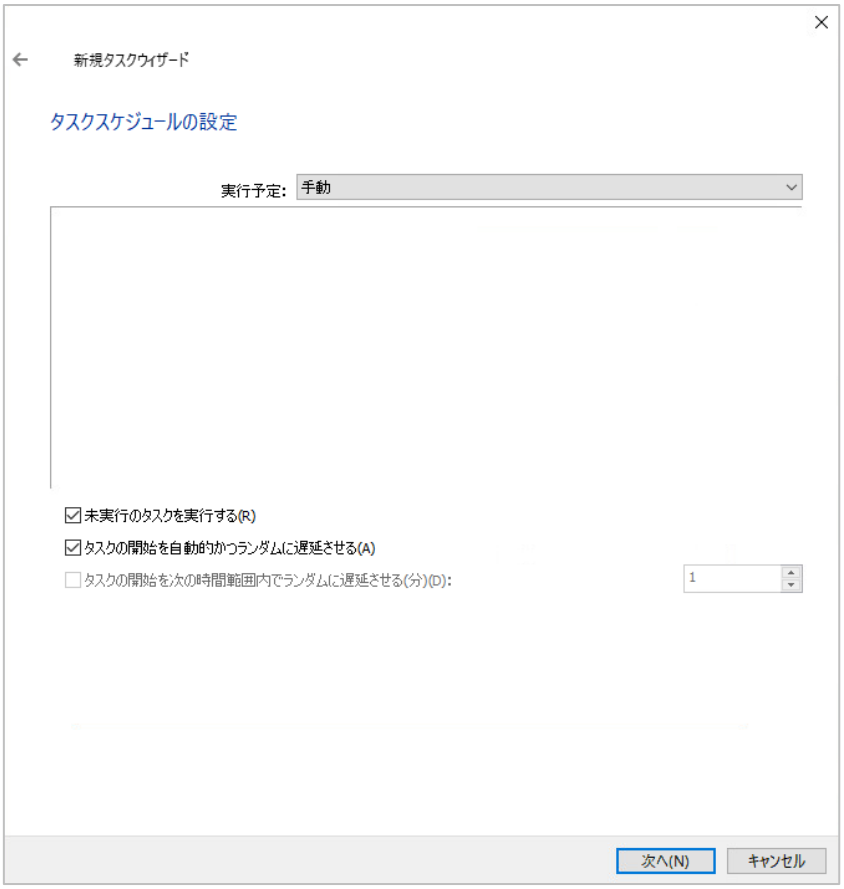
⑨KSC に追加したライセンスが表示されます。ライセンスを選択して、「OK」をクリックします。



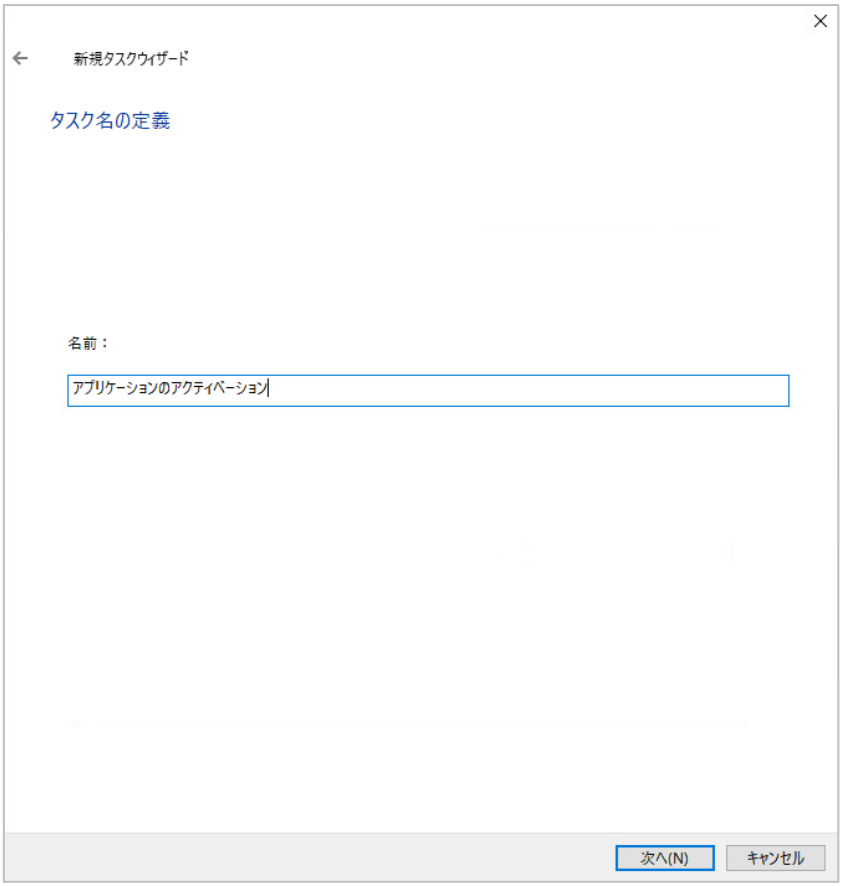
⑩ ライセンスが追加されたことを確認し、「次へ」をクリックします。



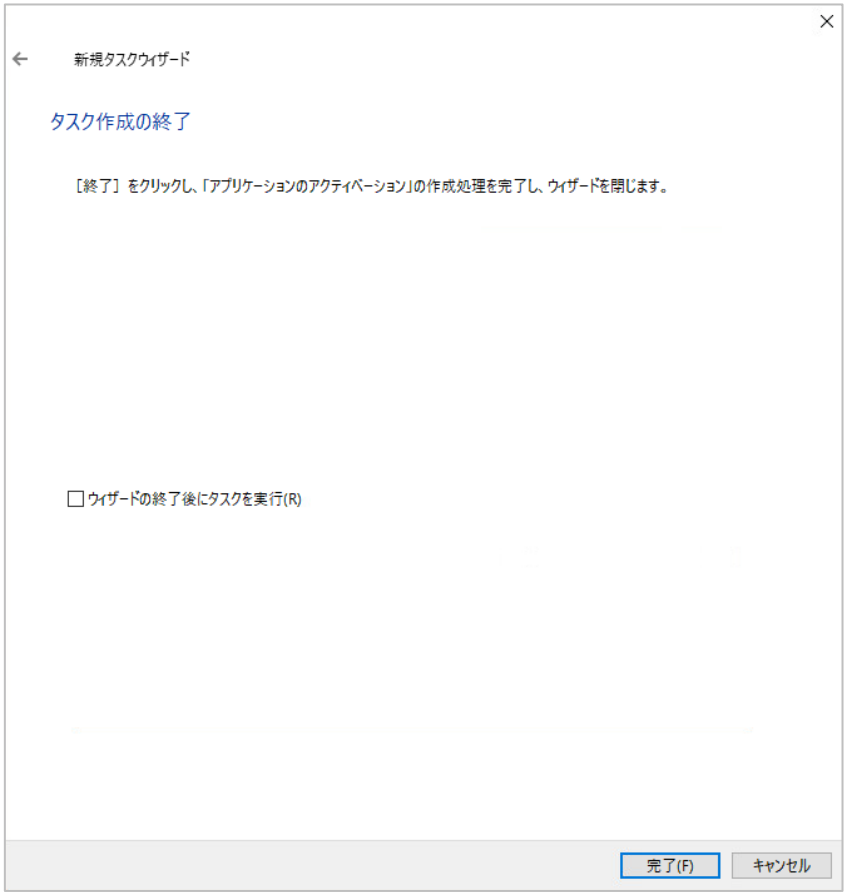
⑪ 実行予定を「手動」にし、「次へ」をクリックします。



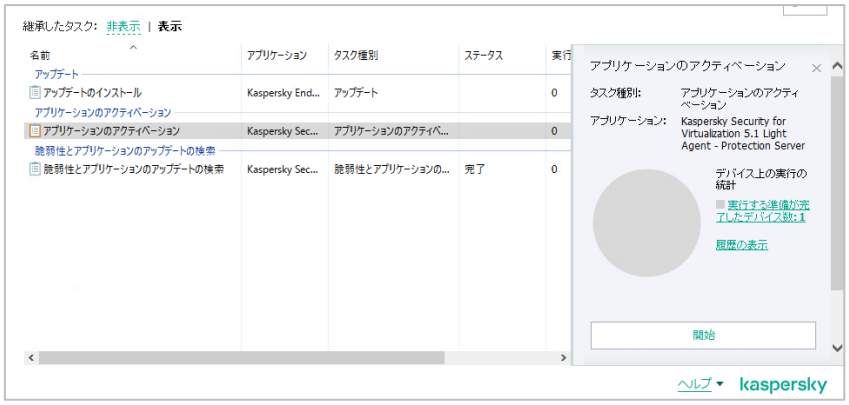
⑫ 任意の「タスク名」を
入力し、「次へ」をクリックしま
す。



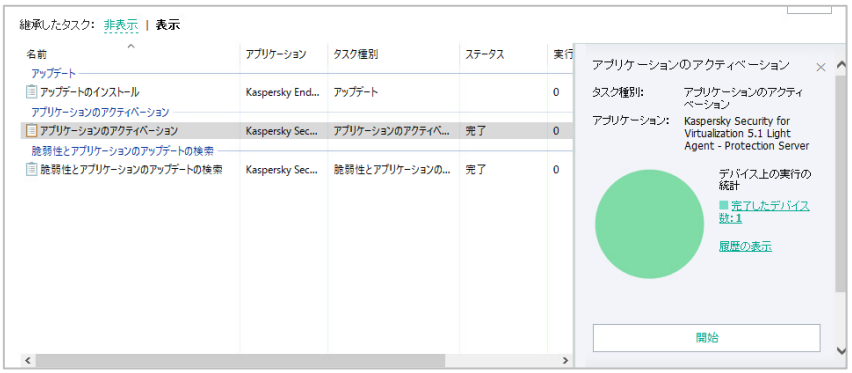
⑬ 「ウィザード完了後にタスクを
実行する」を選択し、
「完了」をクリックします。



⑭タスクを選択し、開始をクリックします。



⑮ 「アプリケーションのアクティベーション」タスクが正常に完了したことを確認します。

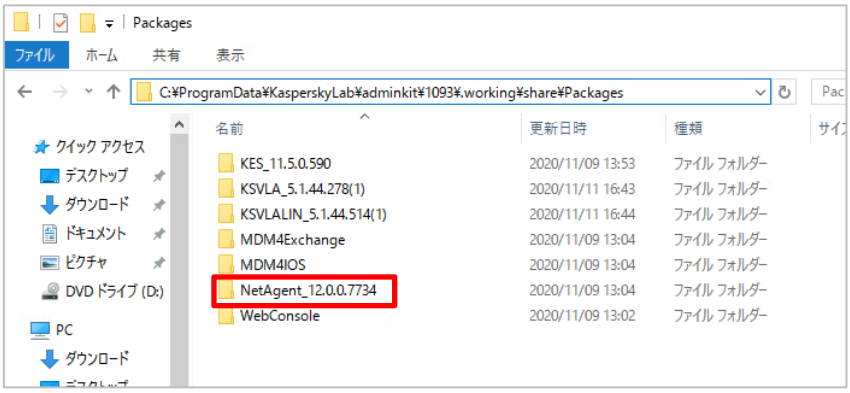


3. Light Agent for Windows のインストール

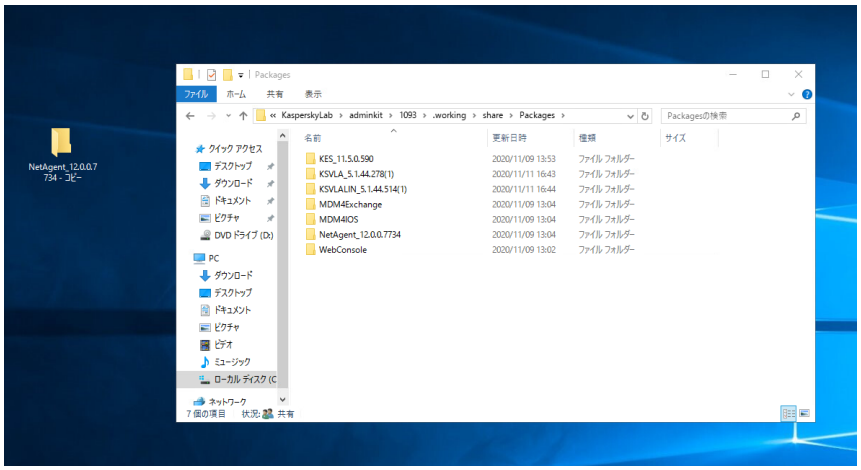
3.1. VDI 用ネットワークエージェントの準備

非永続型 VDI で使用するためのネットワークエージェントを準備します。

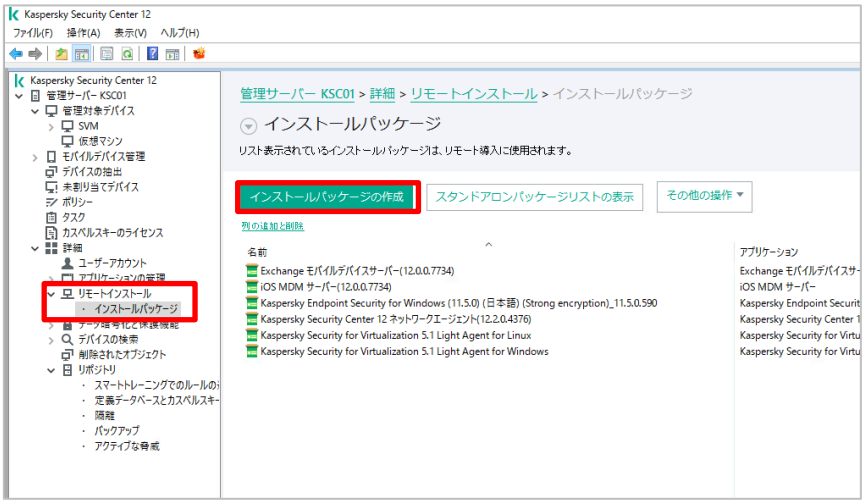
① C:¥ProgramData¥KasperskyLab¥adminkit¥1093¥.working¥share¥Packages を開きます。



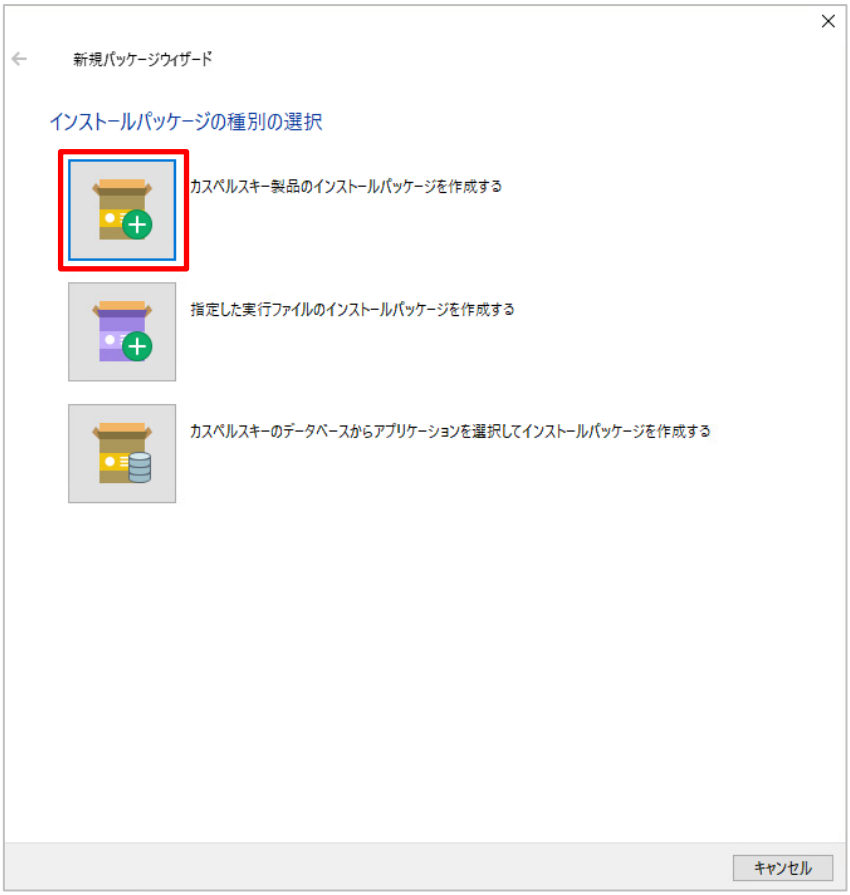
② ネットワークエージェントをデスクトップなどにコピーします。
パッケージ作成が完了したら、このコピーは削除できます。



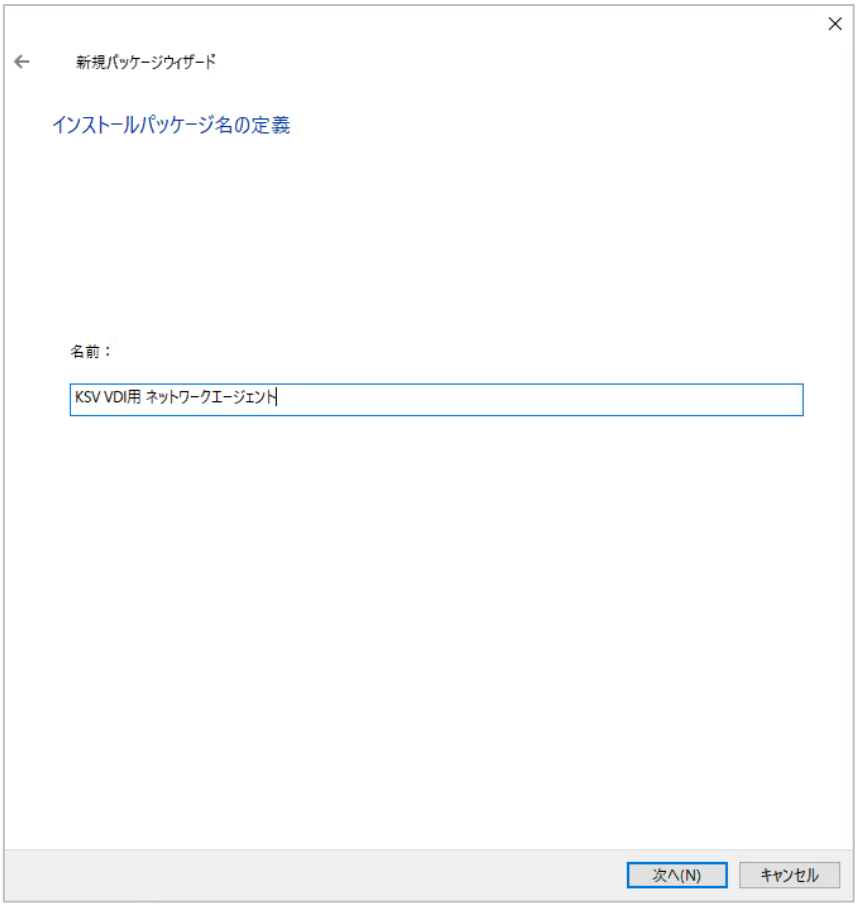
③ インストールパッケージの作成をクリックします。



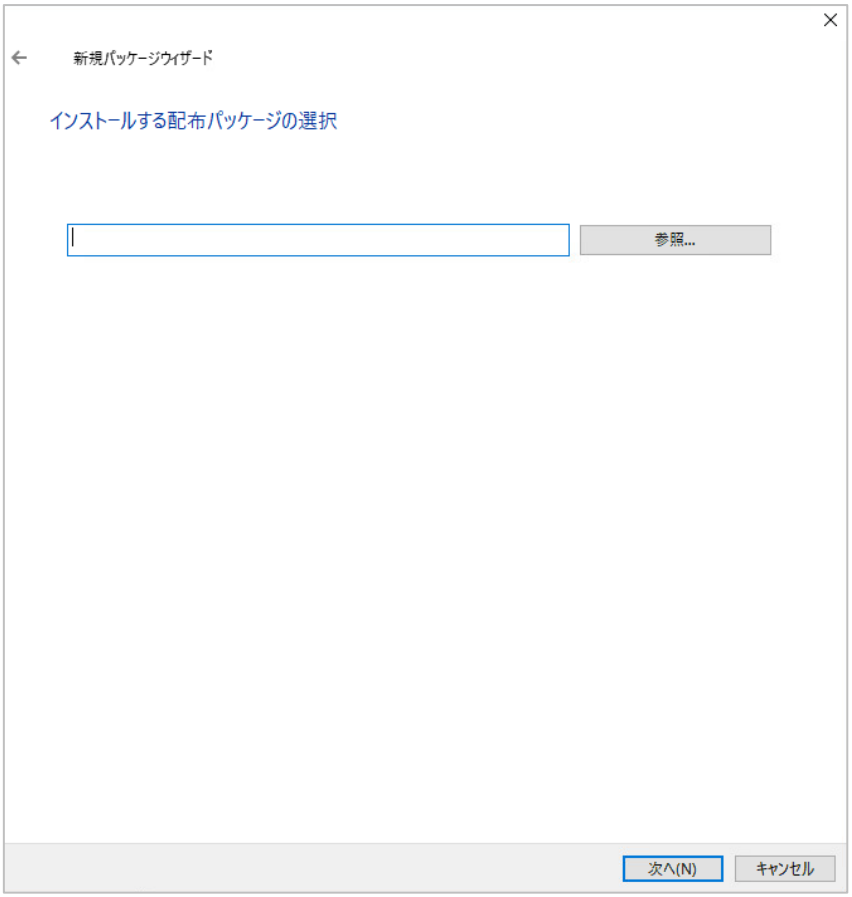
④ カスペルスキー製品のインストールパッケージを作成するをクリックします。



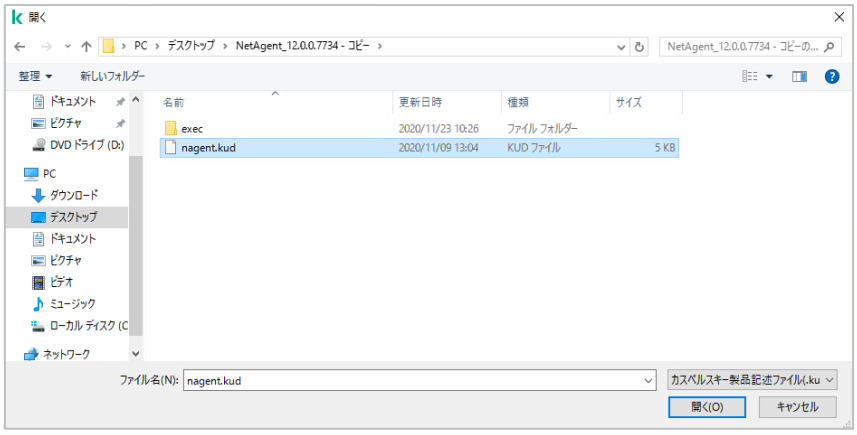
⑤ 判別しやすい名称を付け、「次へ」をクリックします。



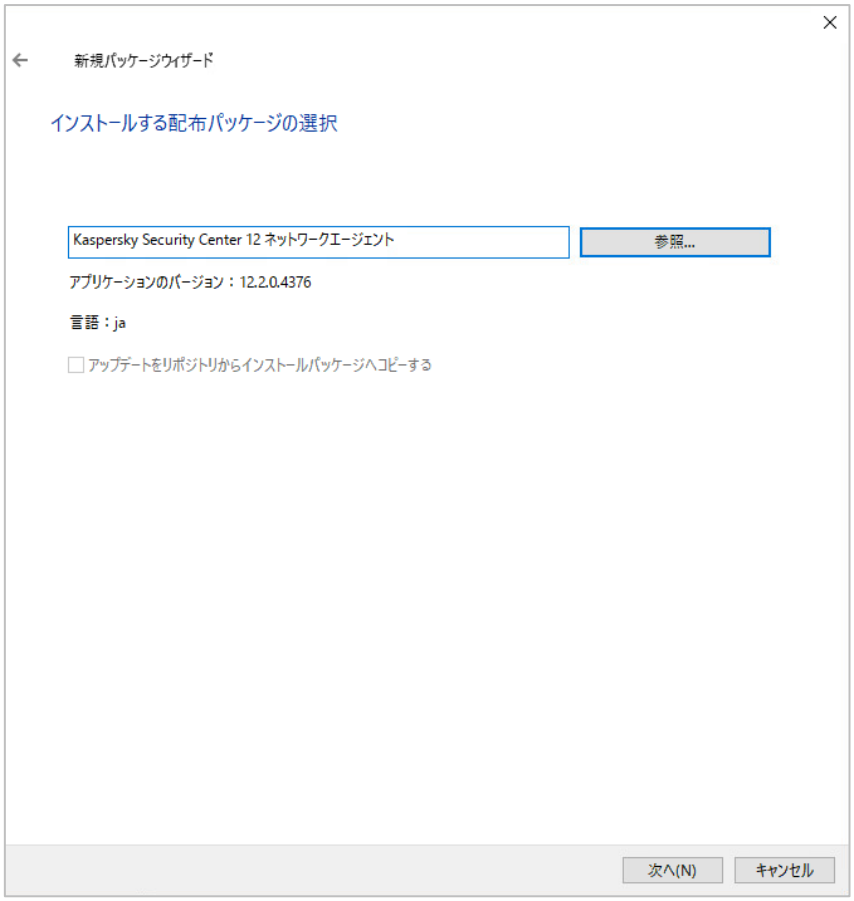
⑥「参照」をクリックします。



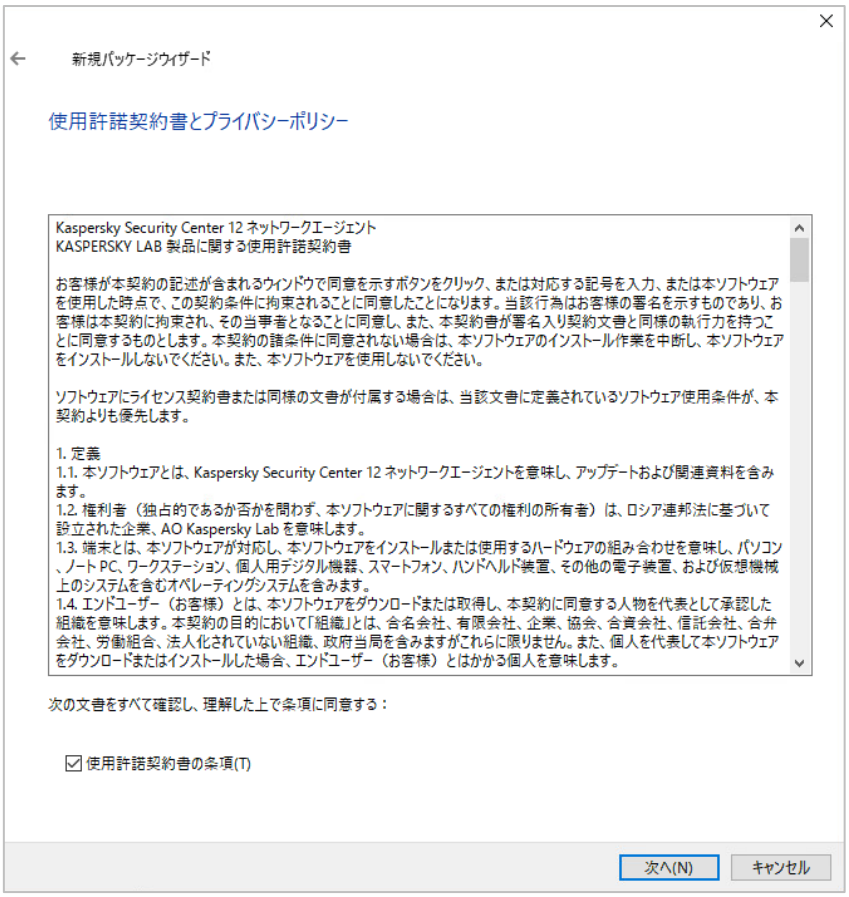
⑦ 先ほどコピーしたデスクトップのフォルダーを開き、拡張子 kud のファイルを指定します。



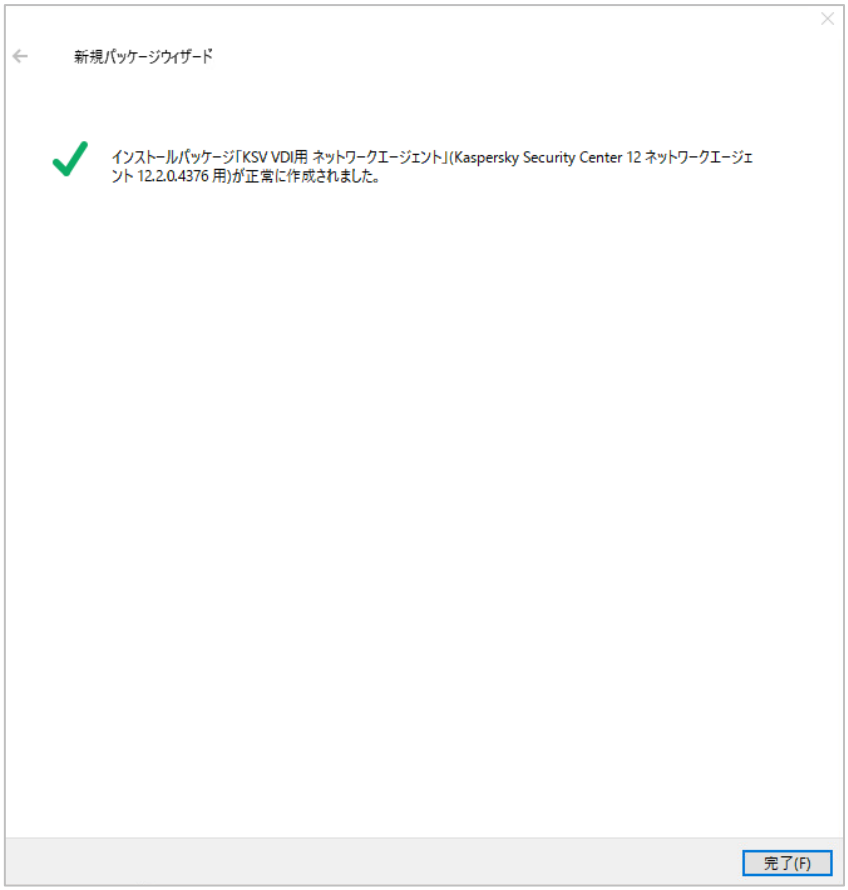
⑧「次へ」をクリックします。



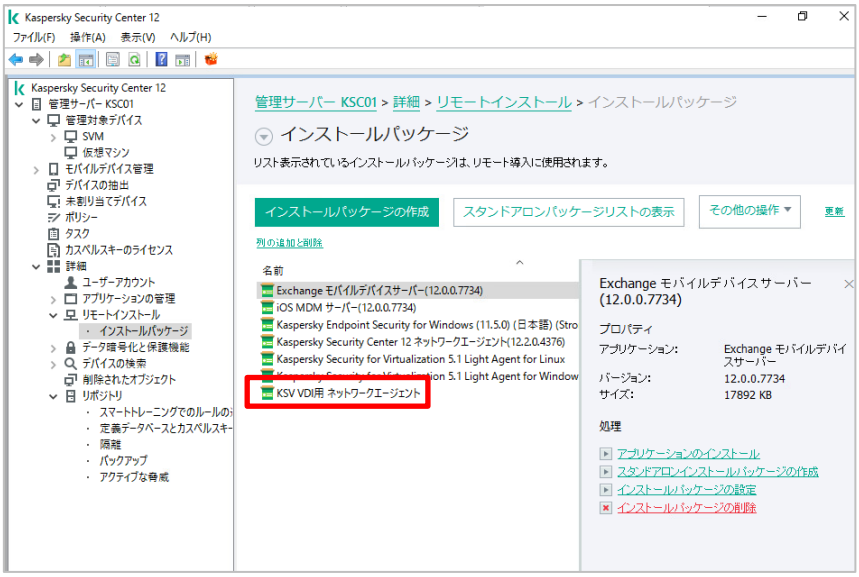
⑨ 使用許諾とプライバシーポリシーに同意します。



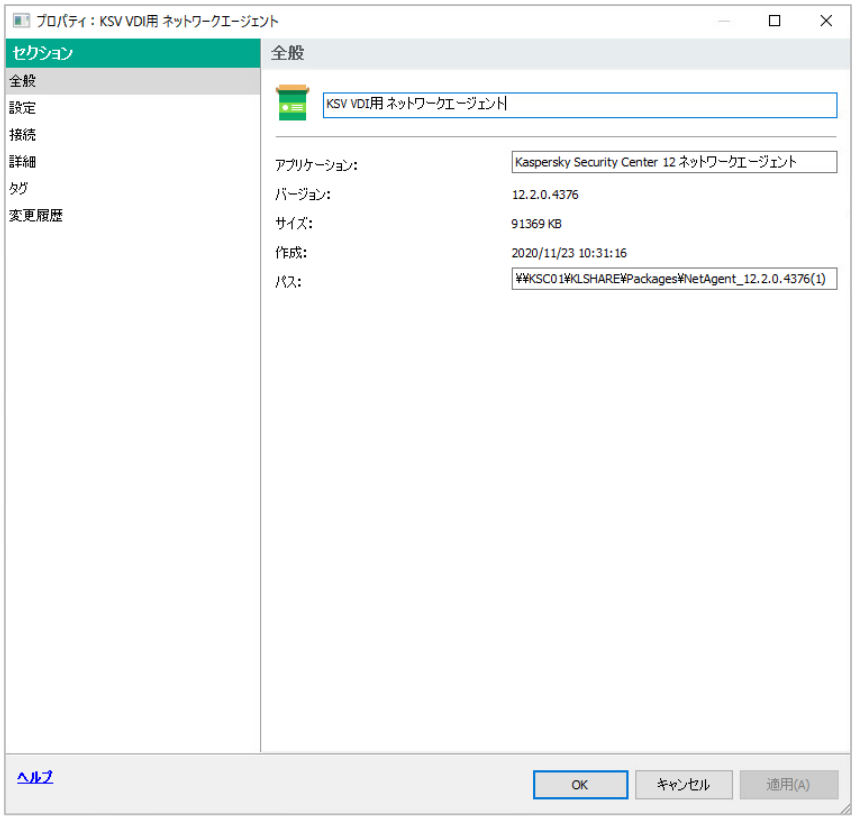
⑩「完了」をクリックします。



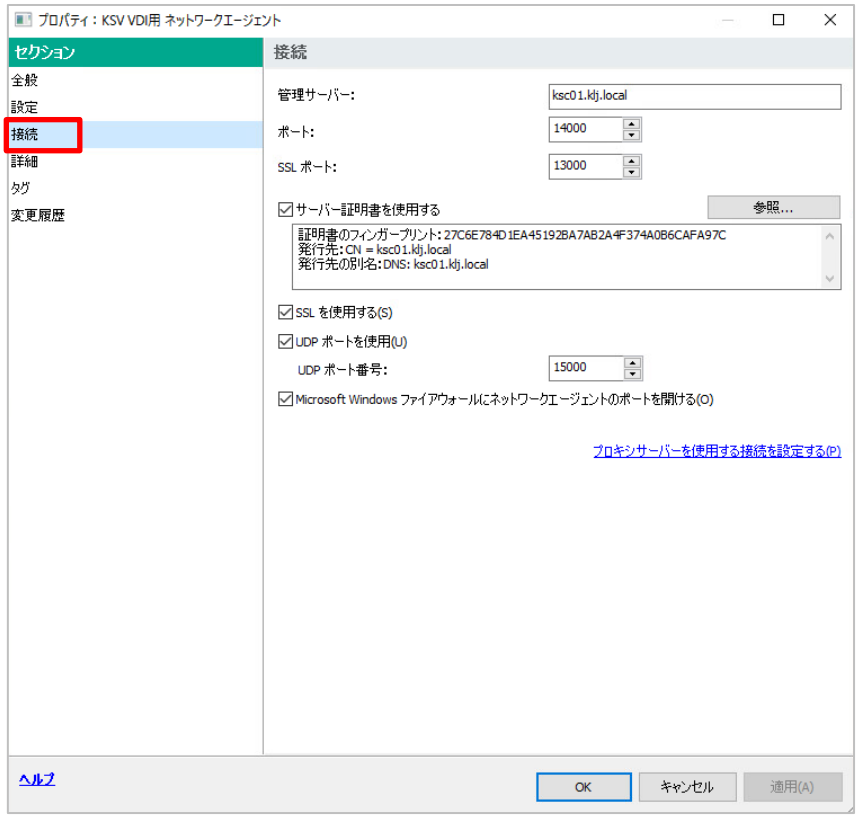
⑪ パッケージが作成されたことを確認し、ダブルクリックします。



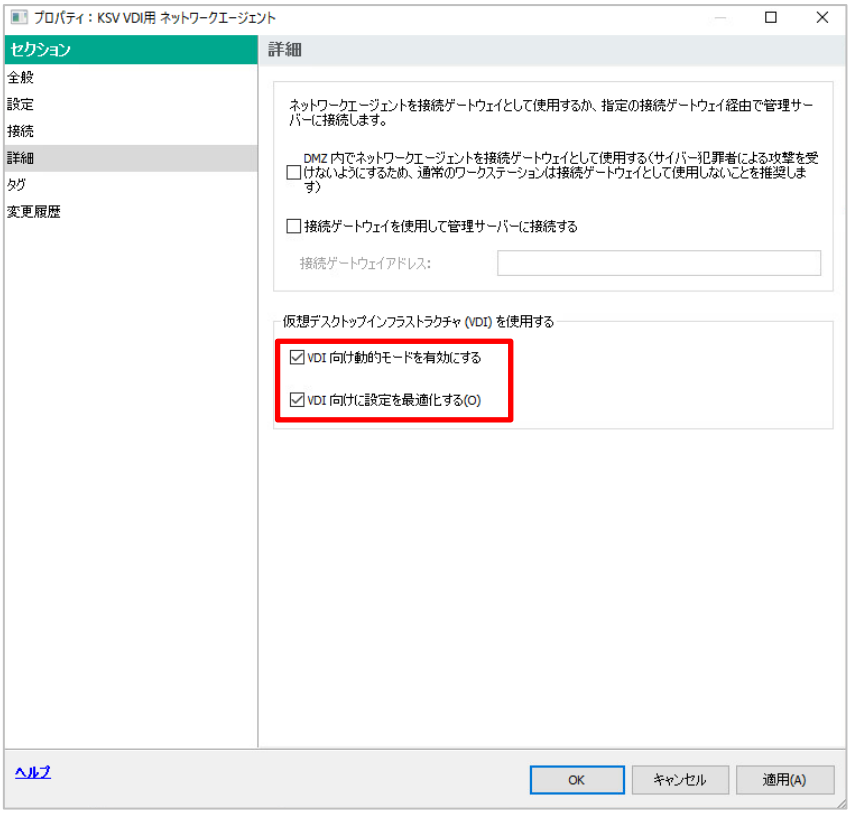
⑫ プロパティが開きます。



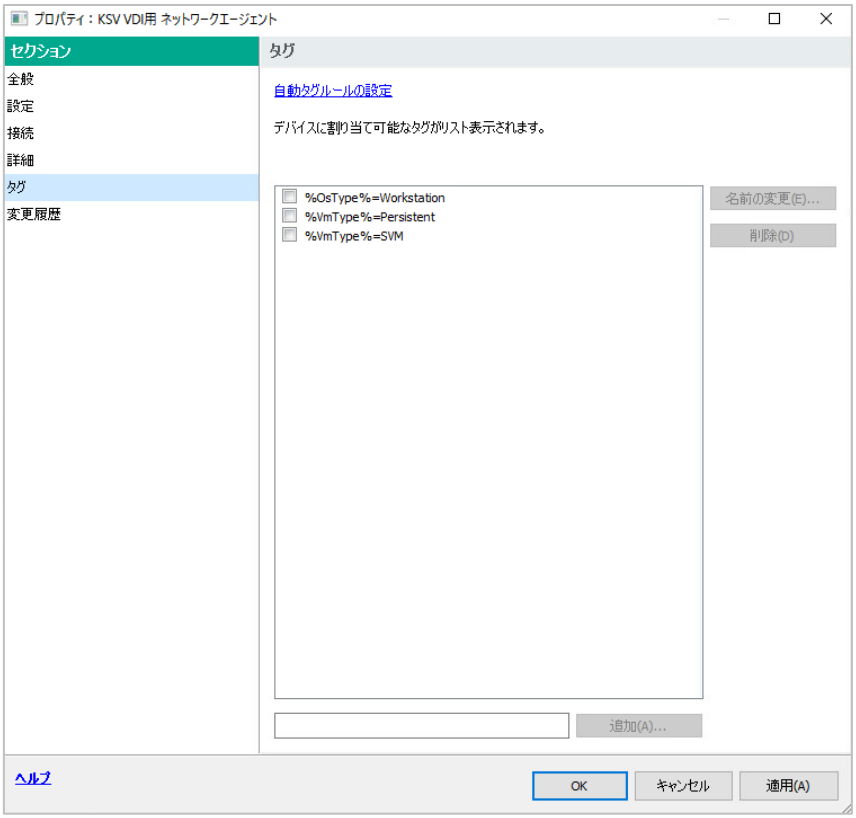
⑬ 接続セクションから、管理サーバーのアドレスが正しいことを確認します。



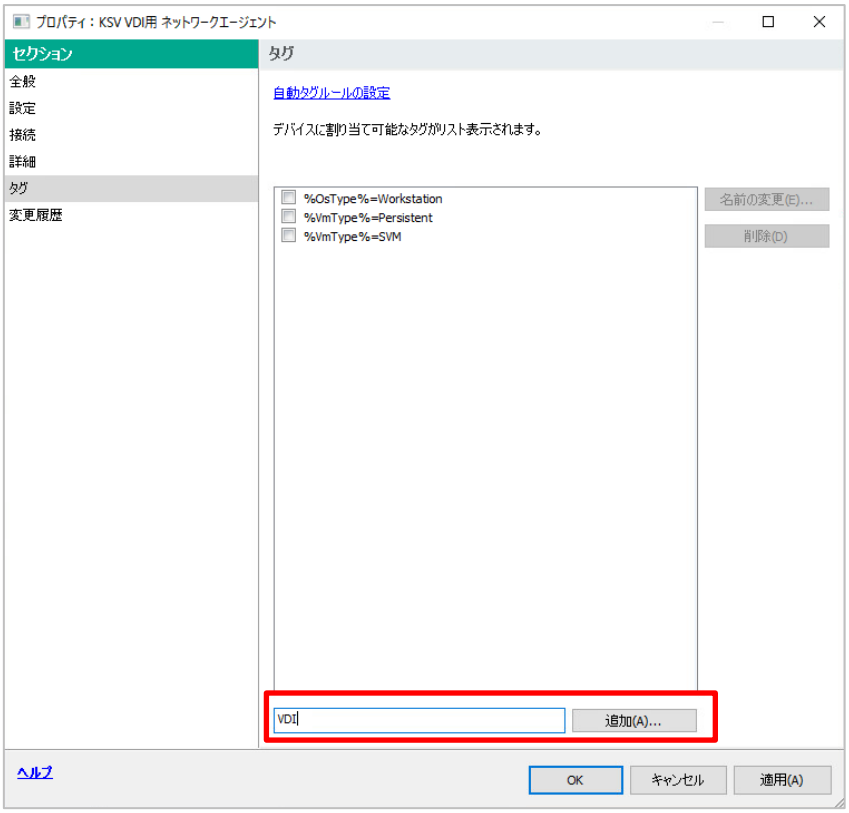
⑭「詳細」セクションから、「VDI 向けに動的モードを有効にする」、「VDI 向けに設定を最適化する」にチェックを入れます。



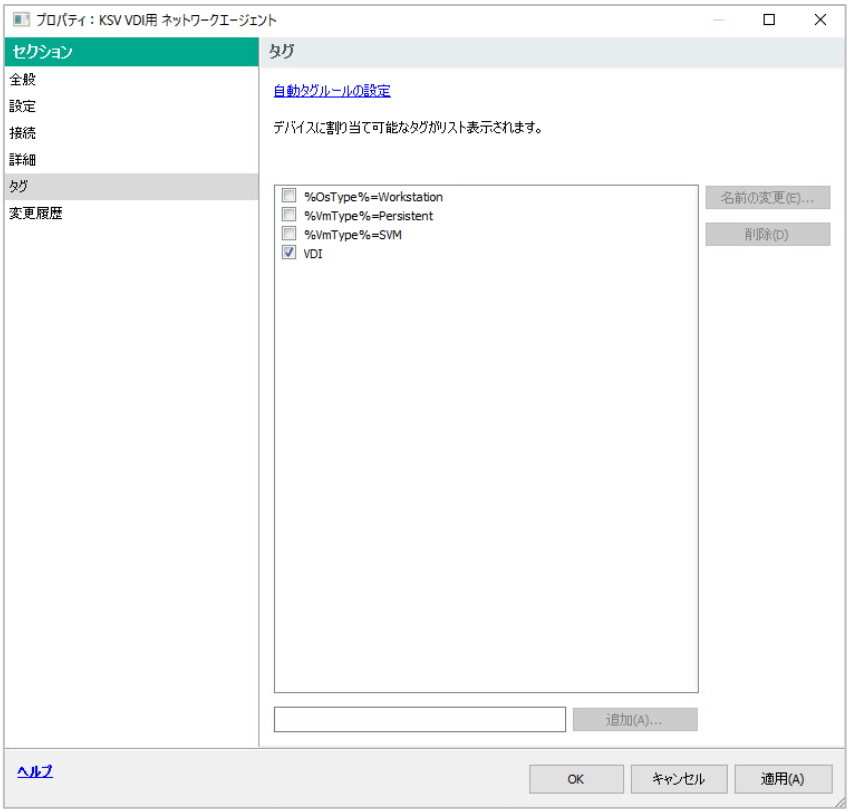
⑮ タグセクションを開きます。



⑯ VDI と入力し、追加をクリックします。

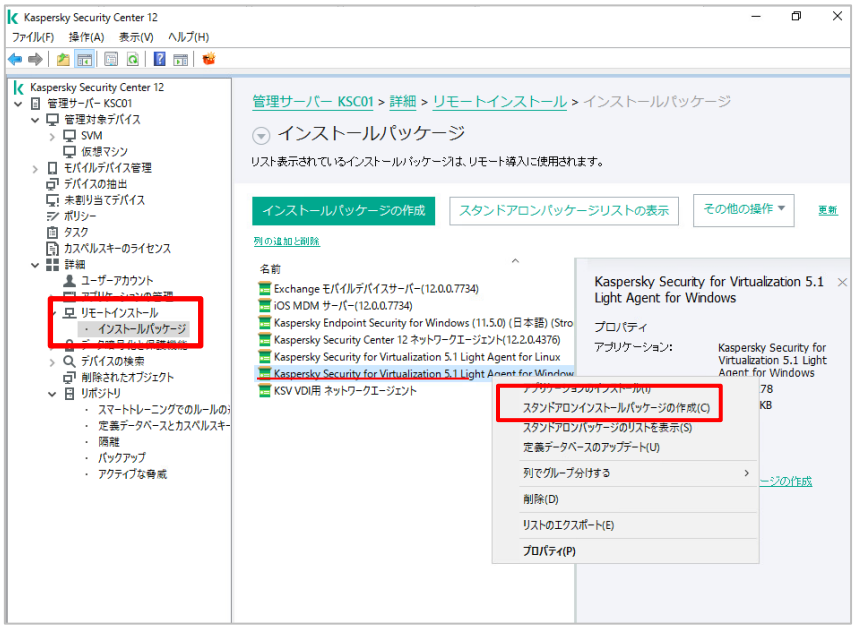


⑰ VDI タグにチェックが付いていることを確認し、「OK」をクリックします。



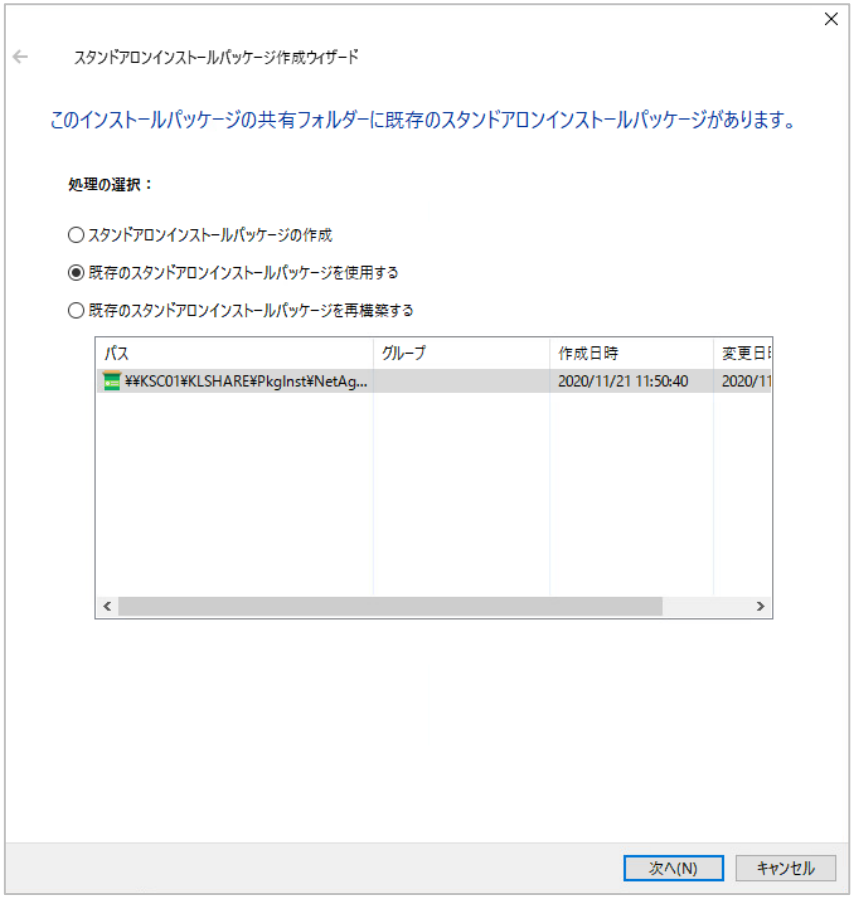
3.2. マスター仮想マシンへのインストール（ローカルインストール方式）

① Light Agent for Windows のインストールパッケージを右クリックし、「スタンドアロンインストールパッケージの作成」をクリックします。

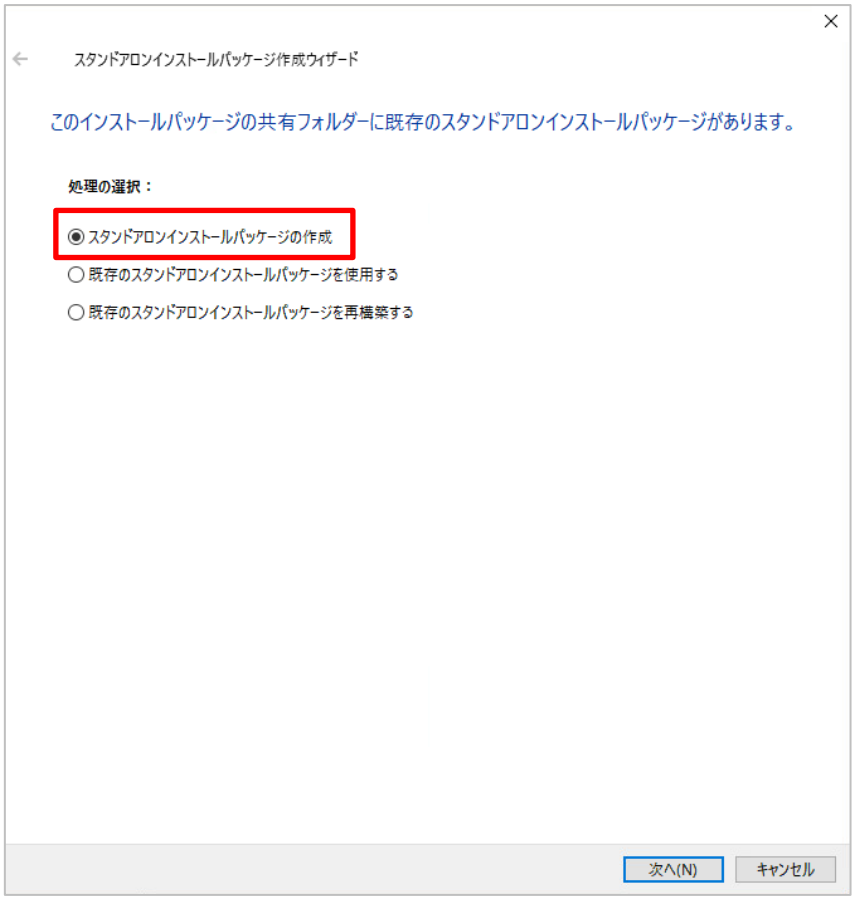


② 既にスタンドアロンインストールパッケージが存在する場合は、右のような画面になります。

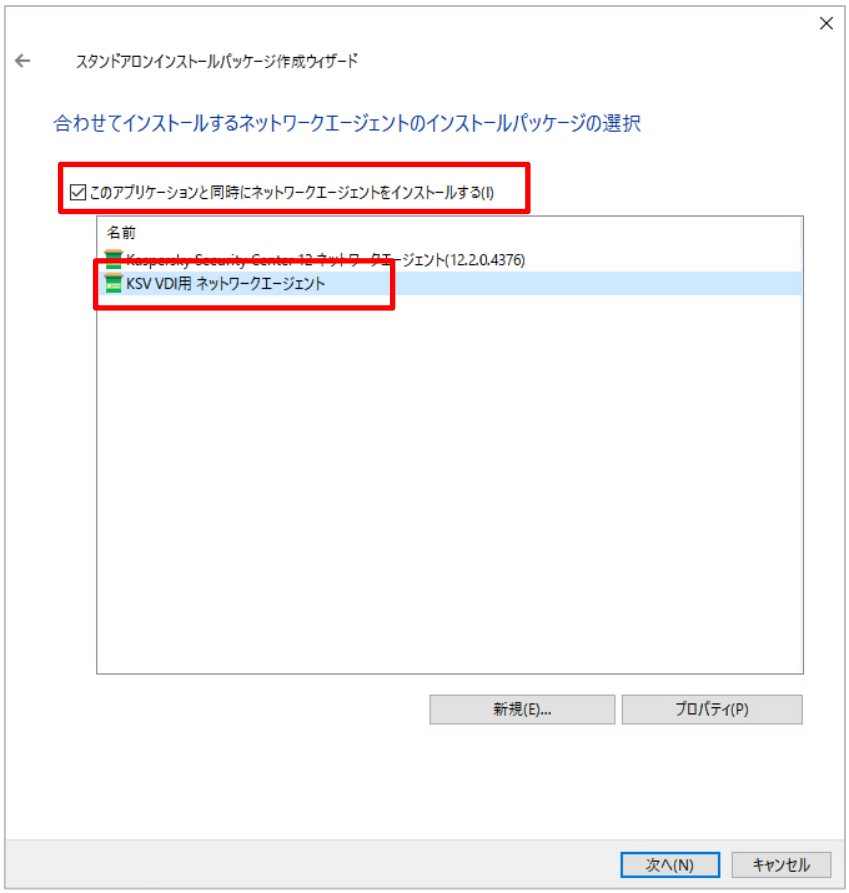
このメッセージが出ない場合は、4 の画面が出ます。



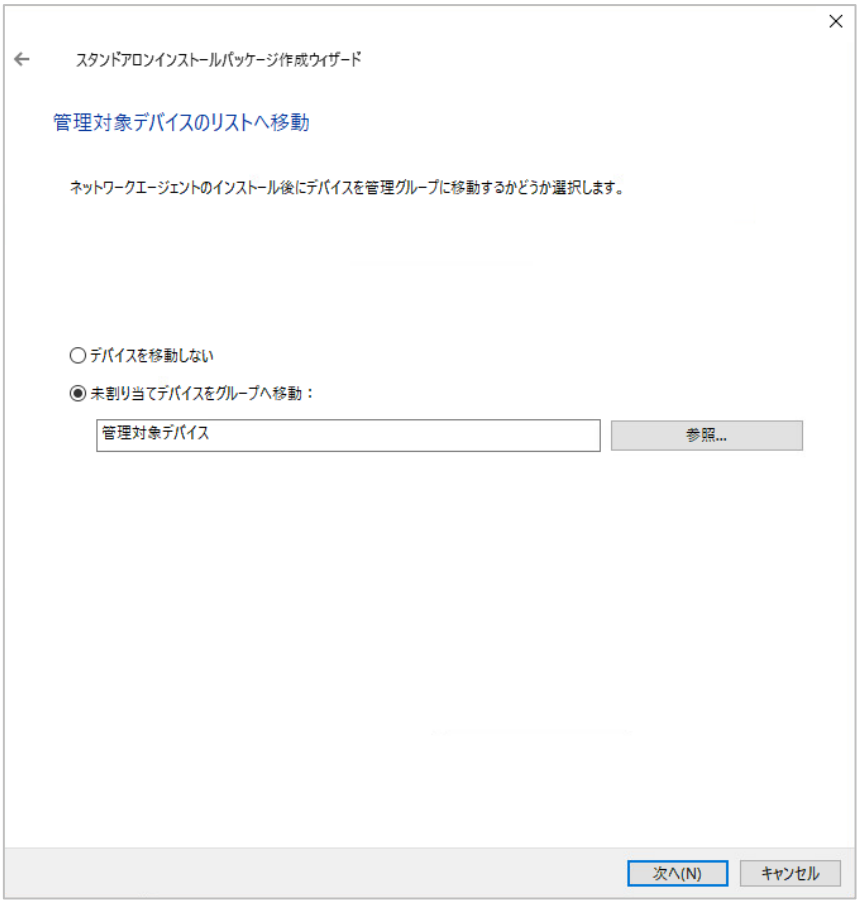
③ このメッセージが出る場合は一番上の、「スタンドアロンインストールパッケージの作成」に変更してください。



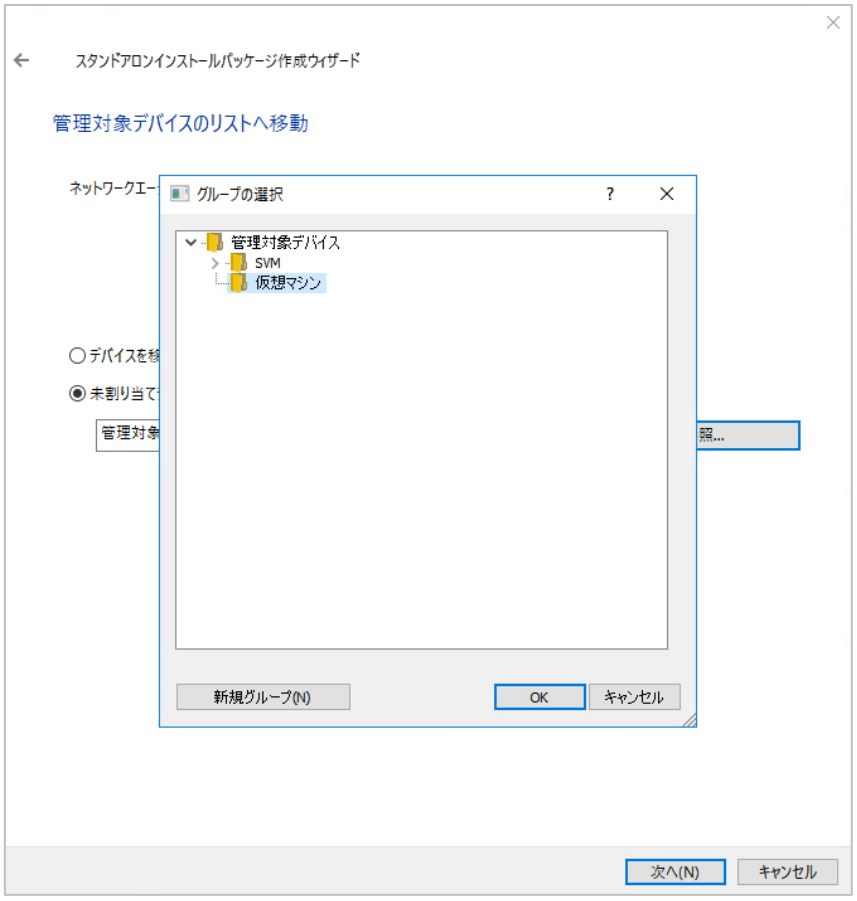
④ 先に作成した VDI 用ネットワークエージェントを選択し、「次へ」をクリックします。



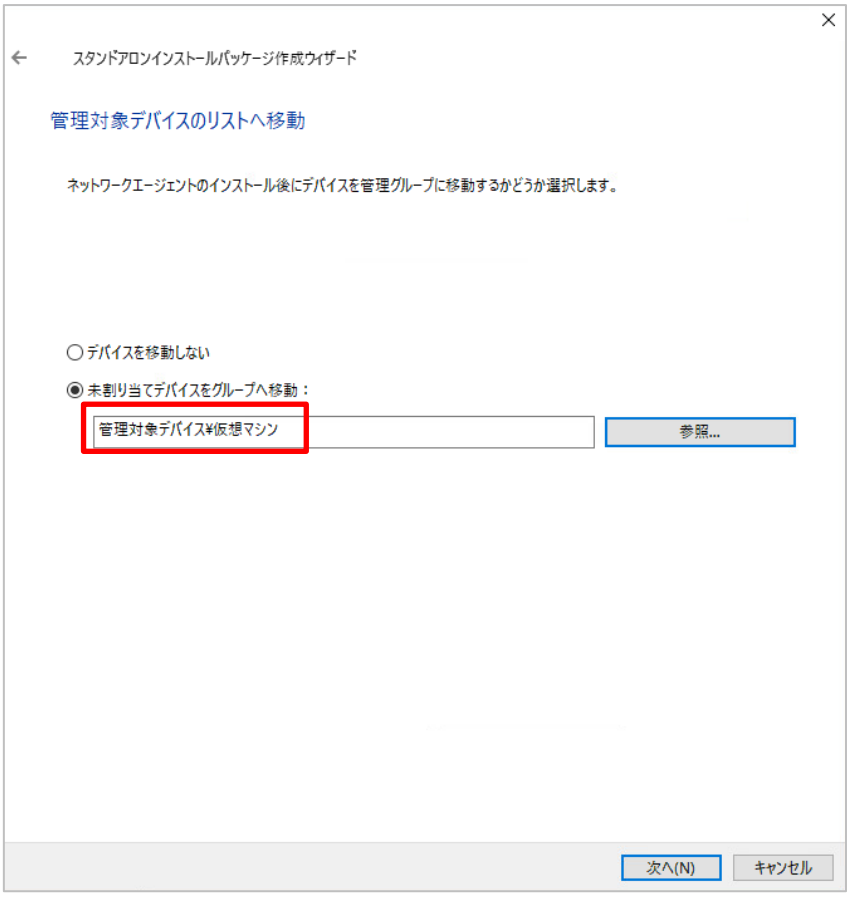
⑤ 参照をクリックし、クライアントにネットワークエージェントをインストールした際、自動的にどのグループに所属させるかを選択します。



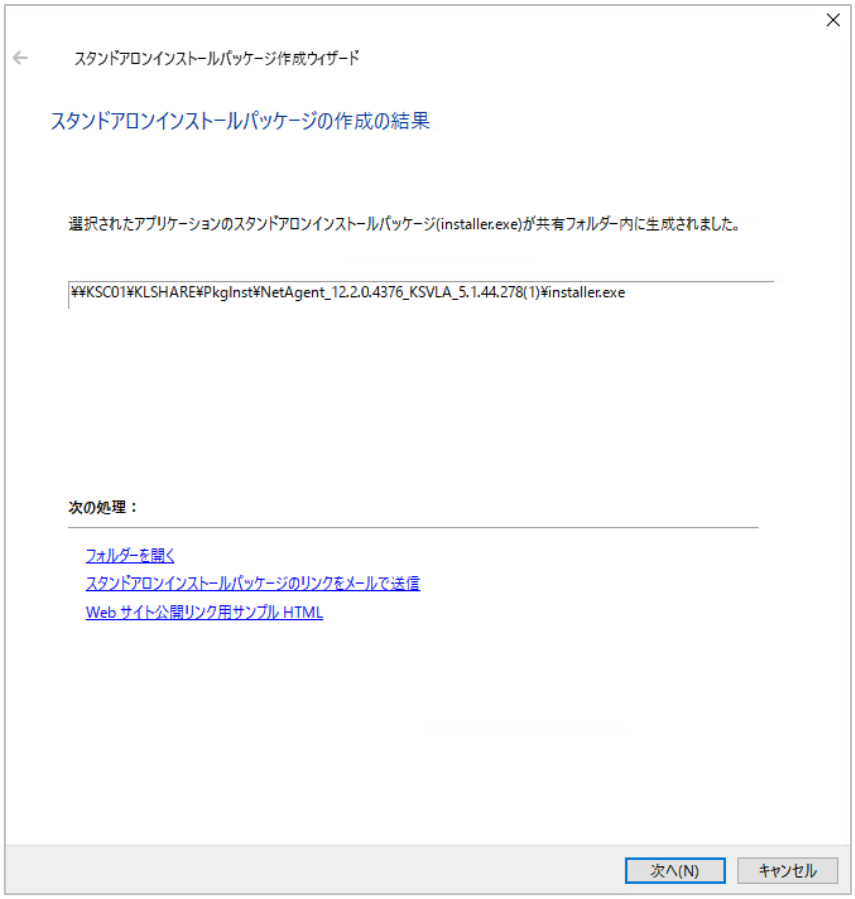
⑥ 仮想マシングループ選択後、「OK」をクリックします。



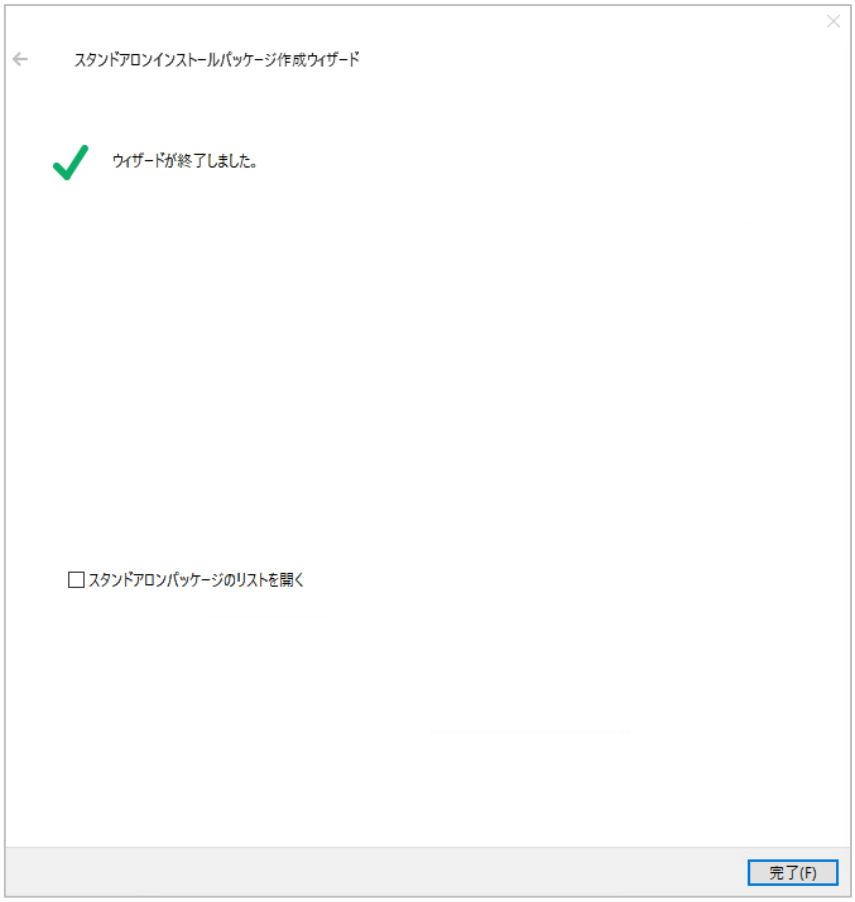
⑦「次へ」をクリックすると、
パッケージの作成が始まります。



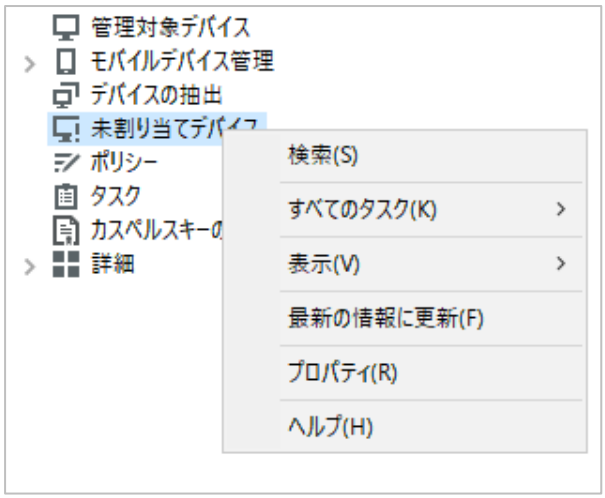
⑧ マスター仮想マシンから、このフォルダーにアクセスし、インストールを行います。



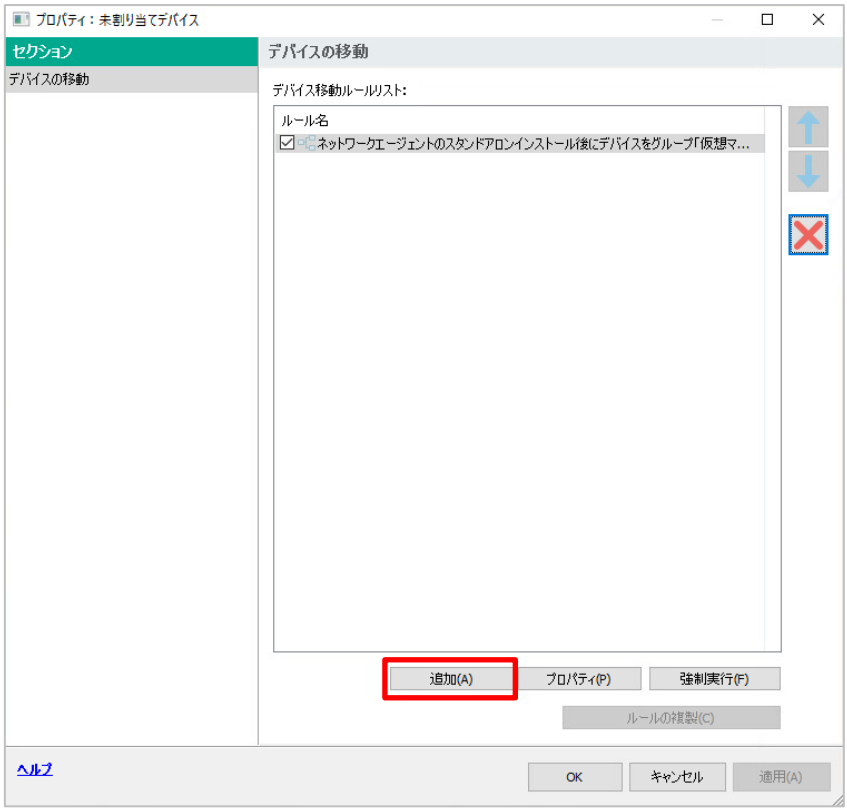
⑨「完了」をクリックしてウィザードを終了します。



⑩ 未割り当てデバイスを右クリックし、プロパティを開きます。

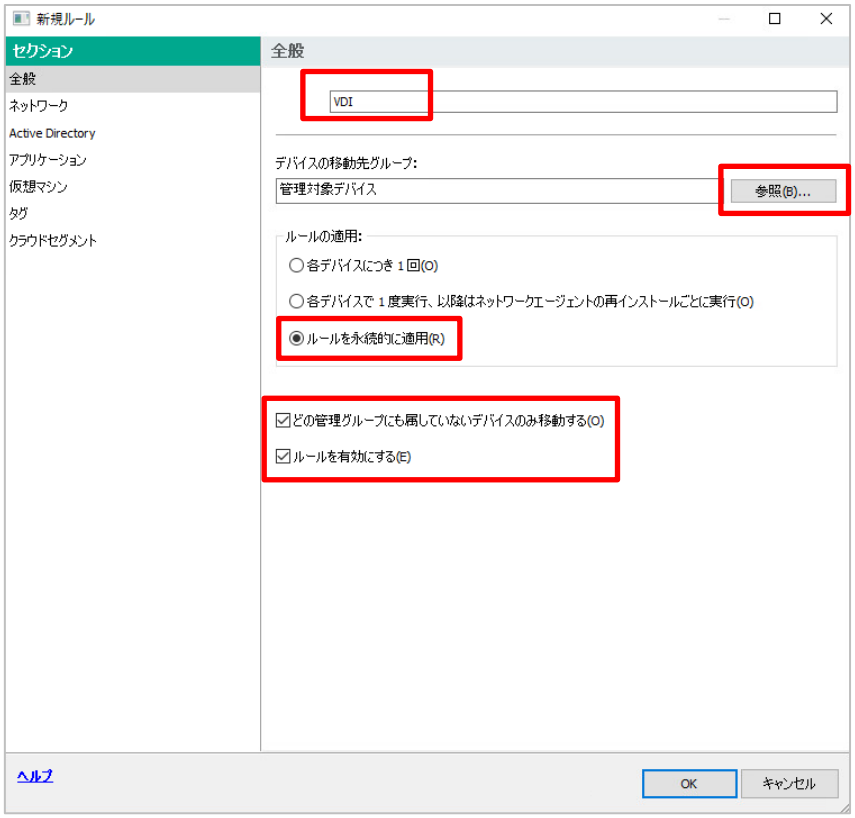


⑪ 先ほどインストールパッケージを仮想マシングループに紐づけたので、ルールが存在します。さらに移動ルールを追加します。

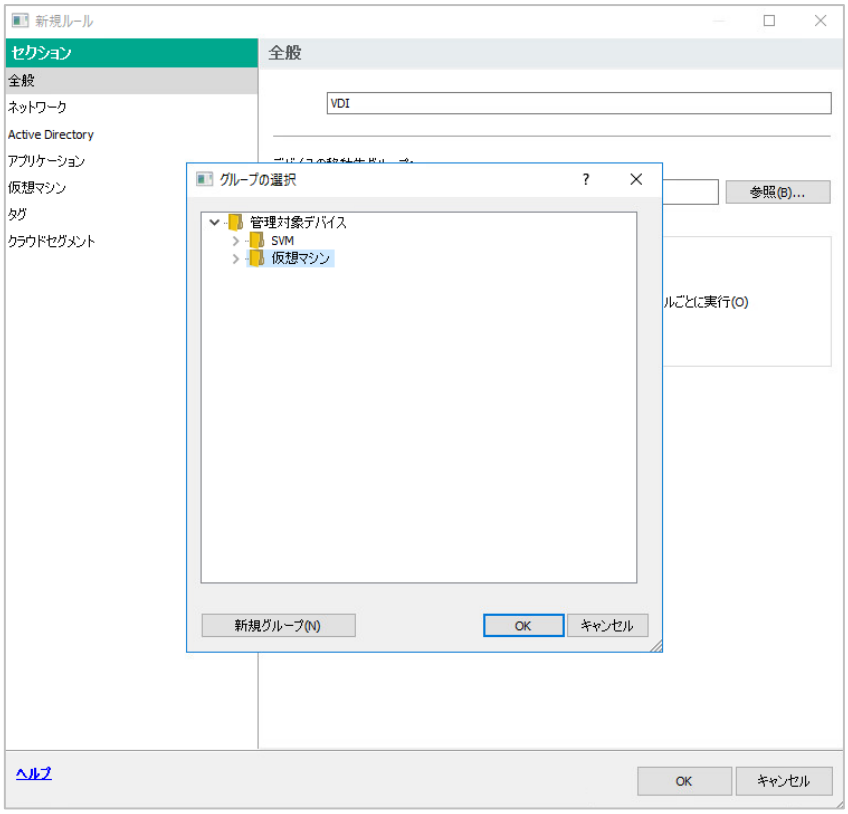


⑫ 名称を VDI などと付けます。「ルールを永続的に適用」に変更し、「ルールを有効にする」にチェックを入れます。

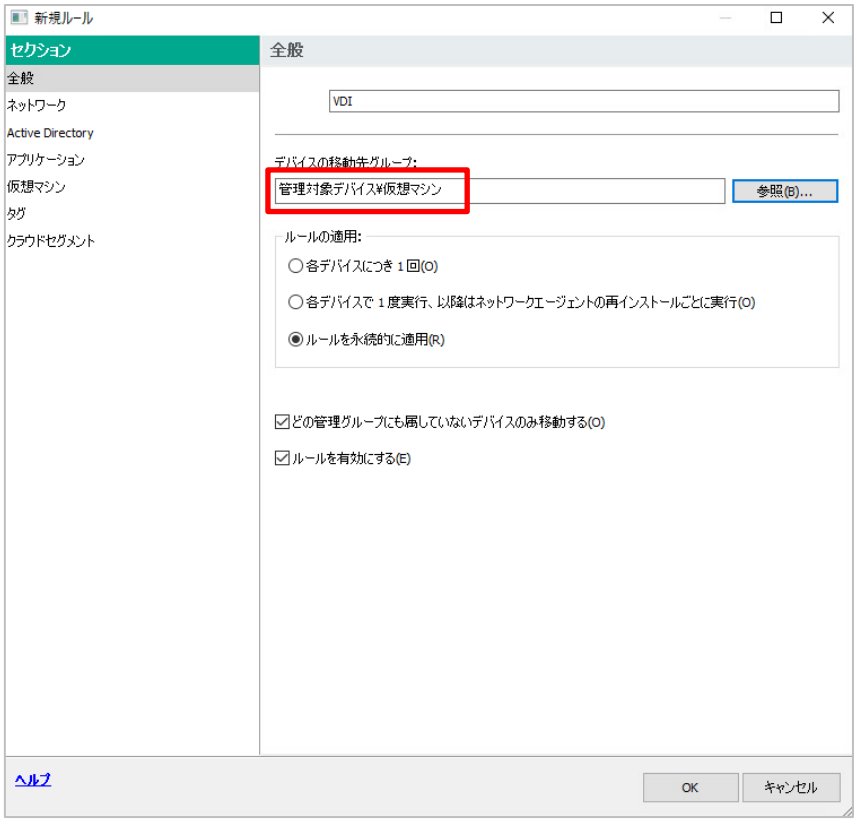
「参照」をクリックします。



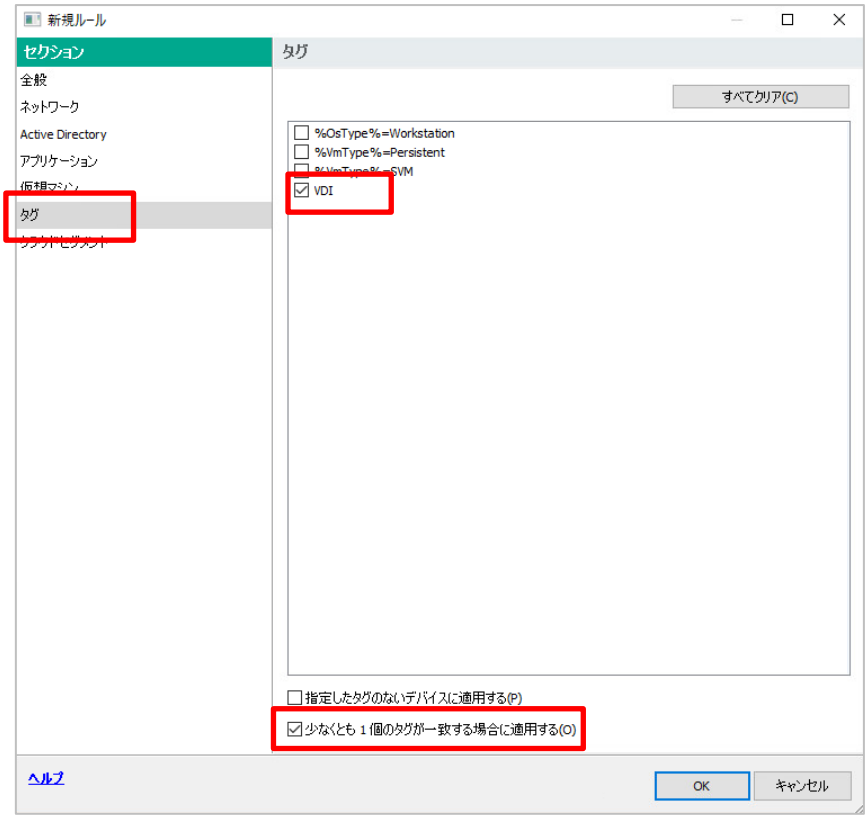
⑬ 仮想マシングループを指定します。



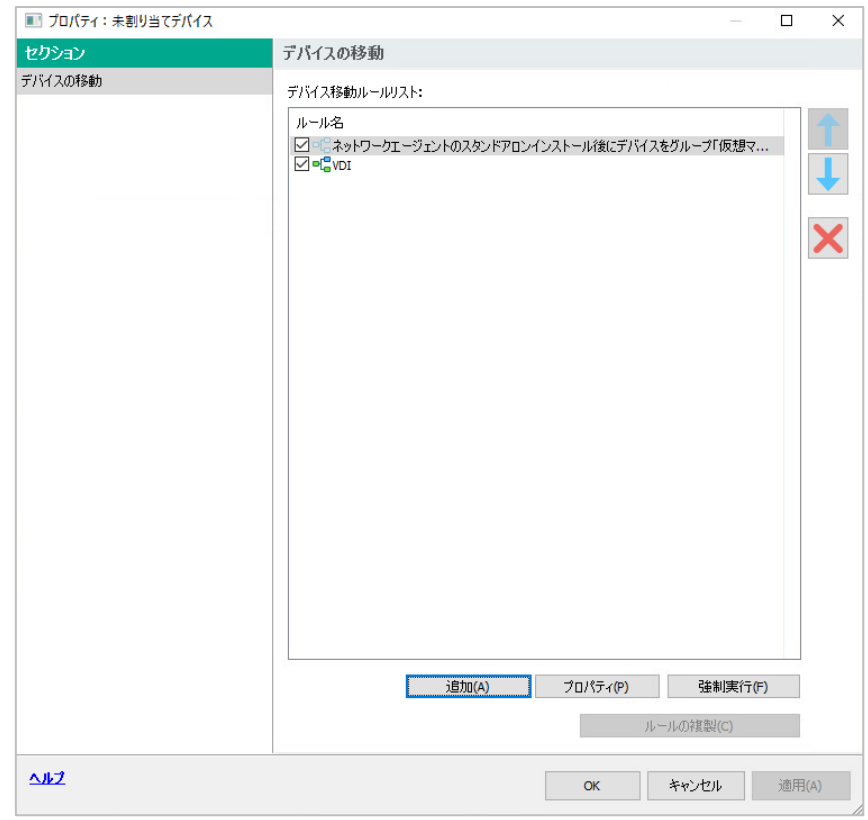
⑭



⑮ タグをクリックし、“VDI”タグにチェックを入れます。
「少なくとも 1 個のタグが一致する場合に使用する」にチェックを入れます。



⑯ 「OK」をクリックします。

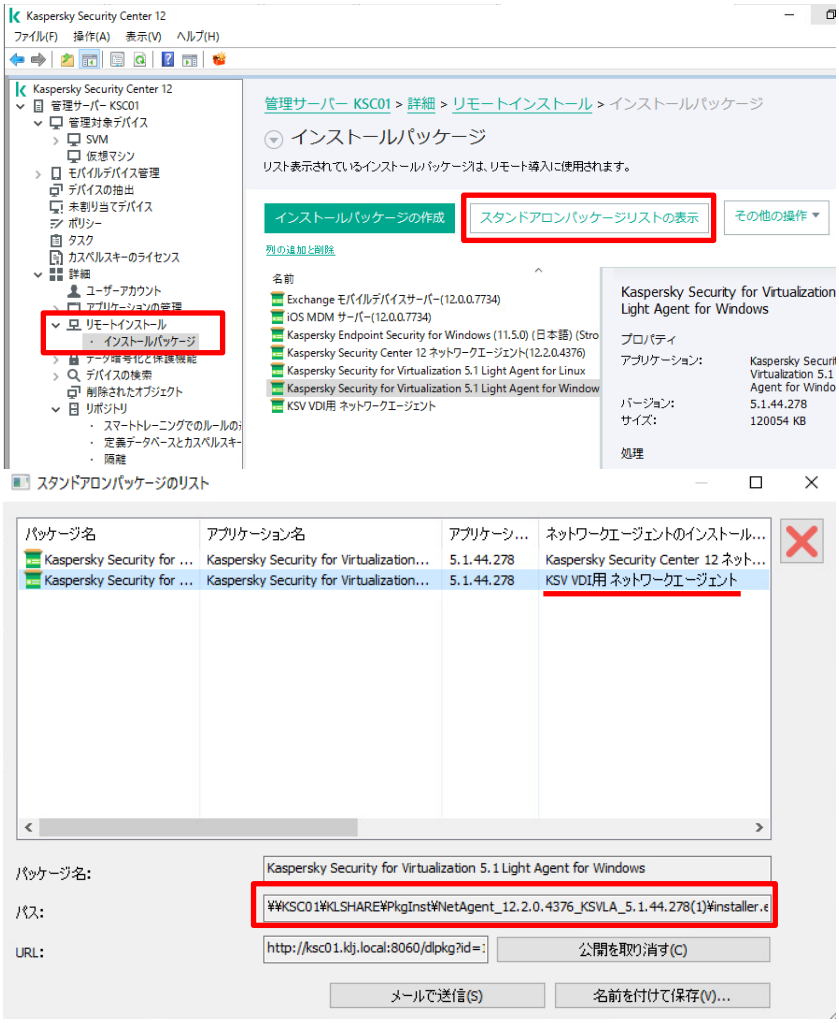


※ **以下は仮想マシン（ゲスト OS）側での操作です。**

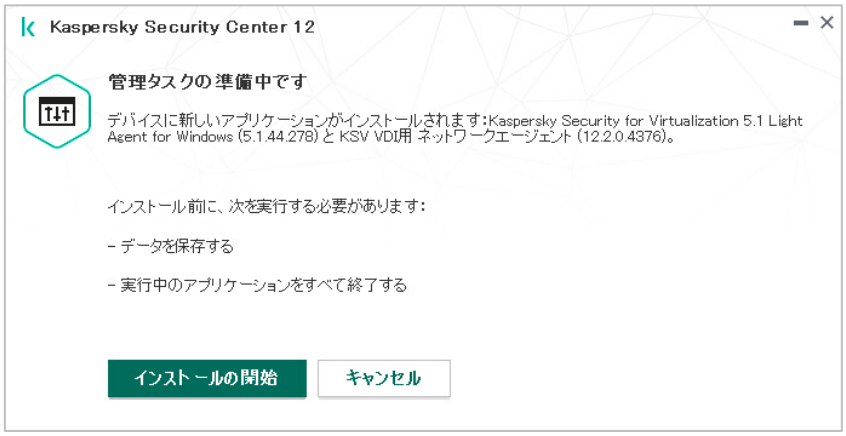
各クライアント（仮想マシン）から管理サーバーの共有フォルダーにアクセスできる場合、共有フォルダーに保存されているパッケージを直接実行してネットワークエージェントをインストールすることができます。

① 3-2⑦のパスにクライアントクライアントからアクセスします。

分からない場合は、「スタンドアロンパッケージリストの表示」で確認できます。



② カスペルスキー製品のインストール画面が表示されます。
「インストールの開始」をクリックします



kaspersky

③ インストールが完了したら、
「閉じる」をクリックします

4. マスター仮想マシンのクローン

4.1. 仮想マシンのクローン

お客様環境に応じて、vCenter Server のクローン機能や仮想デスクトップアプリケーション機能などを利用して、マスター仮想マシンのクローン（展開）を行ってください。
クローン時は vCenter Server の仮想マシンのカスタマイズ機能や Sysprep 機能を利用して、
OS の SID が、マスター仮想マシンと重複しないようにしてください。（VMware Horizon の Quickprep 可）

① 作成した仮想マシンを起動し、KSC から正常に認識されたことを確認します。

右図のように適切なホスト名が記載されており、緑色の OK ステータスになっていれば、問題ありません。

【OK 例】 ホスト名が正しく表示されており、「OK」ステータスになっている。

kaspersky

株式会社カスペルスキー

〒101-0021 東京都千代田区外神田 3-12-8 住友不動産秋葉原ビル 7F

カスペルスキー公式ホームページ www.kaspersky.co.jp

法人のお客様向けダウンロード資料 https://kasperskylabs.jp/biz/