



移行ツールを使用した Check Point Firewall から Cisco Secure Firewall Threat Defense への移行

初版：2022年11月17日

最終更新：2023年3月14日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

The documentation set for this product strives to use bias-free language. For purposes of this documentation set, bias-free is defined as language that does not imply discrimination based on age, disability, gender, racial identity, ethnic identity, sexual orientation, socioeconomic status, and intersectionality. Exceptions may be present in the documentation due to language that is hardcoded in the user interfaces of the product software, language used based on standards documentation, or language that is used by a referenced third-party product.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2022 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

第 1 章

Cisco Secure Firewall 移行ツールのスタートアップガイド	1
Cisco Secure Firewall 移行ツールについて	1
Cisco Secure Firewall 移行ツールの最新情報	4
Cisco Secure Firewall 移行ツールのライセンス	7
Cisco Secure Firewall 移行ツールのプラットフォーム要件	7
Threat Defense デバイスの要件および前提条件	8
Check Point 構成のサポート	9
注意事項と制約事項	12
移行がサポートされるプラットフォーム	16
サポートされる移行先の管理センター	18
移行でサポートされるソフトウェアのバージョン	19

第 2 章

Check Point の Threat Defense への移行ワークフロー	21
エンドツーエンドの手順	21
移行の前提条件	24
Cisco.com からの Cisco Secure Firewall 移行ツールのダウンロード	24
Check Point 構成ファイルのエクスポート	24
r77 の Check Point 構成ファイルのエクスポート	25
移行の実行	28
Cisco Secure Firewall 移行ツールの起動	28
r80 の Check Point 構成ファイルのエクスポート	31
Live Connect を使用した構成抽出のための Check Point (r80) デバイスの事前設定	31
r80 の Check Point 構成ファイルのエクスポートする手順	39
別の構成ファイルの取得	42

Check Point 構成ファイルのアップロード	43
Cisco Secure Firewall 移行ツールの接続先パラメータの指定	44
移行前レポートの確認	47
チェックポイント構成と Secure Firewall Device Manager Threat Defense インターフェイス のマッピング	48
セキュリティゾーンとインターフェイスグループへのチェックポイントインターフェイス のマッピング	50
最適化、構成の確認と検証	51
移行された構成の以下へのプッシュ：Management Center	53
Check Point の移行後レポートの確認と移行の完了	54
Cisco Secure Firewall 移行ツールのアンインストール	55
移行例：チェックポイントから Threat Defense 2100 へ	55
メンテナンス期間前のタスク	55
メンテナンス期間のタスク	57

第 3 章

Cisco Success Network：テレメトリデータ	59
Cisco Success Network：テレメトリデータ	59

第 4 章

移行の問題のトラブルシューティング	67
Cisco Secure Firewall 移行ツールのトラブルシューティング	67
トラブルシューティングに使用されるログおよびその他のファイル	68
Check Point ファイルのアップロード失敗のトラブルシューティング	68
Check Point のトラブルシューティング例：オブジェクトグループのメンバーが見つからない (r75 ~ r77.30 のみ)	69
Live Connect の Check Point (r80) に関するトラブルシューティング例	70

第 5 章

Cisco Secure Firewall 移行ツールの FAQ	73
Cisco Secure Firewall 移行ツールのよく寄せられる質問	73



第 1 章

Cisco Secure Firewall 移行ツールのスタートアップガイド

- [Cisco Secure Firewall 移行ツールについて \(1 ページ\)](#)
- [Cisco Secure Firewall 移行ツールの最新情報 \(4 ページ\)](#)
- [Cisco Secure Firewall 移行ツールのライセンス \(7 ページ\)](#)
- [Cisco Secure Firewall 移行ツールのプラットフォーム要件 \(7 ページ\)](#)
- [Threat Defense デバイスの要件および前提条件 \(8 ページ\)](#)
- [Check Point 構成のサポート \(9 ページ\)](#)
- [注意事項と制約事項 \(12 ページ\)](#)
- [移行がサポートされるプラットフォーム \(16 ページ\)](#)
- [サポートされる移行先の管理センター \(18 ページ\)](#)
- [移行でサポートされるソフトウェアのバージョン \(19 ページ\)](#)

Cisco Secure Firewall 移行ツールについて

このガイドでは、Cisco Secure Firewall 移行ツールをダウンロードして移行を完了する方法について説明します。さらに、発生する可能性のある移行の問題を解決するのに役立つトラブルシューティングのヒントも提供します。

本書に記載されている移行手順の例（[移行例：チェックポイントから Threat Defense 2100 へ](#)）は、移行プロセスに関する理解を促進するのに役立ちます。

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、サポートされているチェックポイント構成をサポートされている脅威に対する防御プラットフォームに変換します。Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用すると、サポートされているチェックポイントの機能とポリシーを自動的に脅威に対する防御に移行できます。サポートされていない機能はすべて、手動で移行する必要があります。

Cisco Secure Firewall 移行ツールはチェックポイントの情報を収集して解析し、最終的に Secure Firewall Management Center にプッシュします。解析フェーズ中に、Cisco Secure Firewall 移行ツールは、以下を特定する移行前レポートを生成します。

- エラーのある Check Point 構成の XML または JSON の行

- Check Point には、Cisco Secure Firewall 移行ツールが認識できない Check Point XML または JSON の行がリストされています。移行前レポートとコンソールログのエラーセクションの下には、XML または JSON の構成行が記載されています。これにより、移行がブロックされています

解析エラーがある場合は、問題を修正し、新しい構成を再アップロードし、接続先デバイスに接続し、チェックポイントインターフェイスを脅威に対する防御インターフェイスにマッピングし、セキュリティゾーンとインターフェイスグループをマッピングして、構成の確認と検証に進むことができます。その後、構成を接続先デバイスに移行できます。

コンソール

Cisco Secure Firewall 移行ツールを起動すると、コンソールが開きます。コンソールには、Cisco Secure Firewall 移行ツールの各ステップの進行状況に関する詳細情報が表示されます。コンソールの内容は、Cisco Secure Firewall 移行ツールのログファイルにも書き込まれます。

Cisco Secure Firewall 移行ツールが開いていて実行中の間は、コンソールを開いたままにする必要があります。



重要 Cisco Secure Firewall 移行ツールを終了するために Web インターフェイスが実行されているブラウザを閉じると、コンソールはバックグラウンドで実行され続けます。Cisco Secure Firewall 移行ツールを完全に終了するには、キーボードの Command キー + C を押してコンソールを終了します。

ログ

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、各移行のログを作成します。ログには、移行の各ステップで発生した内容の詳細が含まれるため、移行が失敗した場合の原因の特定に役立ちます。

Cisco Secure Firewall 移行ツールのログファイルは、`<migration_tool_folder>\logs` にあります。

リソース

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、移行前レポート、移行後レポート、チェックポイント構成、およびログのコピーを `resources` フォルダに保存します。

`resources` フォルダは、`<migration_tool_folder>\resources` にあります。

未解析ファイル

未解析ファイルは、`<migration_tool_folder>\resources` にあります。

Cisco Secure Firewall 移行ツールでの検索

[最適化、確認および検証 (Optimize, Review and Validate)] ページの項目など、Cisco Secure Firewall 移行ツールに表示されるテーブル内の項目を検索できます。

テーブルの任意の列または行の項目を検索するには、テーブルの上の **検索** (🔍) をクリックし、フィールドに検索語を入力します。Cisco Secure Firewall 移行ツールはテーブル行をフィルタ処理し、その検索語を含む行のみを表示します。

単一の列で項目を検索するには、列見出しにある [検索 (Search)] フィールドに検索語を入力します。Cisco Secure Firewall 移行ツールはテーブル行をフィルタ処理し、検索語に一致する行のみを表示します。

ポート

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、ポート 8321 ~ 8331 およびポート 8888 の 12 ポートのうちいずれかのポートで実行されるテレメトリをサポートします。デフォルトでは、Cisco Secure Firewall 移行ツールはポート 8888 を使用します。ポートを変更するには、app_config ファイルのポート情報を更新します。更新後、ポートの変更を有効にするために、Cisco Secure Firewall 移行ツールを再起動します。app_config ファイルは、`<migration_tool_folder>\app_config.txt` にあります。



- (注) テレメトリはこれらのポートでのみサポートされているため、ポート 8321 ~ 8331 およびポート 8888 を使用することを推奨します。Cisco Success Network を有効にすると、Cisco Secure Firewall 移行ツールに他のポートを使用できなくなります。

Cisco Success Network

Cisco Success Network はユーザ対応のクラウドサービスです。Cisco Success Network を有効にすると、Cisco Secure Firewall 移行ツールと Cisco Cloud 間にセキュアな接続が確立され、使用状況に関する情報と統計情報がストリーミングされます。テレメトリをストリーミングすることによって、Cisco Secure Firewall 移行ツールからの対象のデータを選択して、それを構造化形式でリモートの管理ステーションに送信するメカニズムが提供されるため、次のメリットが得られます。

- ネットワーク内の製品の有効性を向上させるために、利用可能な未使用の機能について通知します。
- 製品に利用可能な、追加のテクニカルサポートサービスとモニタリングについて通知します。
- シスコ製品の改善に役立ちます。

Cisco Secure Firewall 移行ツールはセキュアな接続を確立および維持し、Cisco Success Network に登録できるようにします。Cisco Success Network を無効にすることで、いつでもこの接続をオフにできます。これにより、デバイスが Cisco Success Network クラウドから接続解除されます。

Cisco Secure Firewall 移行ツールの最新情報

バージョン	サポートされる機能
4.0.1	<p>Cisco Secure Firewall 移行ツール 4.0.1 には、次の新機能と拡張機能が含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check Point R81 構成を Cisco Secure Firewall Threat Defense に移行できるようになりました。 • Check Point Security Gateway に接続するときに、マルチドメイン Virtual System Extension (VSX) デプロイメントから構成をエクスポートするために、仮想システム ID を追加することを選択できるようになりました。 • いくつかのコマンドを手動で実行することで、Check Point VSX バージョン R77 から構成を抽出できます。詳細については、『移行ツールを使用した Check Point ファイアウォールから Threat Defense への移行』ガイドの「FMT-CP-Config-Extractor_v4.0-7965 ツールを使用したデバイス構成のエクスポート」を参照してください。 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/migration-tool/migration-guide-CP/migrating-check-point-firewall-to-threat-defense-with-migration-tool/m-check-point-to-threat-defense-migration-workflow.html#id_119025
3.0.1	<ul style="list-style-type: none"> • ASA with FirePOWER Services、Check Point、Palo Alto Networks、および Fortinet の場合、Secure Firewall 3100 シリーズは宛先デバイスとしてのみサポートされます。
3.0	<p>Cisco Secure Firewall 移行ツール 3.0 は、移行先の管理センターが 7.2 以降の場合、チェックポイントからクラウド提供型 Firewall Management Center への移行をサポートするようになりました。</p>

バージョン	サポートされる機能
2.5.2	<p>Cisco Secure Firewall 移行ツール 2.5.2 は、ネットワーク機能に影響を与えることなく、チェックポイント ファイアウォールルールベースから最適化（無効化または削除）できる ACL を識別および分離するサポートを提供します。</p> <p>ACL 最適化は、次の ACL タイプをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none">• 冗長 ACL：2 つの ACL の構成とルールのセットが同じ場合、基本以外の ACL を削除してもネットワークに影響はありません。• シャドウ ACL：最初の ACL は、2 番目の ACL の設定を完全にシャドウイングします。 <p>(注) チェックポイントでは ACP ルールアクションに対してのみ最適化を使用できます。</p> <p>Cisco Secure Firewall 移行ツール 2.5.2 は、移行先の Management Center が 7.1 以降の場合、Border Gateway Protocol (BGP) および動的ルートオブジェクトの移行をサポートします。</p>

バージョン	サポートされる機能
2.2	<ul style="list-style-type: none"> • r80 Check Point OS バージョンをサポートします。 • Live Connect が Check Point (r80) デバイスから構成を抽出できるようにします。 • r80 では、次のサポートされている Check Point の構成要素を 脅威に対する防御に移行できます。 <ul style="list-style-type: none"> • インターフェイス • スタティック ルート • オブジェクト • ネットワーク アドレス変換 • アクセス制御ポリシー <ul style="list-style-type: none"> • グローバルポリシー：このオプションを選択すると、ルートルックアップがないため、ACL ポリシーの送信元ゾーンと宛先ゾーンが任意のものとして移行されます。 • ゾーンベースポリシー：このオプションを選択すると、送信元ゾーンと宛先ゾーンは、送信元と宛先のネットワークオブジェクトまたはグループのルーティングメカニズムによる予測ルートルックアップに基づいて導出されます。 <ul style="list-style-type: none"> (注) ルートルックアップは静的ルートと動的ルートのみ (PBR と NAT を除く) に限定され、送信元と宛先のネットワーク オブジェクトグループの性質によっては、この操作によりルールが急増する可能性があります。 (注) ゾーンベースポリシーの IPv6 ルートルックアップはサポートされていません。

バージョン	サポートされる機能
2.0	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Secure Firewall 移行ツールの新しい最適化機能を使用すると、検索フィルタを使用して移行結果を迅速に取得できます。 • Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用すると、次のサポートされている Check Point 構成要素を 脅威に対する防御 に移行できます。 <ul style="list-style-type: none"> • インターフェイス • スタティック ルート • オブジェクト • アクセス コントロール ポリシー <ul style="list-style-type: none"> • グローバルポリシー：このオプションを選択すると、ACL ポリシーの送信元ゾーンと宛先ゾーンが任意のものとして移行されます。 • ゾーンベースポリシー：このオプションを選択すると、送信元ゾーンと宛先ゾーンは、送信元と宛先のネットワークオブジェクトまたはグループのルーティングメカニズムによる予測ルートルックアップに基づいて導出されます。 <p style="margin-left: 40px;">(注) ルートルックアップは静的ルートと動的ルートのみ (PBR と NAT を除く) に限定され、送信元と宛先のネットワーク オブジェクトグループの性質によっては、この操作によりルールが急増する可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ネットワーク アドレス変換 <ul style="list-style-type: none"> • Check Point OS バージョン r75、r76、r77、r77.10、r77.20、および r77.30 のサポートを提供します。

Cisco Secure Firewall 移行ツールのライセンス

Cisco Secure Firewall 移行ツールアプリケーションは無料であり、ライセンスは必要ありません。ただし、脅威に対する防御 デバイスの正常な登録とポリシーの展開のため、Management Center には関連する 脅威に対する防御 機能に必要なライセンスが必要です。

Cisco Secure Firewall 移行ツールのプラットフォーム要件

Cisco Secure Firewall 移行ツールには、次のインフラストラクチャとプラットフォームの要件があります。

- Microsoft Windows 10 64 ビット オペレーティング システムまたは macOS バージョン 10.13 以降で実行している
- Google Chrome がシステムのデフォルトブラウザである
- (Windows) [Power & Sleep] で [Sleep] 設定が [Never put the PC to Sleep] に設定されているため、大規模な移行プッシュ中にシステムがスリープ状態にならない
- (macOS) 大規模な移行プッシュ中にコンピュータとハードディスクがスリープ状態にならないように [Energy Saver] 設定が構成されている

Threat Defense デバイスの要件および前提条件

管理センターに移行する場合、ターゲット Threat Defense デバイスが追加される場合とされない場合があります。Threat Defense デバイスへの今後の展開のために、共有ポリシーを管理センターに移行できます。デバイス固有のポリシーを Threat Defense に移行するには、管理センターに追加する必要があります。チェックポイント構成を Threat Defense に移行することを計画する場合、次の要件と前提条件を考慮してください。

- ターゲット Threat Defense デバイスは、管理センターに登録されている必要があります。
- Threat Defense デバイスは、スタンドアロンデバイスまたはコンテナインスタンスにすることができます。クラスタまたは高可用性設定の一部であってはなりません。
 - ターゲットネイティブ脅威に対する防御 デバイスには、使用する物理データまたはポート チャネル インターフェイスまたはサブインターフェイスがチェックポイントと同数以上必要です（「管理専用」を除く）。そうでない場合は、ターゲット脅威に対する防御デバイスに必要なタイプのインターフェイスを追加する必要があります。サブインターフェイスは、物理またはポートチャネルのマッピングに基づいて Cisco Secure Firewall 移行ツールによって作成されます。
 - ターゲット Threat Defense デバイスがコンテナインスタンスである場合、使用する物理インターフェイス、物理サブインターフェイス、ポート チャネル インターフェイス、およびポート チャネル サブインターフェイスがチェックポイントと同数以上必要です（「管理専用」を除く）。そうでない場合は、ターゲット Threat Defense デバイスに必要なタイプのインターフェイスを追加する必要があります。



- (注)
- サブインターフェイスは、Cisco Secure Firewall 移行ツールでは作成されません。インターフェイスマッピングのみが許可されます。
 - 異なるインターフェイスタイプ間のマッピングは許可されます。たとえば、物理インターフェイスをポート チャネル インターフェイスにマップできます。

Check Point 構成のサポート

サポートされているチェックポイントの設定

- インターフェイス（物理インターフェイス、VLAN インターフェイス、およびボンディングインターフェイス）
- ネットワークオブジェクトとグループ：Cisco Secure Firewall 移行ツールは、すべての Check Point ネットワークオブジェクトの Threat Defense への移行をサポートします。
- サービス オブジェクト
- ネットワーク アドレス変換
- IPv6 変換のサポート（インターフェイス、静的ルート、オブジェクト）と IPv6 によるゾーンベース ACL の除外
- グローバルに適用されるアクセスルールと、グローバル ACL をゾーンベース ACL に変換するためのサポート
- 静的ルート（スコープがローカルとして構成され、論理インターフェイスがネクストホップ IP アドレスのない静的ルートの出力インターフェイスとして構成されているルートを除く）
- 追加のロギングタイプを持つ ACL



- (注) Check Point 内に対応する NAT ルールを持つ Check Point で構成された ACE の場合、Cisco Secure Firewall 移行ツールは、対応する移行された ACE ルール内の変換された IP アドレスに対して実際の IP アドレスをマッピングしません。Cisco Secure Firewall 移行ツールが IP アドレスをマッピングしないのは、NAT ルールに対する ACE ルールの参照情報が不足しているためです。そのため、Management Center 上の移行された ACE および NAT 構成の検証時に、Threat Defense パケットフローに対応する ACE ルールを検証し、それに手動で変更を加える必要があります。



- (注) Cisco Secure Firewall 移行ツールはサービスオブジェクト（送信元および宛先と、オブジェクトグループで呼び出されるものと同じタイプのオブジェクトとのポートの組み合わせで構成される）を移行しませんが、参照される ACL ルールは完全な機能で移行されます。

サポートされていない Check Point 構成の詳細については、「[サポートされない Check Point 構成](#)」を参照してください。

部分的にサポートされる Check Point 構成

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、次の Check Point 構成の移行を部分的にサポートしています。これらの構成の一部には、詳細オプションを使用するルールが含まれ、それらのオプションなしで移行できます。Management Center がこれらの詳細オプションをサポートしている場合は、移行の完了後に手動で構成できます。

- ランクパラメータと ping パラメータを持つ静的ルートは部分的に移行されます。
- モード、XOR、アクティブバックアップ、ラウンドロビンタイプのボンドインターフェイスは、Cisco Secure Firewall 移行ツールによって Management Center の LACP タイプに部分的に移行されます。
- 物理インターフェイスやボンドインターフェイスといった親インターフェイスの一部であるエイリアスインターフェイス構成、無視される属性および親インターフェイス属性に含まれるエイリアスインターフェイス構成は、そのまま移行されます。
- 除外タイプのネットワークオブジェクトグループは、ACLを介してサポートされ、意味がそのまま維持されます。
- 追加ロギングタイプを持つ ACL と時間範囲を持つ ACL。

サポートされない Check Point 構成

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、次の Check Point 構成をサポートしていません。これらの構成が Management Center でサポートされている場合、移行の完了後に手動で構成できます。

- エイリアス、ブリッジ、6IN4 トンネル、ループバック、および PPPoE インターフェイス
- ネットワークオブジェクトとグループ：
 - UTM-1 エッジゲートウェイ
 - Check Point ホスト
 - ゲートウェイクラスタ
 - 外部管理ゲートウェイまたはホスト
 - オープンセキュリティ拡張機能 (OSE) デバイス
 - 論理サーバ
 - ダイナミックオブジェクト
 - VoIP ドメイン
 - ゾーン
 - CP Security Gateway
 - CP 管理サーバ
 - 除外タイプのネットワーク オブジェクト グループ

- サービスオブジェクト：
 - RPC
 - DCE-RPC
 - 複合 TCP
 - GTP
 - その他の Check Point 固有サービスオブジェクト
- 次を持つ ACL ポリシー：
 - サポートされていない ACE アクションタイプ（クライアント認証、セッション認証、ユーザ認証、およびその他のカスタム認証タイプ）は、許可アクションタイプによって移行されますが、無効な状態になります。
 - アイデンティティベースの ACL ポリシー
 - IPv6 ルートルックアップによるゾーンベースのポリシー
 - ユーザベースのアクセス コントロール ポリシー ルール
 - グローバル マルチドメイン システム ルールは移行できません。



(注) Check Point マルチドメイン展開に含まれるグローバルマルチドメインシステムの設定はエクスポートできません。そのため、特定の CMA に関連する構成は、エクスポートおよび移行のみが可能です。

- サポートされていない ICMP タイプおよびコードを持つオブジェクト
- トンネリング プロトコルベースのアクセス コントロール ポリシー ルール
- 暗黙の ACL ルール
- 否定パラメータを持つ ACE
- ゾーンベースの ACE が選択されており、それが 100 を超える値の範囲オブジェクトを持つ場合、ACE のゾーンは移行され、ACE 名と適切なコメントに追加されるルックアップなしの「Any」としてマークされます。
- ゾーンベースの ACE が選択されている場合、IPv6 アドレスを持つ ACE のゾーンは、「Any」および適切なコメントによってサポートされない ACE としてマークされます。

サポートされない NAT ルール

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、次の NAT ルールをサポートしていません。

- ゲートウェイの背後に隠れている自動 NAT ルール

- Check Point Security Gateway を使用した手動 NAT ルール
- デュアルタイプ IP アドレスを持つネットワークオブジェクトを含む手動 NAT ルール
- 継承されたオブジェクトが IPv6 構成を持つオブジェクトグループを含む手動 NAT ルール
- サービスグループを使用した手動 NAT ルール
- IPv6 NAT ルール

サポートされない静的ルート

- `netstat -rnv` で出力インターフェイスが見つからない場合の静的ルート
- 論理ゲートウェイを出口インターフェイスとして持つ静的ルート
- ECMP タイプの静的ルート
- ローカルスコープ属性を出口インターフェイスとして持つ静的ルート

注意事項と制約事項

変換中に、Cisco Secure Firewall 移行ツールは、ルールまたはポリシーで使用されるかどうかにかかわらず、サポートされているすべてのオブジェクトおよびルールに対して 1 対 1 のマッピングを作成します。ただし、Cisco Secure Firewall 移行ツールには、未使用のオブジェクト（ACL で参照されていないオブジェクト）の移行を除外できる最適化機能があります。

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、サポートされていないオブジェクトとルールを指定どおりに処理します。

- サポートされていないオブジェクトとルートは移行されません。
- サポートされていない ACL ルールは、無効なルールとして管理センターに移行されます。

Check Point 構成に関する制約事項

送信元 Check Point 構成の移行には、次の制限があります。

- システム構成は移行されません。
- ライブファイアウォールと VSX はサポートされていません。



(注) VSX は、どのバージョンの Check Point についてもサポートされていません。

Check Point VSX からポリシーを移行する場合は、仮想システムに関連する特定のポリシーパッケージをエクスポートしてから（一度に 1 つの仮想システム）、ポリシーを r77.30 または r80 以降のバージョンから Threat Defense に移行できます。



(注) ファイアウォールの Live Connect は、Check Point (r80) 以降のバージョンについてのみサポートされています。

- 明示的なすべてのセキュリティポリシー（r77.30 以前のバージョンの Security_Policy.xml および r80 以降のバージョンのセキュリティ ポリシー ファイルで利用可能）が、管理センター上の ACP に移行されます。暗黙のルールはエクスポートされる構成に含まれないため、Check Point Smart ダッシュボード上のルールは移行されません。



(注)

- Check Point (r80) 以降のバージョンでは、L4 セキュリティレイヤポリシーに個別のアプリケーションレイヤポリシーが添付されている場合、Cisco Secure Firewall 移行ツールはそれらを「サポートされていない」ものとして移行します。また、そのような場合は、ACE 構成を持つファイルが 2 つ存在します。1 つはセキュリティレイヤに関するファイルで、もう 1 つはアプリケーションレイヤに関するファイルです。Cisco Secure Firewall 移行ツールによる移行は、構成 zip ファイルの *index.json* に含まれている、アクセスレイヤで利用可能な優先順位情報に基づいて行われます。
 - マルチドメイン展開がセットアップされており、グローバルポリシーとカスタマー管理アドオン (CMA) 固有ポリシーを持つ、Check Point バージョン r80 以降の場合、Cisco Secure Firewall 移行ツールが Check Point 構成を移行する順序は、送信元構成の順序と少し異なります。また、そのような場合は、ACE 構成を持つファイルが 2 つ存在します。1 つはグローバルポリシーに関するファイルで、もう 1 つは CMA ポリシーに関するファイルです。ドメインレイヤで構成された ACE は、「サポートされていない」ものとして移行されません。
 - マルチドメインシステムのドメインレイヤとしてアクションを持つ CMA 用に構成された ACE ルールの順序の定義は、取得された構成では不完全です。そのため、送信元構成の特定の CMA ポリシーにグローバルポリシーが添付されている場合は、取得された構成のルール番号インデックスを検証して、正しい順序になっていることを確認してください。
-
- 一部の Check Point 構成 (Threat Defense へのダイナミックルーティングや VPN など) は、Cisco Secure Firewall 移行ツールで移行できません。これらの構成は手動で移行してください。
 - 管理センターへの Check Point ブリッジ、トンネル、およびエイリアスインターフェイスは移行できません。
 - 管理センターでは、ネストされたサービス オブジェクト グループまたはポートグループはサポートされていません。変換の一環として、Cisco Secure Firewall 移行ツールは、参照されているネストされたオブジェクトグループまたはポートグループの内容を展開します。
 - Cisco Secure Firewall 移行ツールは、同じオブジェクト内で構成されている送信元ポートと宛先ポートを持つサービスのオブジェクトまたはグループを、複数の回線にまたがる異なるオブジェクトに分割します。このようなアクセスコントロールルールの参照は、正確に同じ意味の管理センタールールに変換されます。

Check Point 移行のガイドライン

Check Point ログオプションの移行は、Threat Defense のベストプラクティスに従います。ルールのログオプションは、送信元 Check Point 構成に基づいて有効または無効になります。アクションが **drop** または **reject** のルールの場合、Cisco Secure Firewall 移行ツールは接続の開始時にロギングを構成します。アクションが **permit** の場合、Cisco Secure Firewall 移行ツールは接続の終了時にロギングを構成します。

オブジェクト移行の注意事項

Threat Defense でポートオブジェクトと呼ばれるサービスオブジェクトには、オブジェクトに関するさまざまな構成ガイドラインがあります。たとえば、Check Point では、複数のサービスオブジェクトに大文字か小文字かが異なるだけの同じ名前を付けることができますが、Threat Defense では、大文字か小文字かに関係なく、各オブジェクトに一意の名前を付ける必要があります。Cisco Secure Firewall 移行ツールでは、Check Point のオブジェクトをすべて分析し、次のいずれかの方法で Threat Defense への移行进行处理します。

- 各 Check Point オブジェクトに一意の名前と構成がある場合：Cisco Secure Firewall 移行ツールはオブジェクトを変更せずに正常に移行します。
- Check Point サービスオブジェクトの名前に、管理センターでサポートされていない特殊文字が 1 つ以上含まれている場合：Cisco Secure Firewall 移行ツールは、管理センターのオブジェクト命名基準を満たすために、そのオブジェクト名の特殊文字を「_」文字に変更します。
- Check Point サービスオブジェクトの名前と構成が、管理センターの既存のオブジェクトと同じである場合：Cisco Secure Firewall 移行ツールは、Threat Defense 構成に管理センターのオブジェクトを再利用し、Check Point オブジェクトを移行しません。
- Check Point サービスオブジェクトと管理センターの既存のオブジェクトの名前は同じだが構成は異なる場合：Cisco Secure Firewall 移行ツールはオブジェクトの競合を報告します。これにより、ユーザーは、Check Point サービスオブジェクトの名前に一意のサフィックスを追加して競合を解決することで、移行を実行できます。
- 複数の Check Point サービスオブジェクトに、大文字か小文字かが異なるだけの同じ名前が付けられている場合：Cisco Secure Firewall 移行ツールは、Threat Defense のオブジェクト命名基準を満たすように、そのようなオブジェクトの名前を変更します。

Threat Defense デバイスに関する注意事項と制約事項

チェックポイント構成を脅威に対する防御に移行することを計画する場合は、次の注意事項と制約事項を考慮してください。

- ルート、インターフェイスなど、脅威に対する防御に既存のデバイス固有の構成がある場合、プッシュ移行中に Cisco Secure Firewall 移行ツールは自動的にデバイスを消去し、チェックポイント構成から上書きします。



- (注) デバイス（ターゲット脅威に対する防御）構成データの望ましくない損失を防ぐために、移行前にデバイスを手動で削除することを推奨します。

移行中に、Cisco Secure Firewall 移行ツールはインターフェイス構成をリセットします。これらのインターフェイスをポリシーで使用すると、Cisco Secure Firewall 移行ツールはそれらをリセットできず、移行は失敗します。

- Cisco Secure Firewall 移行ツールは、チェックポイント構成に基づいて脅威に対する防御デバイスのネイティブインスタンスにサブインターフェイスを作成できます。移行を開始する前に、ターゲット脅威に対する防御デバイスでインターフェイスとポートチャンネルインターフェイスを手動で作成します。たとえば、チェックポイント構成に次のインターフェイスとポートチャンネルが割り当てられている場合は、移行前にそれらをターゲット脅威に対する防御デバイスで作成する必要があります。

- 5つの物理インターフェイス
- 5つのポートチャンネル
- 2つの管理専用インターフェイス



- (注) 脅威に対する防御デバイスのコンテナインスタンスの場合、サブインターフェイスは、Cisco Secure Firewall 移行ツールでは作成されません。インターフェイスマッピングのみが許可されます。

移行がサポートされるプラットフォーム

Cisco Secure Firewall 移行ツールによる移行では、以下のチェックポイント、および脅威に対する防御プラットフォームがサポートされています。サポートされる脅威に対する防御プラットフォームの詳細については、『[Cisco Secure Firewall Compatibility Guide](#)』[英語]を参照してください。



- (注) Cisco Secure Firewall 移行ツールは、スタンドアロンモードまたは分散 Check Point 構成からスタンドアロン脅威に対する防御デバイスへの移行のみをサポートします。

サポートされるターゲット Threat Defense プラットフォーム

Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用して、脅威に対する防御プラットフォームの次のスタンドアロンまたはコンテナインスタンスに送信元チェックポイント構成を移行できます。

- Firepower 1000 シリーズ
- Firepower 2100 シリーズ
- Secure Firewall 3100 シリーズ
- Firepower 4100 シリーズ
- Firepower 9300 シリーズ（次を含む）：
 - SM-24
 - SM-36
 - SM-40
 - SM-44
 - SM-48
 - SM-56
- VMware ESXi、VMware vSphere Web クライアント、または vSphere スタンドアロンクライアントを使用して展開された Threat Defense（VMware 上）
- Microsoft Azure クラウドまたは AWS クラウド上の Threat Defense Virtual



-
- (注)
- Azure における Threat Defense Virtual の前提条件と事前設定については、『[Getting Started with Secure Firewall Threat Defense Virtual](#)』 [英語] を参照してください。
 - AWS クラウドにおける Threat Defense Virtual の前提条件と事前設定については、「[Threat Defense Virtual の前提条件](#)」を参照してください。

これらの環境ごとに要件に従って事前設定された Cisco Secure Firewall 移行ツールには、Microsoft Azure または AWS クラウド内の Management Center に接続し、構成をそのクラウド内の Management Center に移行させるためのネットワーク接続が必要です。



-
- (注)
- 移行を成功させるには、Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用する前に、Management Center または Threat Defense Virtual を事前設定するための前提条件が満たされている必要があります。
-



- (注) Cisco Secure Firewall 移行ツールには、クラウドでホストされるデバイスへのネットワーク接続が必要です。それにより、移行元の構成を抽出したり (CP (r80) Live Connect)、手動でアップロードした構成をクラウド内の Management Center に移行させたりします。そのため、前提条件として、Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用する前に、IP ネットワーク接続を事前設定する必要があります。

サポートされる移行先の管理センター

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、管理センターおよびクラウド提供型 Firewall Management Center によって管理される Threat Defense デバイスへの移行をサポートします。

Management Center

管理センターは強力な Web ベースのマルチデバイスマネージャです。独自のサーバーハードウェア上で、またはハイパーバイザ上の仮想デバイスとして稼働します。移行のためのターゲット管理センターとして、オンプレミス管理センターと仮想管理センターの両方を使用できます。

管理センターは、移行に関する次のガイドラインを満たす必要があります。

- 移行でサポートされる Management Center ソフトウェアバージョン ([移行でサポートされるソフトウェアのバージョン \(19 ページ\)](#)) を参照)。
- Check Point の移行でサポートされる Management Center ソフトウェアバージョンは 6.2.3.3 以降です。
- チェックポイント インターフェイスから移行する予定のすべての機能を含む 脅威に対する防御用のスマートライセンスを取得済みおよびインストール済みであること。次を参照してください。
 - Cisco.com の「[Cisco Smart Accounts](#)」の「Getting Started」セクション。
 - [Register the Firepower Management Center with the Cisco Smart Software Manager](#) [英語]
 - [Licensing the Firewall System](#) [英語]

クラウド提供型 Firewall Management Center

クラウド提供型 Firewall Management Center は、Threat Defense デバイスの管理プラットフォームであり、Cisco Defense Orchestrator を介して提供されます。クラウド提供型 Firewall Management Center は、管理センターと同じ機能を多数提供します。

CDO からクラウド提供型 Firewall Management Center にアクセスできます。CDO は、Secure Device Connector (SDC) を介してクラウド提供型 Firewall Management Center に接続します。クラウド提供型 Firewall Management Center の詳細については、「[クラウド提供型 Firewall Management Center による Cisco Secure Firewall Threat Defense デバイスの管理](#)」を参照してください。

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、移行先の管理センターとしてクラウド提供型 Firewall Management Center をサポートしています。クラウド提供型 Firewall Management Center を移行先の管理センターとして選択するには、CDO リージョンを追加し、CDO ポータルから API トークンを生成する必要があります。

CDO リージョン

CDO は 3 つの異なる地域で利用でき、地域は URL 拡張子で識別できます。

表 1: CDO の地域と URL

地域	CDO URL
ヨーロッパ地域	https://defenseorchestrator.eu/
US リージョン	https://defenseorchestrator.com/
APJC リージョン	https://www.apj.cdo.cisco.com/

移行でサポートされるソフトウェアのバージョン

移行のためにサポートされている Cisco Secure Firewall 移行ツール、チェックポイント、および脅威に対する防御のバージョンは次のとおりです。

サポートされている Cisco Secure Firewall 移行バージョン

software.cisco.com に掲載されているバージョンは、当社のエンジニアリングおよびサポート組織によって正式にサポートされているバージョンです。software.cisco.com から最新バージョンの Cisco Secure Firewall 移行ツールをダウンロードすることを強くお勧めします。現在利用可能なサポートされているバージョンは次のとおりです。

- Cisco Secure Firewall 移行ツール v 3.0.1
- Cisco Secure Firewall 移行ツール v 3.0.2

Cisco Secure Firewall 移行ツールバージョン 3.0.1 は現在サポートが終了しており、software.cisco.com から削除される予定です。

サポートされている Check Point のバージョン

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、Check Point OS バージョン r75 ~ r77.30 および r80 ~ r80.40 を実行している脅威に対する防御への移行をサポートしています。[Select Source] ページで適切な Check Point バージョンを選択します。



(注) VSX はサポートされていません。

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、Check Point Platform Gaia からの移行をサポートしていません。

送信元 Check Point ファイアウォール構成でサポートされている Management Center のバージョン

Check Point ファイアウォールの場合、Cisco Secure Firewall 移行ツールは、バージョン 6.2.3.3 以降を実行している Management Center によって管理される脅威に対する防御デバイスへの移行をサポートしています。



(注) 6.7 脅威に対する防御デバイスへの移行は現在サポートされていません。そのため、デバイスに Management Center アクセス用のデータインターフェイスで設定されている場合、移行が失敗する可能性があります。

サポートされる Threat Defense のバージョン

Cisco Secure Firewall 移行ツールでは、脅威に対する防御のバージョン 6.5 以降を実行しているデバイスへの移行が推奨されます。

脅威に対する防御のオペレーティングシステムとホスティング環境の要件を含めた Cisco Firewall のソフトウェアとハードウェアの互換性の詳細については、『[Cisco Firepower Compatibility Guide](#)』[英語]を参照してください。



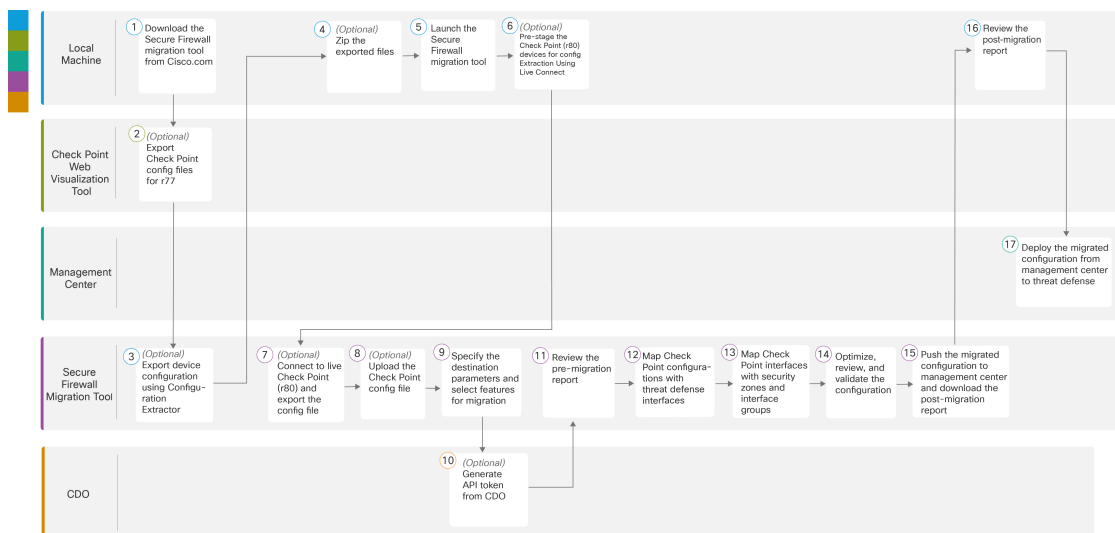
第 2 章

Check Point の Threat Defense への移行ワークフロー

- エンドツーエンドの手順 (21 ページ)
- 移行の前提条件 (24 ページ)
- 移行の実行 (28 ページ)
- Cisco Secure Firewall 移行ツールのアンインストール (55 ページ)
- 移行例：チェックポイントから Threat Defense 2100 へ (55 ページ)

エンドツーエンドの手順

次のフローチャートは、Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用して、Check Point ファイアウォールを Threat Defense に移行するワークフローを示しています。



	ワークスペース	手順
①	Local Machine	Cisco.com から Cisco Secure Firewall 移行ツールをダウンロードします。詳細な手順については、「 Cisco.com からの Cisco Secure Firewall 移行ツールのダウンロード 」を参照してください。
②	Check Point の Web 可視化ツール	(任意) r77 の Check Point 構成ファイルをエクスポートします。r77 の Check Point 構成ファイルをエクスポートするには、「 r77 の Check Point 構成ファイルのエクスポート 」を参照してください。Cisco Secure Firewall 移行ツールの Live Connect 機能を使用して r80 の構成ファイルをエクスポートする場合は、手順 5 にスキップします。
③	Local Machine	(任意) FMT-CP-Config-Extractor を使用してデバイス構成をエクスポートします。FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248 を使用して r77 のデバイス構成をエクスポートするには、「 FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248 ツールを使用したデバイス構成のエクスポート 」を参照してください。
④	Local Machine	(任意) エクスポートされたファイルを圧縮します。r77 用にエクスポートされたすべての構成ファイルを選択し、それらを zip ファイルに圧縮します。詳細な手順については、「 エクスポートされたファイルの圧縮 」を参照してください。
⑤	Local Machine	ローカルマシンで Cisco Secure Firewall 移行ツールを起動します。「 Cisco Secure Firewall 移行ツールの起動 」を参照してください。
⑥	Local Machine	構成抽出のための Check Point (r80) デバイスの事前設定：Firewall の Live Connect を使用する前に、Check Point (r80) デバイスでログイン情報を構成する必要があります。Check Point (r80) デバイスのログイン情報の事前設定については、「 Live Connect を使用した構成抽出のための Check Point (r80) デバイスの事前設定 」を参照してください。この手順は、r80 デバイスの構成ファイルの移行を計画している場合にのみ必要です。r77 デバイスの構成を移行する予定の場合は、手順 8 にスキップします。
⑦	Cisco Secure Firewall 移行ツール	(任意) ライブ Check Point (r80) に接続し、構成ファイルをエクスポートします。Live Connect 機能を使用して r80 の Check Point 構成ファイルをエクスポートするには、「 r80 の Check Point 構成ファイルをエクスポートする手順 」を参照してください。
⑧	Cisco Secure Firewall 移行ツール	(任意) Check Point 構成ファイルをアップロードします。Check Point 構成ファイルのアップロードの詳細な手順については、「 Check Point 構成ファイルのアップロード 」を参照してください。

	ワークスペース	手順
⑨	Cisco Secure Firewall 移行ツール	このステップでは、移行の接続先パラメータを指定できます。詳細な手順については、「 Cisco Secure Firewall 移行ツールの接続先パラメータの指定 」を参照してください。
⑩	CDO	(任意) この手順は任意であり、クラウドで提供される Firewall Management Center を移行先管理センターとして選択した場合のみ必要です。詳細な手順については、「 Cisco Secure Firewall 移行ツールの接続先パラメータの指定 」を参照してください。
⑪	Cisco Secure Firewall 移行ツール	移行前レポートをダウンロードした場所に移動し、レポートを確認します。詳細な手順については、「 移行前レポートの確認 」を参照してください。
⑫	Cisco Secure Firewall 移行ツール	Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用すると、Check Point 構成を Threat Defense インターフェイスにマッピングできます。詳細な手順については、「 チェックポイント構成と Secure Firewall Device Manager Threat Defense インターフェイスのマッピング 」を参照してください。
⑬	Cisco Secure Firewall 移行ツール	Check Point 構成が正しく移行されるように、Check Point インターフェイスを適切な Threat Defense インターフェイスオブジェクト、セキュリティゾーン、およびインターフェイスグループにマッピングします。詳細な手順については、「 セキュリティゾーンとインターフェイスグループへのチェックポイントインターフェイスのマッピング 」を参照してください。
⑭	Cisco Secure Firewall 移行ツール	構成を慎重に確認し、それが適切で Threat Defense デバイスの構成内容と一致することを確認します。詳細な手順については、「 最適化、構成の確認と検証 」を参照してください。
⑮	Cisco Secure Firewall 移行ツール	移行プロセスのこのステップでは、移行された構成を管理センターに送信し、移行後レポートをダウンロードできるようにします。詳細な手順については、「 移行された構成の以下へのプッシュ：Management Center 」を参照してください。
⑯	Local Machine	移行後レポートをダウンロードした場所に移動し、レポートを確認します。詳細な手順については、「 Check Point の移行後レポートの確認と移行の完了 」を参照してください。
⑰	Management Center	移行した構成を管理センターから Threat Defense に展開します。詳細な手順については、「 Check Point の移行後レポートの確認と移行の完了 」を参照してください。

移行の前提条件

チェックポイント構成を移行する前に、次のアクティビティを実行します。

Cisco.com からの Cisco Secure Firewall 移行ツールのダウンロード

始める前に

Cisco.com へのインターネット接続が可能な Windows 10 64 ビットまたは macOS バージョン 10.13 以降のマシンが必要です。

ステップ 1 コンピュータで、Cisco Secure Firewall 移行ツール用のフォルダを作成します。

このフォルダには、他のファイルを保存しないことをお勧めします。Cisco Secure Firewall 移行ツールを起動すると、ログ、リソース、およびその他すべてのファイルがこのフォルダに配置されます。

(注) Cisco Secure Firewall 移行ツールの最新バージョンをダウンロードする場合は、必ず新しいフォルダを作成し、既存のフォルダは使用しないでください。

ステップ 2 <https://software.cisco.com/download/home/286306503/type> を参照し、[Firewall移行ツール (Firewall Migration Tool)] をクリックします。

上記のリンクをクリックすると、[Firewall NGFWバーチャル (Firewall NGFW Virtual)] の [Cisco Secure Firewall移行ツール (Firewall Migration Tool)] に移動します。脅威に対する防御 デバイスのダウンロード領域から Cisco Secure Firewall 移行ツールをダウンロードすることもできます。

ステップ 3 Cisco Secure Firewall 移行ツールの最新バージョンを、作成したフォルダにダウンロードします。

Windows 用または macOS マシン用の適切な Cisco Secure Firewall 移行ツール実行可能ファイルをダウンロードします。

次のタスク

[Check Point 構成ファイルのエクスポート](#)

Check Point 構成ファイルのエクスポート

次の Check Point 構成をエクスポートできます。

- [r77 の Check Point 構成ファイルのエクスポート](#)
- [r80 の Check Point 構成ファイルのエクスポート](#)

r77 の Check Point 構成ファイルのエクスポート

r77 の Check Point 構成ファイルのエクスポートするには、次の手順を実行します。

- [Check Point Web Visualization Tool \(WVT\)](#) を使用した構成のエクスポート
- [FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248](#) ツールを使用したデバイス構成のエクスポート (26 ページ)
- [エクスポートされたファイルの圧縮](#)

Check Point Web Visualization Tool (WVT) を使用した構成のエクスポート

ステップ 1 Check Point Management Server にアクセスできるワークステーションでコマンドプロンプトを開きます。

ステップ 2 Check Point Firewall バージョンに適した [Check Point Portal](#) から WVT をダウンロードします。

ステップ 3 WVT zip ファイルを解凍します。

ステップ 4 Check Point WVT ツールが抽出された同じルートフォルダの下に新しいサブフォルダを作成します。

ステップ 5 コマンドプロンプトで、ディレクトリを WVT が保存されているディレクトリに変更し、次のコマンドを実行します。

```
C:\Web_Visualisation_Tool> cpdb2web.exe [-s management_server] [-u admin_name | -a certificate_file]
[-p password] [-o output_file_path] [-t table_names] [-c | -m gateway | -l package_names] [-gr]
[-go] [-w Web_Visualization_Tool_installation_directory]
```

次に例を示します。

```
C:\Web_Visualisation_Tool> cpdb2web.exe -s 172.16.0.1 -u admin -p admin123 -o Outputs
```

次のコマンドを実行すると、合計 7 つのファイルが **Outputs** ディレクトリに作成されます。

コマンド	説明
C:\Web_Visualisation_Tool	WVT ツールのルートディレクトリ。
172.16.0.1	Check Point Management Server の IP アドレス。
admin	Check Point Management Server のユーザ名。
Admin123	Check Point Management Server のパスワード。
出力	出力ファイルを保存する相対パス。

(注) セキュリティポリシーおよびNATポリシーファイルの名前は、それぞれSecurity_Policy.xml および NAT_Policy.xml である必要があります。ファイル名が異なる場合は、手動で名前を変更します。

複数のセキュリティおよび NAT ポリシーファイルがある場合は、移行する Check Point デバイスの Security_Policy.xml および NAT_Policy.xml ファイルのみを選択して保持してください。

次のタスク

[FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248 ツールを使用したデバイス構成のエクスポート](#)

FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248 ツールを使用したデバイス構成のエクスポート

ステップ 1 Cisco Secure Firewall 移行ツールの [ソフトウェア ダウンロード ページ](#) から FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248.exe をダウンロードします。

ステップ 2 Check Point Security Gateway にアクセスできるワークステーションで、Windows の実行ファイル (.exe) である FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248 ツールを開きます。

ステップ 3 Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用してポリシーを移行する Check Point Security Gateway に接続します。接続するには、次の情報が必要です。

- a) [IP アドレス (IP Address)]
- b) ポート
- c) ユーザ名
- d) パスワード

ステップ 4 FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248 ツールから取得した出力ファイルの名前を networking.txt ファイルに変更します。

次のコマンドが、FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248 ツールによって実行されます。

- show hostname
- show version product
- show interfaces
- fw vsx stat
- show management interface
- show configuration bonding
- show configuration bridging
- show configuration interface
- show configuration static-route
- show ipv6-state

- **show configuration ipv6 static-route**
- **netstat -rnv**

すべてのコマンドは FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248 ツールによってバックグラウンドで実行され、出力は .txt ファイルとして保存されます。

たとえば、172.16.0.1 は、ポリシーを移行する Check Point Firewall Gateway の IP アドレスです。

ステップ 5 Check Point VSX (Virtual System eXtension) バージョン R77 から構成をエクスポートしようとしている場合は、次のコマンドを手動で実行し、出力を .txt ファイルに保存します。

- **show hostname**
- **show version product**
- **show interfaces**
- **fw vsx stat**
- **fw vsx stat <vsid>**
- **set virtual system <vsid>**
ヒント **vsid** は、仮想システム ID を示します。
- **fw getifs**
- **show management interface**
- **show configuration bonding**
- **show configuration bridging**
- **show configuration interface**
- **show configuration static-route**
- **show ipv6-state**
- **show configuration ipv6 static-route**
- **netstat -rnv**

ステップ 6 .txt ファイルを Outputs フォルダに移動します。

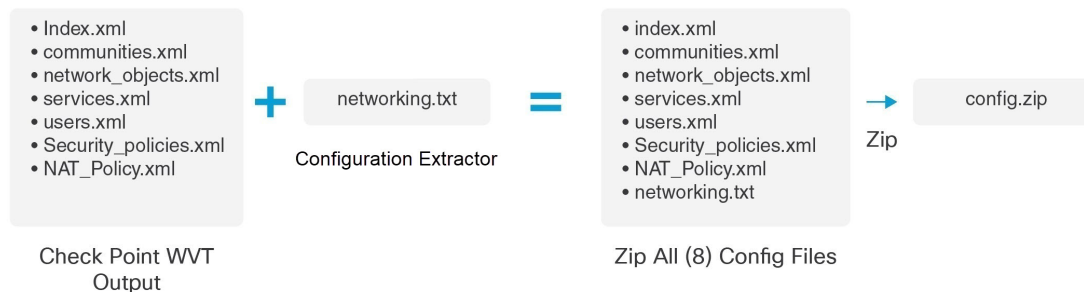
次のタスク

[エクスポートされたファイルの圧縮](#)

エクスポートされたファイルの圧縮

8 つすべてのファイル（Web Visualization Tool（WVT）からの 7 つのファイルと、FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248 ツールからの 1 つの .txt ファイル）を選択し、1 つの zip ファイルに圧縮します。

（注） 移行用のファイルを圧縮する前に、Security_Policy.xml および NAT_Policy.xml のファイルが Threat Defense に移行する Check Point デバイス用であることを確認します。



*Check Point エクストラクタのバージョン：FMT-CP-Config-Extractor_v4.0.1-8248

（注） .tar またはその他の圧縮ファイルタイプはサポートされていません。

次のタスク

[Check Point 構成ファイルのアップロード](#)

移行の実行

Cisco Secure Firewall 移行ツールの起動



（注） Cisco Secure Firewall 移行ツールを起動すると、別のウィンドウでコンソールが開きます。移行が進むのに合わせて、Cisco Secure Firewall 移行ツールの現在のステップの進行状況がコンソールに表示されます。画面にコンソールが表示されない場合は、Cisco Secure Firewall 移行ツールの背後にある可能性があります。

始める前に

- [Cisco.com](#) からの Cisco Secure Firewall 移行ツールのダウンロード
- [サポートされる移行先の管理センター（18 ページ）](#) セクションで要件を確認します。

- Cisco Secure Firewall 移行ツールを実行するために、最新バージョンの Google Chrome ブラウザがコンピュータにインストールされていることを確認します。Google Chrome をデフォルトのブラウザとして設定する方法については、「[Set Chrome as your default web browser](#)」を参照してください。
- 大規模な構成ファイルを移行する場合は、移行プッシュ中にシステムがスリープ状態にならないようにスリープ設定を構成します。

ステップ 1 コンピュータで、Cisco Secure Firewall 移行ツールをダウンロードしたフォルダに移動します。

ステップ 2 次のいずれかを実行します。

- Windows マシンで、Cisco Secure Firewall 移行ツールの実行可能ファイルをダブルクリックして、Google Chrome ブラウザで起動します。

プロンプトが表示されたら、[はい (Yes)] をクリックして、Cisco Secure Firewall 移行ツールがシステムに変更を加えることができるようにします。

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、すべての関連ファイルを作成し、Cisco Secure Firewall 移行ツールの存在するフォルダに保存します (ログおよびリソースのフォルダを含む)。

- Mac では、Cisco Secure Firewall 移行ツールの *.command ファイルを目的のフォルダに移動し、ターミナルアプリケーションを起動して、Cisco Secure Firewall 移行ツールがインストールされているフォルダを参照し、次のコマンドを実行します。

```
# chmod 750 Firewall_Migration_Tool-version_number.command
```

```
# ./Firewall_Migration_Tool-version_number.command
```

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、すべての関連ファイルを作成し、Cisco Secure Firewall 移行ツールの存在するフォルダに保存します (ログおよびリソースのフォルダを含む)。

ヒント Cisco Secure Firewall 移行ツールを開こうとすると、警告ダイアログが表示されます。これは、身元が明らかな開発者によって Cisco Secure Firewall 移行ツールが Apple に登録されていないためです。身元不明の開発者によるアプリケーションを開く方法については、「[Open an app from an unidentified developer](#)」を参照してください。

(注) MAC のターミナルの zip メソッドを使用します。

ステップ 3 [エンドユーザライセンス契約 (End User License Agreement)] ページで、テレメトリ情報をシスコと共有する場合は、[Cisco Success Network と情報を共有することに同意 (I agree to share data with Cisco Success Network)] をクリックし、それ以外の場合は [後で行う (I'll do later)] をクリックします。

Cisco Success Network に統計を送信することに同意すると、Cisco.com アカウントを使用してログインするように求められます。Cisco Success Network に統計を送信しないことを選択した場合は、ローカルログイン情報を使用して Cisco Secure Firewall 移行ツールにログインします。

ステップ 4 Cisco Secure Firewall 移行ツールのログインページで、次のいずれかを実行します。

- Cisco Success Network と統計を共有するには、[CCOでログイン (Login with CCO)] リンクをクリックし、シングルサインオンログイン情報を使用して Cisco.com アカウントにログインします。

(注) Cisco.com アカウントがない場合は、Cisco.com のログインページで作成します。

• 次のデフォルトログイン情報でログインします。

- ユーザー名 : admin
- パスワード : Admin123

Cisco.com アカウントを使用してログインしている場合は、[ステップ 8](#)に進みます。

ステップ 5 [パスワードのリセット (Reset Password)] ページで、古いパスワードと新しいパスワードを入力し、新しいパスワードを確認します。

新しいパスワードは 8 文字以上で、大文字と小文字、数字、および特殊文字を含める必要があります。

ステップ 6 [リセット (Reset)] をクリックします。

ステップ 7 新しいパスワードでログインします。

(注) パスワードを忘れた場合は、既存のすべてのデータを `<migration_tool_folder>` から削除し、Cisco Secure Firewall 移行ツールを再インストールします。

ステップ 8 移行前チェックリストを確認し、記載されているすべての項目を完了していることを確認します。

チェックリストの項目を 1 つ以上完了していない場合は、完了するまで続行しないでください。

ステップ 9 [新規移行 (New Migration)] をクリックします。

ステップ 10 [ソフトウェアアップデートの確認 (Software Update Check)] 画面で、Cisco Secure Firewall 移行ツールの最新バージョンを実行しているかどうか不明な場合は、リンクをクリックし、Cisco.com でバージョンを確認します。

ステップ 11 [続行 (Proceed)] をクリックします。

次のタスク

次のステップに進むことができます。

- Check Point 構成をコンピュータにエクスポートした場合は、「[Check Point 構成ファイルのアップロード](#)」に進みます。
- Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用して Check Point (r77) から情報を抽出する必要がある場合は、「[r77 の Check Point 構成ファイルのエクスポート](#)」に進みます。
- Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用して Check Point (r80) から情報を抽出する必要がある場合は、「[r80 の Check Point 構成ファイルのエクスポート](#)」に進みます。

r80 の Check Point 構成ファイルのエクスポート



(注) Check Point r80 構成のエクスポートは、Cisco Secure Firewall 移行ツールの Live Connect 機能でのみサポートされます。

Check Point デバイスで移行のために必要なログイン情報を構成したり、Check Point 構成ファイルのエクスポートしたりするには、次の手順を実行します。

- [Live Connect を使用した構成抽出のための Check Point \(r80\) デバイスの事前設定](#)
- [r80 の Check Point 構成ファイルのエクスポートする手順](#)

Live Connect を使用した構成抽出のための Check Point (r80) デバイスの事前設定

次のいずれかの手順を使用して、移行前に Check Point (r80) デバイスでログイン情報を構成できます。

- [分散 Check Point 展開からのエクスポート](#) : Check Point Security Gateway と Check Point Security Manager が別々にある場合。
- [スタンドアロン Check Point 展開からのエクスポート](#) : Check Point Security Gateway と Check Point Security Manager が単一デバイス上にある場合。
- [マルチドメイン Check Point 展開からのエクスポート](#) : Check Point Security Gateway と Check Point Security Manager がマルチドメイン設定されている場合。

分散 Check Point 展開からのエクスポート

Check Point 設定を抽出するには、Cisco Secure Firewall 移行ツールの Live Connect を使用する前に、Check Point (r80) デバイスでログイン情報を構成する必要があります。

分散 Check Point 展開でのログイン情報事前設定手順には、次のステップが含まれます。

ステップ 1 Gaia Console Check Point Security Gateway で、次を作成します。

- Web ブラウザで、HTTPS セッション経由で Check Point Gaia Console アプリケーションを開き、Check Point Security Gateway に接続します。
- [ユーザー管理 (User Management)] タブに移動し、[ユーザー (Users)] > [追加 (Add)] を選択します。
- [ユーザの追加 (Add User)] ウィンドウで、次の詳細を使用して新しいユーザ名とパスワードを作成します。
 - [シェル (Shell)] ドロップダウンから、`/etc/cli.sh` を選択します。
 - [利用可能なロール (Available Roles)] から、`adminRole` を選択します。
 - 残りのフィールドはデフォルト値のままにします。

- [OK] をクリックします。
- d) Check Point Security Gateway に SSH 接続し、次のコマンドを使用して新しいパスワードを作成します。
- ```
set expert-password <password>
```
- (注)
- Check Point デバイスでエキスパートパスワードをすでに設定している場合は、それを再利用します。
  - [手順3](#) に示すように、[Check Point Security Gateway に接続 (Connect to Check Point Security Gateway) ] ページでこれらのログイン情報が必要となります。

エキスパートパスワードを構成したら、Check Point r80 Gateway でのログイン情報の事前設定が完了します。

詳細については、[図3 : Check Point Security Gateway への接続](#) を参照してください。

**ステップ2** r80 の Check Point Security Manager でユーザ名とパスワードを作成します。

- a) SmartConsole アプリケーションで、次の手順を実行します。
1. Check Point Security Manager にログインします。
  2. **[Manage and Settings] > [Permissions and Administrators] > [Administrators]** に移動します。
  3. \* をクリックして新しいユーザ名とパスワードを作成し、次の手順を実行します。
    - [認証方式 (Authentication Method) ] に [Check Point パスワード (Check Point Password) ] を選択します。
    - [Set New Password] をクリックして、新しいパスワードを設定します。

(注) [ユーザは次回ログイン時にパスワードの変更が必要 (User Must Change Password on the Next Login) ] チェックボックスはオンにしないでください。
    - [権限プロファイル (Permission Profile) ] に [スーパーユーザ (Super User) ] を選択します。
    - [有効期限 (Expiration) ] に [なし (Never) ] を選択します。
  4. [パブリッシュ (Publish) ] をクリックして、Check Point SmartConsole アプリケーションの構成変更を保存します。
- b) Check Point Security Manager の Gaia Console で、次の手順を実行します。
- (注) ここで作成するユーザ名とパスワードは、[ステップ2a](#) で SmartConsole アプリケーションで作成したものと同一であることを確認してください。
1. Web ブラウザで、HTTPS セッション経由で Gaia Console アプリケーションを開き、Check Point Security Manager に接続します。
  2. [User Management] タブに移動し、[Users] > [Add] を選択します。

3. SmartConsole アプリケーションの [ステップ 2a \(3\)](#) で作成したものと同一ユーザ名とパスワードを作成します。
  - [シェル (Shell) ] ドロップダウンから、`/bin/bash` を選択します。
  - [利用可能なロール (Available Roles) ] ドロップダウンから、`adminRole` を選択します。
  - 残りのフィールドはデフォルト値のままにします。
  - [OK] をクリックします。
4. Check Point Security Manager に SSH 接続し、次のコマンドを使用してエキスパートパスワードを作成します。  
**set expert-password <password>**
  - (注)
    - エクスパートパスワードをすでに設定している場合は、そのパスワードを使用できます。
    - [ステップ 2b \(3\)](#) と [ステップ 2a \(3\)](#) で作成したユーザ名とパスワードは同じである必要があります。

分散展開の Check Point での、Check Point Security Manager のログイン情報の事前設定が完了しました。

[手順 4](#) に示すように、[Check Point Security Manager に接続 (Connect to Check Point Security Manager) ] ページでこれらのログイン情報が必要となります。

Check Point Smart Manager でカスタム API ポートを使用している場合は、「[Check Point \(r80\) Security Manager にカスタム API ポートを使用しますか。](#)」を参照してください。

---

## 次のタスク

### [r80 の Check Point 構成ファイルをエクスポートする手順](#)

## スタンドアロン Check Point 展開からのエクスポート

Check Point 設定を抽出するには、Cisco Secure Firewall 移行ツールの Live Connect を使用する前に、Check Point (r80) デバイスでログイン情報を構成する必要があります。

スタンドアロン Check Point 展開でのログイン情報事前設定手順には、次のステップが含まれます。

- ステップ 1** Web ブラウザで、Gaia Console アプリケーションを開き、Check Point Security Gateway と Check Point Security Manager の両方を管理するスタンドアロン Check Point デバイスに接続します。
- ステップ 2** [ユーザー管理 (User Management) ] タブに移動し、[ユーザー (Users) ] > [追加 (Add) ] を選択します。
  - a) [ユーザの追加 (Add User) ] ウィンドウで、次の詳細を使用して新しいユーザ名とパスワードを作成します。

- [シェル (Shell) ] ドロップダウンから、`/etc/cli.sh` を選択します。
- [利用可能なロール (Available Roles) ] ドロップダウンから、`adminRole` を選択します。
- 残りのフィールドはデフォルト値のままにします。
- [OK] をクリックします。

手順 3 に示すように、[Check Point Security Gateway に接続 (Connect to Check Point Security Gateway) ] ページでこれらのログイン情報が必要となります。

詳細については、[図 3 : Check Point Security Gateway への接続](#) を参照してください。

- b) [ユーザの追加 (Add User) ] ウィンドウで、次の詳細を使用して別のユーザ名とパスワードを作成します。
- [シェル (Shell) ] ドロップダウンから、`/bin/bash` を選択します。
  - [利用可能なロール (Available Roles) ] ドロップダウンから、`adminRole` を選択します。
  - 残りのフィールドはデフォルト値のままにします。
  - [OK] をクリックします。

**ステップ 3** Check Point デバイス上の r80 用 SmartConsole アプリケーションで、次を作成します。

(注) ここで作成するユーザ名とパスワードは、前のステップで Check Point Gaia Console で作成したものと同一であることを確認してください。

- Check Point デバイスの SmartConsole アプリケーションにログインします。
- [**Manage and Settings**] > [**Permissions and Administrators**] > [**Administrators**] に移動します。
- \* をクリックして、次の詳細を使用して新しいユーザ名とパスワードを作成します。
  - [認証方式 (Authentication Method) ] に [Check Point パスワード (Check Point Password) ] を選択します。
  - [Set New Password] をクリックして、新しいパスワードを設定します。
 

(注) [ユーザは次回ログイン時にパスワードの変更が必要 (User Must Change Password on the Next Login) ] チェックボックスはオンにしないでください。
  - [権限プロファイル (Permission Profile) ] に [スーパーユーザ (Super User) ] を選択します。
  - [有効期限 (Expiration) ] に [なし (Never) ] を選択します。

ステップ 2 の [ステップ b](#) とステップ 3 の [ステップ c](#) で作成したユーザ名とパスワードは同じである必要があります。

手順 4 に示すように、[Check Point Security Manager に接続 (Connect to Check Point Security Manager) ] ページでこれらのログイン情報が必要となります。

- d) [パブリッシュ (Publish) ] をクリックして、Check Point SmartConsole アプリケーションの構成変更を保存します。

**ステップ 4** Check Point デバイスに SSH 接続し、次のコマンドを使用してエキスパートパスワードを作成します。

**set expert-password <password>**

- (注)
- Check Point デバイスでエキスパートパスワードをすでに設定している場合は、それを再利用します。
  - ステップ 2 の **ステップ b** とステップ 3 の **ステップ c** で作成したユーザ名とパスワードは同じである必要があります。

スタンドアロン展開の Check Point デバイスでのログイン情報の事前設定が完了しました。

Check Point Smart Manager でカスタム API ポートを使用している場合は、「[Check Point \(r80\) Security Manager にカスタム API ポートを使用しますか。](#)」を参照してください。

---

### 次のタスク

[r80 の Check Point 構成ファイルをエクスポートする手順](#)

### マルチドメイン Check Point 展開からのエクスポート

Check Point 設定を抽出するには、Cisco Secure Firewall 移行ツールの Live Connect を使用して、Check Point (r80) デバイスでログイン情報を構成する必要があります。

マルチドメイン Check Point 展開でのログイン情報事前設定手順には、次のステップが含まれます。

**ステップ 1** Gaia Console Check Point Security Gateway で、次を作成します。

- a) Web ブラウザで、HTTPS セッション経由で Gaia Console アプリケーションを開き、Check Point Security Gateway に接続します。
- b) [User Management] タブに移動し、[Users] > [Add] を選択します。
- c) [ユーザの追加 (Add User)] ウィンドウで、次の詳細を使用して新しいユーザ名とパスワードを作成します。
  - [シェル (Shell)] ドロップダウンから、`/etc/cli.sh` を選択します。
  - [利用可能なロール (Available Roles)] ドロップダウンから、`adminRole` を選択します。
  - 残りのフィールドはデフォルト値のままにします。
  - [OK] をクリックします。
- d) Check Point Security Gateway に SSH 接続し、次のコマンドを使用して新しいパスワードを作成します。  
**set expert-password <password>**

Check Point Security Gateway でのマルチドメイン展開用のログイン情報の事前設定が完了しました。

- e) (任意) Virtual System Extension (VSX) デバイスから構成をエクスポートする場合、[仮想システム ID (Virtual System ID)] チェックボックスをオンにして、仮想システム ID を入力できるようにします。

図 1: Checkpoint Security Gateway への接続: マルチドメイン展開

1 2 3

### Connect to Checkpoint Security Gateway

IP Address: 10.1.1.1      Port: 22

Admin Username: admin

Admin Password: ●●●●●●●●

Expert Password: ●●●●●●●●

Virtual System ID

Virtual ID Number: 2

Login

**ステップ 2** Check Point Security Manager でユーザ名とパスワードを作成します。

- a) SmartConsole (mds) アプリケーションで、次の手順を実行します。
1. Check Point Security Manager にログインします。
  2. [Manage and Settings] > [Permissions and Administrators] > [Administrators] に移動します。
  3. \* をクリックして、次の詳細を使用して新しいユーザ名とパスワードを作成します。
    - [認証方式 (Authentication Method)] に [Check Point パスワード (Check Point Password)] を選択します。
    - [Set New Password] をクリックして、新しいパスワードを設定します。

(注) [ユーザは次回ログイン時にパスワードの変更が必要 (User Must Change Password on the Next Login)] チェックボックスはオンにしないでください。
    - [権限プロファイル (Permission Profile)] に [マルチドメインスーパーユーザ (Multi-domain Super User)] を選択します。
    - [有効期限 (Expiration)] に [なし (Never)] を選択します。



4. [パブリッシュ (Publish) ]をクリックして、Check Point SmartConsole アプリケーションの構成変更を保存します。

Check Point Smart Manager でカスタム API ポートを使用している場合は、「[Check Point \(r80\) Security Manager にカスタム API ポートを使用しますか。](#)」を参照してください。

- b) Check Point Security Manager の Gaia Console で、次の手順を実行します。

(注) ここで作成するユーザ名とパスワードは、[ステップ 2a \(3\)](#) で SmartConsole アプリケーションで作成したものと同一であることを確認してください。

1. Web ブラウザで、HTTPS セッション経由で Gaia Console アプリケーションを開き、Check Point Security Manager に接続します。
2. [User Management] タブに移動し、[Users] > [Add] を選択します。
3. [ステップ 2a \(3\)](#) で SmartConsole アプリケーションで作成したものと同一ユーザ名とパスワードを作成します。
  - [シェル (Shell) ] ドロップダウンから、`/bin/bash` を選択します。
  - [利用可能なロール (Available Roles) ] ドロップダウンから、`adminRole` を選択します。
  - 残りのフィールドはデフォルト値のままにします。
  - [OK] をクリックします。

4. Check Point Security Manager に SSH 接続し、次のコマンドを使用して新しいパスワードを作成します。

**set expert-password <password>**

- (注)
- Check Point デバイスでエキスパートパスワードをすでに設定している場合は、それを再利用します。
  - [ステップ 2a \(3\)](#) と [ステップ 2b \(3\)](#) で作成したユーザ名とパスワードは同じである必要があります。

マルチドメイン展開の Check Point Security Manager でのログイン情報の事前設定が完了しました。

Live Connectに接続するには、[図 2 : Checkpoint Security Manager への接続 : マルチドメイン展開](#)のようにログイン情報が必要です。

図 2: Checkpoint Security Manager への接続 : マルチドメイン展開

- (注)
- Check Point Smart Manager でカスタム API ポートを使用している場合は、「[Check Point \(r80\) Security Manager にカスタム API ポートを使用しますか。](#)」を参照してください。
  - マルチドメイン展開用のグローバルポリシーパッケージは取得できません。したがって、Check Point CMA の構成の一部として構成されたオブジェクト、ACE ルール、および NAT ルールは、エクスポートおよび移行のみ行われます。

## 次のタスク

[r80 の Check Point 構成ファイルをエクスポートする手順](#)

## Check Point (r80) Security Manager にカスタム API ポートを使用しますか。



- (注) Check Point Smart Manager でカスタム API ポートを使用している場合は、次の手順を実行します。
- [Check Point Security Manager] ページの [Check Point マルチドメイン展開 (Check Point Multi-domain Deployment)] チェックボックスをオンにします。
  - マルチドメイン展開を使用している場合は、Check Point CMA の IP アドレスと API ポートの詳細を追加します。
  - 一般的な展開の Check Point Security Manager の場合、Check Point Security Manager の IP アドレスを保持し、カスタム API ポートの詳細を入力します。

## r80 の Check Point 構成ファイルをエクスポートする手順

### 始める前に

Check Point デバイスで以下を事前設定する必要があります。移行前に Check Point (r80) デバイスでログイン情報を構成する詳細については、「[Live Connect を使用した構成抽出のための Check Point \(r80\) デバイスの事前設定](#)」を参照してください。



- (注)
- Live Connect を使用して Check Point (r80) 構成を抽出することを推奨します。
  - Cisco Secure Firewall 移行ツールで構成されていない Check Point (r80) 構成を使用すると、構成がサポート対象外として移行されたり、部分的に移行されたり、移行が失敗したりします。
- 構成のエクスポートの情報が不完全な場合、特定の構成は移行されず、**サポート対象外**としてマークされます。

r80 の Check Point 構成ファイルをエクスポートするには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** [Select Source Config] ページから [Check Point (r80)] を選択します。

**ステップ 2** [接続 (Connect)] をクリックします。

(注) Live Connect は、Check Point (r80) でのみ使用できます。

**ステップ 3** Check Point Security Gateway に接続します。次の手順を実行します。

a) Check Point r80 Security Gateway に次のように入力します。

- IP アドレス
- SSH ポート

- Admin Username
- Admin Password
- エキスパートパスワード

図 3 : Check Point Security Gateway への接続

- b) [ログイン (Login) ] をクリックします。

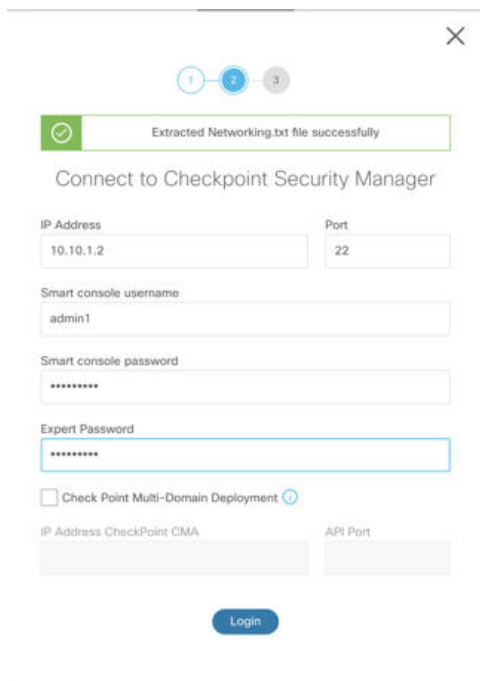
Cisco Secure Firewall 移行ツールは、インターフェイス構成やルート構成などのデバイス固有の構成を含む *networking.txt* ファイルを生成します。Cisco Secure Firewall 移行ツールの現在のセッションのローカルディレクトリに *networking.txt* ファイルを保存します。

**ステップ 4** Check Point Security Manager に接続します。次の手順を実行します。

- a) Check Point r80 Security Manager に次のように入力します。

- IP アドレス
- SSH ポート
- スマートコンソールのユーザ名
- スマートコンソールのパスワード
- エキスパートパスワード

図 4 : Check Point Security Manager への接続



Extracted Networking.txt file successfully

Connect to Checkpoint Security Manager

IP Address: 10.10.1.2      Port: 22

Smart console username: admin1

Smart console password: \*\*\*\*\*

Expert Password: \*\*\*\*\*

Check Point Multi-Domain Deployment

IP Address CheckPoint CMA:      API Port:

Login

- b) [ログイン (Login)] をクリックします。

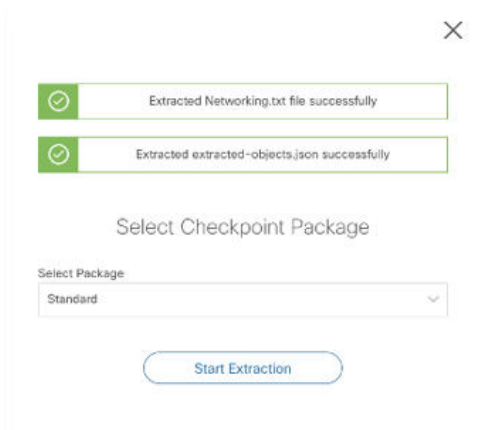
Cisco Secure Firewall 移行ツールは、Check Point Security Manager で使用可能な完全なネットワークおよびサービスオブジェクト構成をキャプチャする *Extracted-objects.json* ファイルを生成します。

Cisco Secure Firewall 移行ツールの現在のセッションのローカルディレクトリに *Extracted-objects.json* ファイルを保存します。

- (注) Cisco Secure Firewall 移行ツールを Check Point Security Manager に接続している場合は、Check Point Security Manager で使用可能なポリシーパッケージのリストが表示されます。

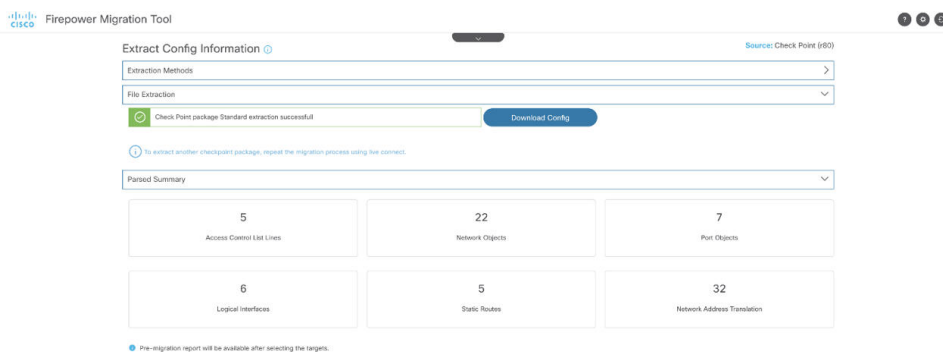
**ステップ 5** [Select Check Point Package] リストから移行する Check Point ポリシーパッケージを選択し、[Start Extraction] をクリックします。

図 5: Check Point ポリシーパッケージの抽出



ステップ 6 構成をダウンロードし、移行を続行します。

図 6: 分散展開およびスタンドアロン展開の完全な Check Point 構成の抽出



ステップ 7 [次へ (Next)] をクリックして、Check Point (r80) 構成の移行を続行します。

## 次のタスク

### Check Point 構成ファイルのアップロード

## 別の構成ファイルの取得

別の構成ファイルを取得するには、次の手順を実行します。

- 別のポリシーパッケージの新しい構成を取得するか、別の Check Point (r80) ファイアウォールに接続するには、[送信元の選択に戻る (Back to source selection)] をクリックします。
- 取得した Check Point (r80) 構成を後で移行する必要がある場合は、現在の構成をダウンロードします。



(注) 現在の構成ファイルは、ブラウザで設定されているデフォルトのダウンロード場所にダウンロードされます。

組立てラインアプローチを使用して、r80 構成を取得できます。

- Live Connect を実行して、ファイアウォールの各パッケージまたはさまざまなファイアウォールの Check Point (r80) 構成ファイルを取得します。
- 複数の構成のリポジトリを作成します。
- 後で手動アップロードを使用して移行を続行するには、[後で移行を開始 (Start Migration later) ] オプションを使用します。

## Check Point 構成ファイルのアップロード

始める前に

構成ファイルを .zip 形式でエクスポートします。

**ステップ 1** [Extract Config Information] 画面の [Manual Upload] セクションで、[Upload] をクリックして Check Point 構成ファイルをアップロードします。

**ステップ 2** 構成ファイルが保存されている場所を参照します。Check Point (r77) の構成ファイルが抽出され、Check Point (r80) の Live Connect を使用してダウンロードされます。[開く (Open) ] をクリックします。

Cisco Secure Firewall 移行ツールが構成ファイルをアップロードします。大規模な構成ファイルの場合、この手順には時間がかかります。

これで、解析前プロセスが完了しました。

[解析サマリー (Parsed Summary) ] セクションに解析ステータスが表示されます。

**ステップ 3** アップロードされた構成ファイルで、Cisco Secure Firewall 移行ツールが検出して解析した要素の概要を確認します。

**ステップ 4** [次へ (Next) ] をクリックして、ターゲットパラメータを選択します。

次のタスク

[Cisco Secure Firewall 移行ツールの接続先パラメータの指定](#)

## Cisco Secure Firewall 移行ツールの接続先パラメータの指定

### 始める前に

CDO でホストされるクラウドバージョンの移行ツールを使用している場合は、[ステップ 3](#)に進んでください。

- オンプレミス Firewall Management Center の Management Center の IP アドレスを取得します。
- Cisco Secure Firewall 移行ツール 3.0 以降では、オンプレミスの Firewall Management Center またはクラウド提供型 Firewall Management Center を選択できます。
- クラウド提供型 Firewall Management Center の場合、リージョンと API トークンを指定する必要があります。詳細については、「[サポートされる移行先の管理センター \(18 ページ\)](#)」を参照してください。
- (任意) インターフェイスやルートなどのデバイス固有の構成を移行する場合は、ターゲット 脅威に対する防御を Management Center に追加します。「[Adding Devices to the Firewall Management Center](#)」を参照してください。
- [確認と検証 (Review and Validate)] ページで IPS またはファイルポリシーを ACL に適用する必要がある場合は、移行前に Management Center でポリシーを作成することを強くお勧めします。Cisco Secure Firewall 移行ツールは接続された Management Center からポリシーを取得するため、同じポリシーを使用します。新しいポリシーを作成して複数のアクセス制御リストに割り当てると、パフォーマンスが低下し、プッシュが失敗する可能性があります。

**ステップ 1** [ターゲットの選択 (Select Target)] 画面の [ファイアウォール管理 (Firewall Management)] セクションで、次の手順を実行します。オンプレミスのファイアウォール管理センターまたはクラウド提供型ファイアウォール管理センターへの移行を選択できます。

- オンプレミスのファイアウォール管理センターに移行するには、次の手順を実行します。
  - a) [オンプレミス FMC (On-Prem FMC)] オプションボタンをクリックします。
  - b) 管理センターの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名 (FQDN) を入力します。
  - c) [Domain] ドロップダウンリストで、移行先のドメインを選択します。

脅威に対する防御デバイスに移行する場合は、選択したドメインで使用可能な脅威に対する防御デバイスにのみ移行できます。
  - d) [接続 (Connect)] をクリックして、**手順 2**に進みます。
- クラウド提供型 Firewall Management Center に移行するには、次の手順を実行します。
  - a) [クラウド提供型 FMC (Cloud-delivered FMC)] オプションボタンをクリックします。
  - b) リージョンを選択し、CDO API トークンを貼り付けます。CDO から API トークンを生成するため、以下の手順に従います。



1. CDO ポータルにログインします。
2. [設定 (Settings)] > [全般設定 (General Settings)] に移動して、API トークンをコピーします。

c) [接続 (Connect)] をクリックして、手順 2 に進みます。

**ステップ 2** [Firewall Management Center へのログイン (Firewall Management Center Login)] ダイアログボックスで、Cisco Secure Firewall 移行ツール専用アカウントのユーザー名とパスワードを入力し、[ログイン (Login)] をクリックします。

Cisco Secure Firewall 移行ツールは Management Center にログインし、その Management Center による管理対象脅威に対する防御デバイスのリストを取得します。この手順の進行状況はコンソールで確認できません。

**ステップ 3** [続行 (Proceed)] をクリックします。

**ステップ 4** [Threat Defense の選択 (Choose Threat Defense)] セクションで、次のいずれかを実行します。

- [Firewall Threat Defense デバイスの選択 (Select Firewall Threat Defense Device)] ドロップダウンリストをクリックし、チェックポイント構成を移行するデバイスをオンにします。

選択した Management Center ドメイン内のデバイスが、**IP アドレス**と**名前**でリストされます。

(注) 少なくとも、選択するネイティブ脅威に対する防御デバイスには、移行するチェックポイント構成と同じ数の物理インターフェイスまたはポートチャネルインターフェイスが必要です。少なくとも、脅威に対する防御デバイスのコンテナインスタンスには、同じ数の物理インターフェイスまたはポートチャネルインターフェイスとサブインターフェイスが必要です。チェックポイント構成と同じファイアウォールモードでデバイスを構成する必要があります。ただし、これらのインターフェイスは、両方のデバイスで同じ名前である必要はありません。

(注) サポートされているターゲット Threat Defense プラットフォームが、管理センターバージョン 6.5 以降を備えた Firewall 1010 である場合にのみ、FDM 5505 移行サポートは共有ポリシーに適用され、デバイス固有のポリシーには適用されません。Threat Defense なしで続行すると、Cisco Secure Firewall 移行ツールは構成またはポリシーを Threat Defense にプッシュしません。したがって、Threat Defense のデバイス固有の構成であるインターフェイスとルート、およびサイト間 VPN は移行されません。ただし、NAT、ACL、ポートオブジェクトなど、サポートされている他のすべての構成（共有ポリシーとオブジェクト）は移行されます。リモートアクセス VPN は共有ポリシーであり、Threat Defense なしでも移行できます。

リモート展開が有効になっている Management Center または脅威に対する防御 6.7 以降への Check Point ファイアウォールの移行は、Cisco Secure Firewall 移行ツールでサポートされています。インターフェイスとルートの移行は手動で行う必要があります。

- [Threat Defense を使用せず続行 (Proceed without Threat Defense)] をクリックして、構成を Management Center に移行します。

脅威に対する防御なしで続行すると、Cisco Secure Firewall 移行ツールは脅威に対する防御に構成またはポリシーをプッシュしません。したがって、脅威に対する防御のデバイス固有の構成であるインターフェイスとルート、およびサイト間 VPN は移行されません。ただし、NAT、ACL、ポート

オブジェクトなど、サポートされている他のすべての構成（共有ポリシーとオブジェクト）は移行されます。リモートアクセス VPN は共有ポリシーであり、Threat Defense なしでも移行できます。

**ステップ 5** [続行 (Proceed) ] をクリックします。

移行先に応じて、Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用して移行する機能を選択できます。

**ステップ 6** [機能の選択 (Select Features) ] セクションをクリックして、移行先に移行する機能を確認して選択します。

- 接続先 脅威に対する防御 デバイスに移行する場合、Cisco Secure Firewall 移行ツールは、[デバイスの構成 (Device Configuration) ] セクションと [共有構成 (Shared Configuration) ] セクションで、チェックポイント 構成から移行できる機能を自動的に選択します。要件に応じて、デフォルトの選択をさらに変更できます。
- Management Center に移行する場合、Cisco Secure Firewall 移行ツールは、[共有構成 (Shared Configuration) ] セクションで、チェックポイント 構成から移行できる機能を自動的に選択します。要件に応じて、デフォルトの選択をさらに変更できます。

(注) [デバイスの構成 (Device Configuration) ] セクションは、移行先 脅威に対する防御 デバイスを選択していない場合は使用できません。

(注) [Firepower Device Managerの移行 (共有構成のみ) (Migrate Firepower Device Manager (Shared Configurations Only)) ] を選択した場合、[デバイスの構成 (Device Configuration) ] セクションは使用できません。

- Check Point の場合は、[Shared Configuration] で、関連する [Access Control] オプションを選択します。
  - グローバルポリシー：このオプションを選択すると、ACL ポリシーの送信元ゾーンと宛先ゾーンが任意のものとして移行されます。
  - ゾーンベースポリシー：このオプションを選択すると、送信元ゾーンと宛先ゾーンは、送信元と宛先のネットワークオブジェクトまたはグループのルーティングメカニズムによる予測ルートルックアップに基づいて導出されます。

(注) ルートルックアップは静的ルートと動的ルート (PBR と NAT は考慮されません) に限定され、送信元と宛先のネットワーク オブジェクトグループの性質によっては、この操作によりルールが急増する可能性があります。

ルーティング情報は、networking.txt ファイルから取得されます。このファイルは、**netstat -rnv** コマンドを使用してルーティングテーブルを収集する FMT-CP-Config-Extractor\_v4.0.1-8248 ツールの出力です。詳細については、[「FMT-CP-Config-Extractor\\_v4.0.1-8248 ツールを使用したデバイス構成のエクスポート」](#) を参照してください。

このリリースでは、ゾーンベースポリシーの IPv6 ルートルックアップはサポートされていません。グローバルポリシーまたはゾーンベースポリシーのすべてのルールが正常に移行されていることを確認します。

- Cisco Secure Firewall 移行ツールは、ターゲット管理センターが 7.2 以降の場合はリモートアクセス VPN の移行をサポートします。リモートアクセス VPN は、Threat Defense なしで移行できる共有ポ

リシーです。Threat Defense を使用する移行を選択した場合、Threat Defense のバージョンは 7.0 以降である必要があります。

- (任意) [Optimization] セクションで、[Migrate only referenced objects] を選択して、アクセス コントロール ポリシーと NAT ポリシーで参照されているオブジェクトのみを移行します。

(注) このオプションを選択すると、チェックポイント構成内の参照されていないオブジェクトは移行されません。これにより、移行時間が最適化され、未使用のオブジェクトが構成から消去されます。

**ステップ 7** [続行 (Proceed) ] をクリックします。

**ステップ 8** [Rule Conversion/ Process Config] セクションで、[Start Conversion] をクリックして変換を開始します。

**ステップ 9** Cisco Secure Firewall 移行ツールによって変換された要素の概要を確認します。

構成ファイルが正常にアップロードおよび解析されたかどうかを確認するには、移行を続行する前に**移行前レポート**をダウンロードして確認します。

**ステップ 10** [レポートのダウンロード (Download Report) ] をクリックし、**移行前レポート**を保存します。

移行前レポートのコピーも、Cisco Secure Firewall 移行ツールと同じ場所にある Resources フォルダに保存されます。

## 次のタスク

[移行前レポートの確認 \(47 ページ\)](#)

# 移行前レポートの確認

**ステップ 1** 移行前レポートをダウンロードした場所に移動します。

移行前レポートのコピーも、Cisco Secure Firewall 移行ツールと同じ場所にある Resources フォルダに保存されます。

**ステップ 2** 移行前レポートを開き、その内容を慎重に確認して、移行が失敗する原因となる問題を特定します。

移行前レポートには、次の情報が含まれています。

- [移行の概要 (Migration Summary) ] : Firepower Threat Defense に正常に移行できる、サポートされる Check Point 構成要素の全体的な概要。たとえば、ポリシー名、ルール数などです。
- [解析エラーの詳細 (Parse Error Details) ] : 解析エラーの原因となった構成を強調表示します。こうすることで、構成を編集および更新して再試行しやすくなります。
- [サポートされない構成 (Unsupported Configuration) ] : FMT による移行がサポートされていないすべての構成アイテムの詳細なリスト。たとえば、ループバック、エイリアスインターフェイス、ドメインオブジェクトなどです。

- [部分的なサポート構成 (Partially Supported Configuration)] : 部分的にのみ移行可能なすべての Check Point 構成要素のリスト。たとえば、Ping パラメータを使用した静的ルートなどです。
- [スキップされる構成 (Skipped Configuration)] : 移行中に FMT によって無視され、ターゲットシステムに転送されないすべての Check Point 構成要素のリスト。

Management Center および 脅威に対する防御 でサポートされる機能の詳細については、『[Firepower Management Center Configuration Guide](#)』を参照してください。

**ステップ 3** 移行前レポートで修正措置が推奨されている場合は、Check Point で修正を完了し、Check Point 構成ファイルを再度エクスポートしてから、更新された構成ファイルをアップロードし、続行してください。

**ステップ 4** Check Point 構成ファイルが正常にアップロードおよび解析されたら、Cisco Secure Firewall 移行ツールに戻り、[次へ (Next)] をクリックして移行を続行します。

## チェックポイント 構成と Secure Firewall Device Manager Threat Defense インターフェイスのマッピング

脅威に対する防御 デバイスには、チェックポイント 構成で使用されている数以上の物理インターフェイスとポートチャネルインターフェイスが必要です。これらのインターフェイスは、両方のデバイスで同じ名前である必要はありません。インターフェイスのマッピング方法を選択できます。

[Threat Defense インターフェイスのマッピング (Map Threat Defense Interface)] 画面で、脅威に対する防御 デバイス上のインターフェイスのリストを取得します。デフォルトでは、Cisco Secure Firewall 移行ツールはチェックポイントのインターフェイスと脅威に対する防御 デバイスをインターフェイス ID に従ってマッピングします。たとえば、チェックポイントインターフェイスの「管理専用」インターフェイスは、脅威に対する防御 デバイスの「管理専用」インターフェイスに自動的にマッピングされ、変更できません。

チェックポイント インターフェイスから脅威に対する防御 インターフェイスへのマッピングは、脅威に対する防御 デバイスタイプによって異なります。

- ターゲット 脅威に対する防御 がネイティブタイプの場合は次のようになります。
  - 脅威に対する防御 には、使用するチェックポイント インターフェイスまたはポートチャネル (PC) データインターフェイスが同数以上必要です (チェックポイント 構成の管理専用とサブインターフェイスを除く)。同数未満の場合は、ターゲット脅威に対する防御 に必要なタイプのインターフェイスを追加します。
  - サブインターフェイスは、物理インターフェイスまたはポートチャネルマッピングに基づいて Cisco Secure Firewall 移行ツールによって作成されます。
- ターゲット 脅威に対する防御 がコンテナタイプの場合は次のようになります。
  - 脅威に対する防御 には、使用するチェックポイント インターフェイス、物理サブインターフェイス、ポートチャネル、またはポートチャネルサブインターフェイスが同数以上必要です (チェックポイント 構成の管理専用を除く)。同数未満の場合は、

ターゲット 脅威に対する防御に必要なタイプのインターフェイスを追加します。たとえば、ターゲット脅威に対する防御の物理インターフェイスと物理サブインターフェイスの数がチェックポイントでの数より 100 少ない場合、ターゲット脅威に対する防御に追加の物理または物理サブインターフェイスを作成できます。

- サブインターフェイスは、Cisco Secure Firewall 移行ツールでは作成されません。物理インターフェイス、ポートチャネル、またはサブインターフェイス間のインターフェイスマッピングのみが許可されます。

### 始める前に

Management Center に接続し、接続先として脅威に対する防御を選択していることを確認します。詳細については、「[Cisco Secure Firewall 移行ツールの接続先パラメータの指定 \(44 ページ\)](#)」を参照してください。



(注) 脅威に対する防御 デバイスなしで Management Center に移行する場合、この手順は適用されません。

**ステップ 1** インターフェイスマッピングを変更する場合は、[Threat Defense インターフェイス名 (Threat Defense Interface Name)] のドロップダウンリストをクリックし、そのチェックポイントインターフェイスにマッピングするインターフェイスを選択します。

管理インターフェイスのマッピングは変更できません。脅威に対する防御インターフェイスがすでにチェックポイントインターフェイスに割り当てられている場合は、ドロップダウンリストからそのインターフェイスを選択できません。割り当て済みのすべてのインターフェイスはグレー表示され、使用できません。

サブインターフェイスをマッピングする必要はありません。Cisco Secure Firewall 移行ツールは、チェックポイント構成内のすべてのサブインターフェイスについて脅威に対する防御デバイスのサブインターフェイスをマッピングします。

**ステップ 2** 各チェックポイントインターフェイスを脅威に対する防御インターフェイスにマッピングしたら、[次へ (Next)] をクリックします。

### 次のタスク

チェックポイントインターフェイスを適切な脅威に対する防御インターフェイスオブジェクト、セキュリティゾーン、およびインターフェイスグループにマッピングします。詳細については、「[セキュリティゾーンとインターフェイスグループへのチェックポイントインターフェイスのマッピング](#)」を参照してください。

## セキュリティゾーンとインターフェイスグループへのチェックポイントインターフェイスのマッピング

チェックポイント構成が正しく移行されるように、チェックポイントインターフェイスを適切な脅威に対する防御インターフェイスオブジェクト、セキュリティゾーン、およびインターフェイスグループにマッピングします。チェックポイント構成では、アクセスコントロールポリシーと NAT ポリシーはインターフェイス名 (nameif) を使用します。Management Center では、これらのポリシーはインターフェイスオブジェクトを使用します。さらに、Management Center ポリシーはインターフェイスオブジェクトを次のようにグループ化します。

- セキュリティゾーン：インターフェイスは、1つのセキュリティゾーンにのみ属することができます。
- インターフェイスグループ：インターフェイスは複数のインターフェイスグループに属することができます。

Cisco Secure Firewall 移行ツールでは、セキュリティゾーンおよびインターフェイスグループとインターフェイスを1対1でマッピングできます。セキュリティゾーンまたはインターフェイスグループがインターフェイスにマッピングされている場合、他のインターフェイスへのマッピングには使用できませんが、Management Center では許可されます。Management Center のセキュリティゾーンとインターフェイスグループの詳細については、「[Interface Objects: Interface Groups and Security Zones](#)」[英語]を参照してください。

- 
- ステップ 1** [セキュリティゾーンとインターフェイスグループへのマッピング (Map Security Zones and Interface Groups)] 画面で、使用可能なインターフェイス、セキュリティゾーン、およびインターフェイスグループを確認します。
- ステップ 2** セキュリティゾーンおよびインターフェイスグループが Management Center に存在する場合、またはセキュリティゾーンタイプオブジェクトとして構成ファイルに存在し、ドロップダウンリストで使用可能な場合、これらにインターフェイスをマッピングするには、次の手順を実行します。
- a) [セキュリティゾーン (Security Zones)] 列で、そのインターフェイスのセキュリティゾーンを選択します。
  - b) [インターフェイスグループ (Interface Groups)] 列で、そのインターフェイスのインターフェイスグループを選択します。
- ステップ 3** セキュリティゾーンおよびインターフェイスグループが Management Center に存在する場合、またはセキュリティゾーンタイプオブジェクトとして Check Point (r80) 構成ファイルに存在し、ドロップダウンリストで使用可能な場合、これらにインターフェイスをマッピングするには、次の手順を実行します。
- a) [セキュリティゾーン (Security Zones)] 列で、そのインターフェイスのセキュリティゾーンを選択します。
  - b) [インターフェイスグループ (Interface Groups)] 列で、そのインターフェイスのインターフェイスグループを選択します。
- ステップ 4** セキュリティゾーンとインターフェイスグループは、手動でマッピングすることも自動で作成することもできます。
- ステップ 5** セキュリティゾーンとインターフェイスグループを手動でマッピングするには、次の手順を実行します。

- a) [セキュリティゾーンとインターフェイスグループの追加 (Add SZ & IG)] をクリックします。
- b) [セキュリティゾーンとインターフェイスグループの追加 (Add SZ & IG)] ダイアログボックスで、[追加 (Add)] をクリックして新しいセキュリティゾーンまたはインターフェイスグループを追加します。
- c) [セキュリティゾーン (Security Zone)] 列にセキュリティゾーン名を入力します。使用できる最大文字数は 48 です。同様に、インターフェイスグループを追加できます。
- d) [閉じる (Close)] をクリックします。

セキュリティゾーンとインターフェイスグループを自動作成によってマッピングするには、次の手順を実行します。

- a) [自動作成 (Auto-Create)] をクリックします。
- b) [自動作成 (Auto-Create)] ダイアログボックスで、[インターフェイスグループ (Interface Groups)] または [ゾーンマッピング (Zone Mapping)] のいずれかまたは両方をオンにします。
- c) [自動作成 (Auto-Create)] をクリックします。

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、これらのセキュリティゾーンに Check Point インターフェイスと同じ名前 (**outside** や **inside** など) を付け、名前の後に "(A)" を表示して、Cisco Secure Firewall 移行ツールによって作成されたことを示します。インターフェイスグループには、**outside\_ig** や **inside\_ig** などの **\_ig** サフィックスが追加されます。また、セキュリティゾーンとインターフェイスグループには、Check Point インターフェイスと同じモードがあります。たとえば、Check Point 論理インターフェイスが L3 モードの場合、そのインターフェイス用に作成されたセキュリティゾーンとインターフェイスグループも L3 モードになります。

**ステップ 6** すべてのインターフェイスを適切なセキュリティゾーンとインターフェイスグループにマッピングしたら、[次へ (Next)] をクリックします。

## 最適化、構成の確認と検証

移行したチェックポイント構成を Management Center にプッシュする前に、構成を慎重に確認し、それが適切で脅威に対する防御 デバイスの構成内容と一致することを確認します。点滅しているタブは、次の一連のアクションを実行する必要があることを示しています。



- (注) [構成の最適化、確認および検証 (Optimize, Review and Validate Configuration)] 画面で Cisco Secure Firewall 移行ツールを閉じると、進行状況が保存され、後で移行を再開できます。この画面の前に Cisco Secure Firewall 移行ツールを閉じると、進行状況は保存されません。解析後に障害が発生した場合、[インターフェイスマッピング (Interface Mapping)] 画面から Cisco Secure Firewall 移行ツールを再起動します。

これで、Cisco Secure Firewall 移行ツールは、Management Center にすでに存在する侵入防御システム (IPS) ポリシーとファイルポリシーを取得し、移行するアクセスコントロールルールにそれらを関連付けることができます。

ファイルポリシーは、システムが全体的なアクセス制御設定の一環として、ネットワークの高度なマルウェア防御とファイル制御を実行するために使用する一連の設定です。この関連付け

により、アクセスコントロールルールの条件と一致するトラフィック内のファイルを通過させる前に、システムは必ずファイルを検査するようになります。

同様に、トラフィックが接続先に向かうことを許可する前に、システムの最終防御ラインとして IPS ポリシーを使用できます。侵入ポリシーは、セキュリティ違反に関するトラフィックの検査方法を制御し、インライン展開では、悪意のあるトラフィックをブロックまたは変更することができます。システムが侵入ポリシーを使用してトラフィックを評価する場合、システムは関連付けられた変数セットを使用します。セット内の大部分の変数は、侵入ルールで一般的に使用される値を表し、送信元および宛先の IP アドレスとポートを識別します。侵入ポリシーにある変数を使用して、ルール抑制および動的ルール状態にある IP アドレスを表すこともできます。

タブで特定の構成項目を検索するには、列の上部にあるフィールドに項目名を入力します。テーブルの行はフィルタ処理され、検索語に一致する項目のみが表示されます。



(注) デフォルトでは、[インライングループ化 (Inline Grouping)] オプションが有効になっています。

[構成の最適化、確認および検証 (Optimize, Review and Validate Configuration)] 画面で Cisco Secure Firewall 移行ツールを閉じると、進行状況が保存され、後で移行を再開できます。この画面の前に閉じると、進行状況は保存されません。解析後に障害が発生した場合、[インターフェイスマッピング (Interface Mapping)] 画面から Cisco Secure Firewall 移行ツールを再起動します。

### Cisco Secure Firewall 移行ツールの ACL 最適化の概要

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、ネットワーク機能に影響を与えることなく、ファイアウォールルールベースから最適化（無効化または削除）できる ACL を識別および分離するサポートを提供します。

ACL 最適化は、次の ACL タイプをサポートします。

- 冗長 ACL : 2つの ACL の構成とルールのセットが同じ場合、基本以外の ACL を削除してもネットワークに影響はありません。たとえば、2つのルールが同じネットワーク上で FTP および IP トラフィックを許可し、アクセスを拒否するルールが定義されていない場合、最初のルールを削除できます。
- シャドウ ACL : 最初の ACL は、2番目の ACL の設定を完全にシャドウイングします。2つのルールに同様のトラフィックがある場合、2番目のルールはアクセスリストの後半に表示されるため、どのトラフィックにも適用されません。2つのルールがトラフィックに対して異なるアクションを指定している場合、シャドウイングされたルールを移動するか、いずれかのルールを編集して必要なポリシーを実装できます。たとえば、特定の送信元または宛先に対して、基本ルールで IP トラフィックを拒否し、シャドウイングされたルールで FTP トラフィックを許可できます。

Cisco Secure Firewall 移行ツールは、ACL 最適化のルールを比較する際に次のパラメータを使用します。





(注) チェックポイントではACP ルールアクションに対してのみ最適化を使用できます

- 無効化された ACL は、最適化プロセス中に考慮されません。
- 送信元の ACL は、対応する ACE (インライン値) に展開された後、次のパラメータについて比較されます。
  - 送信元と宛先のゾーン
  - 送信元と宛先のネットワーク
  - 送信元/宛先ポート

### オブジェクトの最適化

次のオブジェクトは、移行プロセス中にオブジェクトの最適化について考慮されます。

- 未参照のオブジェクト : 移行の開始時に、未参照のオブジェクトを移行しないように選択できます。
- 重複したオブジェクト : オブジェクトがすでに Management Center に存在する場合、重複したオブジェクトを作成する代わりに、ポリシーが再利用されます。
- 一貫しないオブジェクト : 名前が似ていても内容が異なるオブジェクトがある場合、オブジェクト名は移行プッシュの前に Cisco Secure Firewall 移行ツールで変更されます。

## 移行された構成の以下へのプッシュ : Management Center

構成の検証に成功せず、すべてのオブジェクトの競合を解決していない場合は、移行されたチェックポイント構成を Management Center にプッシュできません。

移行プロセスのこのステップでは、移行された構成を Management Center に送信します。脅威に対する防御 デバイスに構成を展開しません。ただし、脅威に対する防御 上の既存の構成はこのステップで消去されます。



(注) Cisco Secure Firewall 移行ツールが移行された構成を Management Center に送信している間は、構成を変更したり、デバイスに展開したりしないでください。

**ステップ 1** [検証ステータス (Validation Status) ] ダイアログボックスで、検証の概要を確認します。

**ステップ 2** [構成のプッシュ (Push Configuration) ] をクリックして、移行したチェックポイント構成を Management Center に送信します。

Cisco Secure Firewall 移行ツールに、移行の進行状況の概要が表示されます。コンソールに、Management Center にプッシュされているコンポーネントの詳細な進行状況を行ごとに表示できます。

**ステップ 3** 移行が完了したら、[レポートのダウンロード (Download Report)] をクリックして、移行後レポートをダウンロードして保存します。

移行後レポートのコピーも、Cisco Secure Firewall 移行ツールと同じ場所にある Resources フォルダに保存されます。

**ステップ 4** 移行が失敗した場合は、移行後レポート、ログファイル、および未解析ファイルを慎重に確認して、失敗の原因を把握します。

トラブルシューティングについては、サポートチームに問い合わせることもできます。

#### 移行の失敗のサポート

移行に失敗する場合は、サポートにお問い合わせください。

1. [移行完了 (Complete Migration)] 画面で、[サポート (Support)] ボタンをクリックします。  
ヘルプサポートページが表示されます。
2. [サポートバンドル (Support Bundle)] チェックボックスをオンにして、ダウンロードする構成ファイルを選択します。  
(注) ログファイルと DB ファイルは、デフォルトでダウンロード用に選択されています。
3. [ダウンロード (Download)] をクリックします。  
サポートバンドルファイルは、ローカルパスに .zip としてダウンロードされます。Zip フォルダを抽出して、ログファイル、DB、および構成ファイルを表示します。
4. [Email us] をクリックして、テクニカルチームに障害の詳細を電子メールで送信します。  
ダウンロードしたサポートファイルを電子メールに添付することもできます。
5. [TAC ページに移動 (Visit TAC page)] をクリックして、シスコのサポートページで TAC ケースを作成します。  
(注) TAC ケースは、移行中にいつでもサポートページからオープンできます。

## Check Point の移行後レポートの確認と移行の完了

**ステップ 1** 移行後レポートをダウンロードした場所に移動します。

**ステップ 2** 移行後レポートを開き、その内容を慎重に確認して、ASA 構成がどのように移行されたかを理解します。

- [移行の概要 (Migration Summary)] : Check Point から Firepower Threat Defense に正常に移行された構成の概要。
- [選択的ポリシー移行 (Selective Policy Migration)] : 移行およびインターフェースマッピングのために選択された、特定の Check Point 機能の詳細を確認できます。
- [移行の変換 (Migration Conversions)] : 以下を含む変換とプッシュの詳細 :

- ネットワーク/サービスオブジェクトの処理
- 部分的に移行された構成のリストと理由
- サポートされていない構成のリストと理由
- 拡張されたアクセス制御ルール

---

## Cisco Secure Firewall 移行ツールのアンインストール

すべてのコンポーネントは、Cisco Secure Firewall 移行ツールと同じフォルダに保存されます。

**ステップ 1** Cisco Secure Firewall 移行ツールを配置したフォルダに移動します。

**ステップ 2** ログを保存する場合は、log フォルダを切り取りまたはコピーして別の場所に貼り付けます。

**ステップ 3** 移行前レポートと移行後レポートを保存する場合は、resources フォルダを切り取りまたはコピーして別の場所に貼り付けます。

**ステップ 4** Cisco Secure Firewall 移行ツールを配置したフォルダを削除します。

**ヒント** ログファイルはコンソールウィンドウに関連付けられています。Cisco Secure Firewall 移行ツールのコンソールウィンドウが開いている場合、ログファイルとフォルダは削除できません。

---

## 移行例：チェックポイントから Threat Defense 2100 へ



(注) 移行の完了後にターゲットデバイスで実行できるテスト計画を作成します。

- [メンテナンス期間前のタスク](#)
- [メンテナンス期間のタスク](#)

---

## メンテナンス期間前のタスク

始める前に

Management Center をインストールして展開していることを確認します。詳細については、適切な『[Management Center Hardware Installation Guide](#)』 [英語] および適切な『[Management Center Getting Started Guide](#)』 [英語] を参照してください。

- ステップ 1** Check Point Web Visualization Tool および FMT-CP-Config-Extractor\_v4.0.1-8248 ツールを使用して、移行しようとしている Check Point デバイス構成を収集し、Check Point 構成ファイルのコピーを保存します。
- ステップ 2** Check Point 構成 zip ファイルを確認します。
- ステップ 3** ネットワークに Firepower 2100 シリーズ デバイスを展開し、インターフェイスを接続してアプライアンスの電源をオンにします。
- 詳細については、『[Cisco Threat Defense for the 2100 Series Using Management Center Quick Start Guide](#)』 [英語] を参照してください。
- ステップ 4** Management Center によって管理される Firepower 2100 シリーズ デバイスを登録します。
- 詳細については、『[Add Devices to the Management Center](#)』 を参照してください。
- ステップ 5** (任意) 送信元チェックポイント構成に結合インターフェイスがある場合は、ターゲット Firepower 2100 シリーズ デバイスでポートチャネル (EtherChannel) を作成します。
- 詳細については、『[Configure EtherChannels and Redundant Interfaces](#)』 を参照してください。
- ステップ 6** Cisco Secure Firewall 移行ツールの最新バージョンを <https://software.cisco.com/download/home/286306503/type> からダウンロードして実行します。
- 詳細については、『[Cisco.com からの Cisco Secure Firewall 移行ツールのダウンロード \(24 ページ\)](#)』 を参照してください。
- ステップ 7** Cisco Secure Firewall 移行ツールを起動し、接続先パラメータを指定する場合は、Management Center に登録した Firepower 2100 シリーズ デバイスを選択します。
- 詳細については、『[Cisco Secure Firewall 移行ツールの接続先パラメータの指定 \(44 ページ\)](#)』 を参照してください。
- ステップ 8** チェックポイント インターフェイスを 脅威に対する防御 インターフェイスにマッピングします。
- (注) Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用すると、チェックポイント インターフェイスタイプを 脅威に対する防御 インターフェイスタイプにマッピングできます。
- たとえば、Check Point の結合インターフェイスを 脅威に対する防御 の物理インターフェイスにマッピングできます。
- 詳細については、『[チェックポイント 構成と Secure Firewall Device Manager Threat Defense インターフェイスのマッピング](#)』 を参照してください。
- ステップ 9** 論理インターフェイスをセキュリティゾーンにマッピングするときに、[自動作成 (Auto-Create)] をクリックして、Cisco Secure Firewall 移行ツールで新しいセキュリティゾーンを作成できるようにします。既存のセキュリティゾーンを使用するには、手動でチェックポイント 論理インターフェイスをセキュリティゾーンにマッピングします。
- 詳細については、『[セキュリティゾーンとインターフェイスグループへのチェックポイント インターフェイスのマッピング](#)』 を参照してください。
- ステップ 10** このガイドの手順に従って、移行する構成を順に確認および検証し、構成を Management Center にプッシュします。

**ステップ 11** 移行後レポートを確認し、手動で他の構成をセットアップして脅威に対する防御に展開し、移行を完了します。

詳細については、「[Check Point の移行後レポートの確認と移行の完了 \(54 ページ\)](#)」を参照してください。

**ステップ 12** 移行の計画時に作成したテスト計画を使用して、Firepower 2100 シリーズ デバイスをテストします。

## メンテナンス期間のタスク

### 始める前に

メンテナンスウィンドウの前に実行する必要があるすべてのタスクが完了していることを確認します。「[メンテナンス期間前のタスク \(55 ページ\)](#)」を参照してください。

**ステップ 1** Gaia Console を介して Check Point Security Gateway に接続します。

**ステップ 2** Gaia Console を介して目的の Security Gateway の Check Point インターフェイスをシャットダウンします。

**ステップ 3** (任意) Management Center にアクセスし、Cisco Secure Firewall 移行ツールによって移行されない動的ルーティング、プラットフォーム設定、およびその他の機能を、手動で Firepower 2100 シリーズ デバイス用に構成します。

**ステップ 4** 周辺スイッチングインフラストラクチャの Address Resolution Protocol (ARP) キャッシュをクリアします。

**ステップ 5** 周辺スイッチングインフラストラクチャから Firepower 2100 シリーズ デバイスインターフェイスの IP アドレスに対して基本的な ping テストを実行し、アクセス可能であることを確認します。

**ステップ 6** Firepower 2100 シリーズ デバイスインターフェイスの IP アドレスに対するレイヤ 3 ルーティングが必要なデバイスから基本的な ping テストを実行します。

**ステップ 7** Firepower 2100 シリーズ デバイスに新しい IP アドレスを割り当て、チェックポイントに割り当てられた IP アドレスを再利用しない場合は、次の手順を実行します。

1. IP アドレスを参照する静的ルートを更新し、Firepower 2100 シリーズ デバイスの IP アドレスを指すようにします。
2. ルーティングプロトコルを使用している場合は、ネイバーが Firepower 2100 シリーズ デバイスの IP アドレスを予期される接続先のネクストホップとして認識していることを確認します。

**ステップ 8** 包括的なテスト計画を実行し、Firepower 2100 デバイスの管理 Management Center 内でログをモニタリングします。





## 第 3 章

# Cisco Success Network : テレメトリデータ

- [Cisco Success Network : テレメトリデータ \(59 ページ\)](#)

## Cisco Success Network : テレメトリデータ

Cisco Secure Firewall 移行ツールで移行プロセスを開始するたびに、対応するテレメトリデータファイルが固定の場所に保存されます。Cisco Success Network が有効な場合、移行したチェックポイント構成を Management Center にプッシュすると、プッシュサービスはその場所からテレメトリデータファイルを読み取り、データがクラウドに正常にアップロードされた後に削除します。Cisco.com アカウントログイン情報の代わりにローカルログイン情報を使用して Cisco Secure Firewall 移行ツールにログインする場合、テレメトリデータはクラウドにプッシュされず、データファイルは次の場所にあります。

```
<migration_tool_folder>\resources \ telemetry_data
```

次の表に、テレメトリデータポイント、その説明、およびサンプル値を示します。

表 2: システム情報

| データ ポイント     | 説明                                                                                               | 値の例         |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| オペレーティングシステム | Cisco Secure Firewall 移行ツールを実行するオペレーティングシステム。Windows7、Windows10 64-bit、macOS High Sierra を使用できます | Windows 7   |
| ブラウザ         | Cisco Secure Firewall 移行ツールの起動に使用されるブラウザ。Mozilla/5.0、Chrome/68.0.3440.106、Safari/537.36 を使用できます  | Mozilla/5.0 |

表 3: 送信元 Check Point 情報

| データ ポイント | 説明         | 値の例         |
|----------|------------|-------------|
| ソース タイプ  | 送信元デバイスタイプ | Check Point |

| データ ポイント                              | 説明                                                      | 値の例                  |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|
| Source Device Serial Number           | Check Point のシリアル番号                                     | デバイスのシリアル番号（存在する場合）。 |
| Source Device Model Number            | Check Point のモデル番号                                      |                      |
| Source Device Version                 | Check Point のバージョン                                      | R77.30               |
| Source Config Counts                  | 送信元構成の行の合計数                                             | 504                  |
| ファイアウォール モード                          | Check Point で構成されているファイアウォールモード：ルーテッドまたはトランスペアレント       | ROUTED               |
| コンテキスト モード                            | Check Point のコンテキストモード。これは、シングルコンテキストまたはマルチコンテキストになります。 | シングル                 |
| <b>Check Point Config Statistics:</b> |                                                         |                      |
| ACL Counts                            | アクセスグループにアタッチされている ACL の数                               | 46                   |
| Access Rules Counts                   | アクセスルールの合計数                                             | 46                   |
| NAT Rule Counts                       | NAT ルールの合計数                                             | 17                   |
| Network Object Counts                 | Check Point で構成されたネットワークオブジェクトの数                        | 34                   |
| Network Object Group Counts           | Check Point のネットワーク オブジェクトグループの数                        | 6                    |
| Port Object Counts                    | ポートオブジェクトの数                                             | 85                   |
| Port Object Group Counts              | ポートオブジェクトグループの数                                         | 37                   |
| Unsupported Access Rules Count        | サポートされていないアクセスルールの合計数                                   | 3                    |
| Unsupported NAT Rule Count            | サポートされていない NAT アクセスルールの合計数                              | 0                    |
| FQDN Based Access Rule Counts         | FQDN ベースのアクセスルールの数                                      | 7                    |
| Time range Based Access Rule Counts   | 時間範囲ベースのアクセスルールの数                                       | 1                    |
| SGT Based Access Rule Counts          | SGT ベースのアクセスルールの数                                       | 0                    |



| データ ポイント                          | 説明                  | 値の例 |
|-----------------------------------|---------------------|-----|
| ツールが解析できない構成行の概要                  |                     |     |
| Unparsed Config Count             | パーサーによって認識されない構成行の数 | 68  |
| Total Unparsed Access Rule Counts | 解析されないアクセスルールの合計数   | 3   |

表 4: ターゲット管理デバイス (Management Center) 情報

| データ ポイント                  | 説明                                  | 値の例                                            |
|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| Target Management Version | Management Center のターゲットバージョン       | 6.2.3.3 (build 76)                             |
| Target Management Type    | ターゲット管理デバイスのタイプ (Management Center) | Management Center                              |
| Target Device Version     | ターゲットデバイスのバージョン                     | 75                                             |
| Target Device Model       | ターゲットデバイスのモデル                       | VMware 向け Cisco Secure Firewall Threat Defense |
| Migration Tool Version    | 移行ツールのバージョン                         | 1.1.0.1912                                     |

表 5: 移行の概要

| データ ポイント                           | 説明                    | 値の例   |
|------------------------------------|-----------------------|-------|
| アクセス コントロール ポリシー                   |                       |       |
| Name                               | アクセス コントロール ポリシーの名前   | 存在しない |
| Access Rule Counts                 | 移行された ACL ルールの合計数     | 0     |
| Partially Migrated ACL Rule Counts | 部分的に移行された ACL ルールの合計数 | 3     |
| Expanded ACP Rule Counts           | 拡張 ACP ルールの数          | 0     |
| NAT ポリシー                           |                       |       |
| Name                               | NAT ポリシーの名前           | 存在しない |
| NAT Rule Counts                    | 移行された NAT ルールの合計数     | 0     |
| Partially Migrated NAT Rule Counts | 部分的に移行された NAT ルールの合計数 | 0     |
| その他の移行詳細                           |                       |       |
| Interface Counts                   | 更新されたインターフェイスの数       | 0     |

| データ ポイント                     | 説明                  | 値の例 |
|------------------------------|---------------------|-----|
| Sub Interface Counts         | 更新されたサブインターフェイスの数   | 0   |
| Static Routes Counts         | 静的ルートの数             | 0   |
| Objects Counts               | 作成されたオブジェクトの数       | 34  |
| Object Group Counts          | 作成されたオブジェクトグループの数   | 6   |
| Interface Group Counts       | 作成されたインターフェイスグループの数 | 0   |
| Security Zone Counts         | 作成されたセキュリティゾーンの数    | 3   |
| Network Object Reused Counts | 再利用されたオブジェクトの数      | 21  |
| Network Object Rename Counts | 名前が変更されたオブジェクトの数    | 1   |
| Port Object Reused Counts    | 再利用されたポートオブジェクトの数   | 0   |
| Port Object Rename Counts    | 名前が変更されたポートオブジェクトの数 | 0   |

表 6 : Cisco Secure Firewall 移行ツールのパフォーマンスデータ

| データ ポイント          | 説明                                           | 値の例     |
|-------------------|----------------------------------------------|---------|
| Conversion Time   | チェックポイント 構成行の解析にかかった時間 (分)                   | 14      |
| Migration Time    | エンドツーエンドの移行にかかった合計時間 (分)                     | 592     |
| Config Push Time  | 最終構成のプッシュにかかった時間 (分)                         | 7       |
| Migration Status  | チェックポイント 構成の Management Center への移行のステータス    | SUCCESS |
| Error Message     | Cisco Secure Firewall 移行ツールによって表示されるエラーメッセージ | null    |
| Error Description | エラーが発生した段階および考えられる根本原因に関する説明                 | null    |

### r77 のテレメトリ Check Point ファイルの例

次に、脅威に対する防御に Check Point 構成を移行する場合のテレメトリデータファイルの例を示します。

```
{
 "metadata": {
 "contentType": "application/json",
 "topic": "migrationtool.telemetry"
 },
 "payload": {
 "Check Point_config_stats": {
 "Ipv6_access_rule_counts": 0,

```

```
"Ipv6_bgp_count": 0,
"Ipv6_nat_rule_count": 0,
"Ipv6_network_counts": 24,
"Ipv6_static_route_counts": 6,
"access_rules_counts": 63,
"acl_counts": 63,
"fqdn_based_access_rule_counts": 0,
"nat_rule_counts": 0,
"network_object_counts": 143,
"network_object_group_counts": 31,
"no_of_fqdn_based_objects": 0,
"ospfv3_count": 0,
"port_object_counts": 370,
"port_object_group_counts": 55,
"sgt_based_access_rules_count": 0,
"timerange_based_access_rule_counts": 0,
"total_unparsed_access_rule_counts": 0,
"tunneling_protocol_based_access_rule_counts": 0,
"unparsed_config_count": 15,
"unsupported_access_rules_count": 0,
"unsupported_nat_rule_count": 0
},
"context_mode": "SINGLE",
"error_description": null,
"error_message": null,
"firewall_mode": "ROUTED",
"log_info_acl_count": 0,
"migration_status": "SUCCESS",
"migration_summary": {
 "access_control_policy": [
 [
 {
 "access_rule_counts": 63,
 "apply_file_policy_rule_counts": 0,
 "apply_ips_policy_rule_counts": 0,
 "apply_log_rule_counts": 0,
 "do_not_migrate_rule_counts": 0,
 "enable_Global-ACL-Policy": true,
 "enable_Zone-Specific-ACL-Policy": false,
 "enable_hit_count": false,
 "expanded_acp_rule_counts": 1,
 "name": "FTD-Mig-1566804327",
 "partially_migrated_acl_rule_counts": 0,
 "update_rule_action_counts": 0
 }
]
],
 "interface_counts": 12,
 "interface_group_counts": 0,
 "interface_group_manually_created_counts": 0,
 "nat_Policy": [
 [
 {
 "NAT_rule_counts": 0,
 "do_not_migrate_rule_counts": 0,
 "name": "Doesn't Exist",
 "partially_migrated_nat_rule_counts": 0
 }
]
],
 "network_object_rename_counts": 0,
 "network_object_reused_counts": 0,
 "object_group_counts": 15,
 "objects_counts": 54,
```

```

 "port_object_rename_counts": 0,
 "port_object_reused_counts": 5,
 "security_zone_counts": 13,
 "security_zone_manually_created_counts": 0,
 "static_routes_counts": 22,
 "sub_interface_counts": 11
 },
 "migration_tool_version": "2.0.3169",
 "rule_change_acl_count": 0,
 "source_config_counts": 0,
 "source_device_model_number": "Check Point Model Not Exists",
 "source_device_serial_number": null,
 "source_device_version": "R77.30",
 "source_type": "Check Point",
 "system_information": {
 "browser": "Chrome/76.0.3809.100",
 "operating_system": "Windows NT 10.0; Win64; x64"
 },
 "target_device_model": "Cisco Firepower 9000 Series SM-24 Threat Defense",
 "target_device_version": "76",
 "target_management_type": "6.4.0.4 (build 31)",
 "target_management_version": "6.4.0.4 (build 31)",
 "template_version": "1.1",
 "time": "2019-08-26 12:55:40",
 "tool_analytics_data": {
 "objectsplit_100_count": 0
 },
 "tool_performance": {
 "config_push_time": 725,
 "conversion_time": 29,
 "migration_time": 1020
 }
},
"version": "1.0"
}

```

### r80 のテレメトリ Check Point ファイルの例

次に、脅威に対する防御に Check Point 構成を移行する場合のテレメトリデータファイルの例を示します。

```

{
 "Check Point_config_stats": {
 "Ipv6_access_rule_counts": 0,
 "Ipv6_bgp_count": 0,
 "Ipv6_nat_rule_count": 0,
 "Ipv6_network_counts": 3,
 "Ipv6_static_route_counts": 0,
 "access_rules_counts": 726,
 "acl_category_count": 0,
 "acl_counts": 726,
 "fqdn_based_access_rule_counts": 0,
 "nat_rule_counts": 335,
 "network_object_counts": 7645,
 "network_object_group_counts": 268,
 "no_of_fqdn_based_objects": 0,
 "port_object_counts": 1051,
 "port_object_group_counts": 66,
 "s2s_vpn_tunnel_counts": 0,
 "sgt_based_access_rules_count": 0,
 "timerange_based_access_rule_counts": 0,
 "total_unparsed_access_rule_counts": 0,
 "tunneling_protocol_based_access_rule_counts": 0,

```

```
"unparsed_config_count":234,
"unsupported_access_rules_count":0,
"unsupported_nat_rule_count":0},
"context_mode":"SINGLE",
"error_description":"No data.",
"error_message":"push failed for object network",
"firewall_mode":"ROUTED",
"log_info_acl_count":0,
"migration_status":"FAIL",
"migration_summary":{
 "access_control_policy":[
 [
 {
 "access_rule_counts":0,
 "apply_file_policy_rule_counts":0,
 "apply_ips_policy_rule_counts":0,
 "apply_log_rule_counts":0,
 "do_not_migrate_rule_counts":0,
 "enable_Global-ACL-Policy":true,
 "enable_Zone-Specific-ACL-Policy":false,
 "enable_hit_count":false,
 "expanded_acp_rule_counts":1,
 "name":"Doesn't Exist",
 "partially_migrated_acl_rule_counts":0,
 "total_acl_element_counts":389416,
 "update_rule_action_counts":0
 }
]
],
 "interface_counts":11,
 "interface_group_counts":0,
 "interface_group_manually_created_counts":0,
 "nat_Policy":[
 [
 {
 "NAT_rule_counts":0,
 "do_not_migrate_rule_counts":0,
 "name":"Doesn't Exist",
 "partially_migrated_nat_rule_counts":0
 }
]
],
 "network_object_rename_counts":0,
 "network_object_reused_counts":0,
 "object_group_counts":222,"objects_counts":7148,
 "port_object_rename_counts":2,
 "port_object_reused_counts":30,
 "prefilter_control_policy":[
 [
 {
 "do_not_migrate_rule_counts":0,
 "name":null,
 "partially_migrated_acl_rule_counts":0,
 "prefilter_rule_counts":0
 }
]
],
 "security_zone_counts":11,
 "security_zone_manually_created_counts":0,
 "static_routes_counts":0,
 "sub_interface_counts":8,
 "time_out":false},
"migration_tool_version":"2.1.4283",
"mtu_info":{"interface_name":null,
```

```
"mtu_value":null},
"rule_change_acl_count":0,
"selective_policy":
{
 "acl":true,
 "acl_policy":true,
 "application":false,
 "csm":false,
"interface":true,
"interface_groups":true,
"migrate_tunneled_routes":false,
"nat":true,
"network_object":true,
"policy_assignment":true,
"populate_sz":false,
"port_object":true,
"routes":true,
"security_zones":true,
"unreferenced":true},
"source_config_counts":0,
"source_device_model_number":"Check Point Model Not Exists",
"source_device_serial_number":null,
"source_device_version":"R77.30",
"source_type":"Check Point",
"system_information":
{
 "browser":"Chrome/80.0.3987.163","operating_system":
 "Macintosh; Intel Mac OS X 10_15_4"},
"target_device_model":"Cisco Firepower 4110 Threat Defense",
"target_device_version":"76",
"target_management_type":"6.5.0 (build 63)",
"target_management_version":"6.5.0 (build 63)",
"template_version":"1.1",
"time":"2020-04-16 04:50:05",
"tool_analytics_data":{"objectsplit_100_count":6},
"tool_performance":
{
 "config_push_time":1457,
 "conversion_time":279,
 "migration_time":2637
}
}
```



## 第 4 章

# 移行の問題のトラブルシューティング

- [Cisco Secure Firewall 移行ツールのトラブルシューティング](#) (67 ページ)
- [トラブルシューティングに使用されるログおよびその他のファイル](#) (68 ページ)
- [Check Point ファイルのアップロード失敗のトラブルシューティング](#) (68 ページ)

## Cisco Secure Firewall 移行ツールのトラブルシューティング

移行が失敗するのは、通常、チェックポイント構成ファイルをアップロードしているとき、または移行された構成を Management Center にプッシュしているときです。

Check Point 構成の移行プロセスが失敗する一般的なシナリオは次のとおりです。

- Check Point Config.zip からファイルが欠落。
- Check Point Config.zip 内の無効なファイルが Cisco Secure Firewall 移行ツールで検出された。
- Check Point 構成ファイルが .zip 以外の圧縮ファイルタイプである。

### Cisco Secure Firewall 移行ツールのサポートバンドル

Cisco Secure Firewall 移行ツールには、サポートバンドルをダウンロードして、ログファイル、DB、構成ファイルなどの役立つトラブルシューティング情報を抽出するオプションがあります。次の手順を実行します。

1. [移行完了 (Complete Migration)] 画面で、[サポート (Support)] ボタンをクリックします。  
ヘルプサポートページが表示されます。
2. [サポートバンドル (Support Bundle)] チェックボックスをオンにして、ダウンロードする構成ファイルを選択します。



(注) ログファイルと DB ファイルは、デフォルトでダウンロード用に選択されています。

3. [ダウンロード (Download)] をクリックします。  
サポートバンドルファイルは、ローカルパスに .zip としてダウンロードされます。Zip フォルダを抽出して、ログファイル、DB、および構成ファイルを表示します。
4. [Email us] をクリックして、テクニカルチームに障害の詳細を電子メールで送信します。  
ダウンロードしたサポートファイルを電子メールに添付することもできます。
5. [TAC ページに移動 (Visit TAC page)] をクリックして、シスコのサポートページで TAC ケースを作成します。



(注) TAC ケースは、移行中にいつでもサポートページからオープンできます。

## トラブルシューティングに使用されるログおよびその他のファイル

問題の特定とトラブルシューティングに役立つ情報は、次のファイルにあります。

| ファイル     | ロケーション                            |
|----------|-----------------------------------|
| ログ ファイル  | <migration_tool_folder>\ logs     |
| 移行前のレポート | <migration_tool_folder>\resources |
| 移行後のレポート | <migration_tool_folder>\resources |
| 未解析ファイル  | <migration_tool_folder>\resources |

## Check Point ファイルのアップロード失敗のトラブルシューティング

Check Point 構成ファイルのアップロードに失敗した場合、通常は Cisco Secure Firewall 移行ツールがファイル内の 1 つ以上の行を解析できなかったことが原因です。

アップロードおよび解析の失敗の原因となったエラーに関する情報は、次の場所で確認できます。

- 未解析のファイル：ファイルの末尾を調べて、正常に解析された Check Point 構成ファイルで最後に無視された行を特定します。



- 予期しないファイル：Check Point で無効なファイルが検出されました。たとえば、Mac OS を使用して zip 圧縮すると、Mac システムファイルが作成されます。Mac ファイルを削除してください。
- (r75 ~ r77.30 のみ) 誤った名前のファイル：Check Point のセキュリティポリシーと NAT ポリシーファイルの名前が正しくない場合。ACL および NAT ファイルの名前を正しく変更します。
- 欠落ファイル：Check Point の config.zip ファイルから一部のファイルが欠落しています。必要なファイルを追加します。



(注) r77 の場合は、欠落している構成ファイルを手動で抽出します。詳細については、「[r77 の Check Point 構成ファイルのエクスポート](#)」を参照してください。

r80 の場合は、Live Connect を使用して Cisco Secure Firewall 移行ツールの正しい構成ファイルを抽出します。詳細については、「[r80 の Check Point 構成ファイルのエクスポート](#)」を参照してください。

## Check Point のトラブルシューティング例：オブジェクトグループのメンバーが見つからない (r75 ~ r77.30 のみ)

この例では、要素の構成にエラーがあるため、Check Point 構成ファイルのアップロードと解析が失敗します。

**ステップ 1** エラーメッセージを確認して問題を特定します。

このエラーにより、次のエラーメッセージが生成されます。

| 参照先                               | エラー メッセージ                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Secure Firewall 移行ツールのメッセージ | エラーを含む、解析済みの Check Point 構成ファイル。<br>解析エラーについては <a href="#">移行前レポートの確認</a> のエラーセクション、プッシュステージ中に発生するプッシュエラーについては <a href="#">Check Point の移行後レポートの確認と移行の完了</a> を参照してください。 |

| 参照先    | エラーメッセージ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ログファイル | <pre>[ERROR   objectGroupRules] &gt; "ERROR, SERVICE_GROUP_RULE not applied for port-group object [services_epacity_nt_abc] as CheckPoint object [ica] does not exist in &lt;service&gt; table;"  [INFO   objectGroupRules] &gt; "Parsing object-group service:[services_gvxs06]"  [INFO   objectGroupRules] &gt; "Parsing object-group service:[services_iphigenia]"  [INFO   objectGroupRules] &gt; "Parsing object-group service:[Services_KPN_ISP]"</pre> |

**ステップ 2** Check Point `services.xml` ファイルを開きます。

**ステップ 3** `services_gvxs06` という名前のオブジェクトグループを検索します。

**ステップ 4** スマートダッシュボードを使用して、オブジェクトグループの欠落しているメンバーを作成します。

**ステップ 5** 構成ファイルをもう一度エクスポートします。詳細については、「[r77 の Check Point 構成ファイルのエクスポート](#)」を参照してください。

**ステップ 6** これ以上エラーがない場合は、新しい Check Point 構成 zip ファイルを Cisco Secure Firewall 移行ツールにアップロードし、移行を続行します。

## Live Connect の Check Point (r80) に関するトラブルシューティング例

### 例 1 : Check Point Security Manager の詳細を要求する。

この例では、Cisco Secure Firewall 移行ツールが Check Point Security Manager の詳細を要求します。

エラーメッセージを確認して問題を特定します。このエラーにより、次のエラーメッセージが生成されます。

| 参照先                               | エラーメッセージ                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Secure Firewall 移行ツールのメッセージ | Check Point Security Manager の詳細を提供するように要求する画面。                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ログファイル                            | <pre>[ERROR   connect_cp] &gt; "Unable to extract the Extracted-objects.json file due to credentials with insufficient privileges, time-out issues and so on. Refer Secure Firewall migration tool UG for more info."  127.0.0.1 - - [20/Jul/2020 17:20:43] "POST /api/CP/connect HTTP/1.1" 500 -</pre> |

ログイン情報が正しくありません。以前に説明した手順に従って、ログイン情報を事前設定します。使用するログイン情報には、Check Point Security Manager の Check Point Gaia 上の `/bin/bash` シェルプロファイルが必要です。通常の展開では、Check Point Security Manager の Check Point

Smart Console アプリケーションに、同じログイン情報をスーパーユーザ権限で事前設定する必要があります。マルチドメイン展開を使用する場合、権限はスーパーユーザである必要があります。詳細については、「[Live Connect を使用した構成抽出のための Check Point \(r80\) デバイスの事前設定](#)」を参照してください。

### 例2：不正なファイル形式

この例では、Cisco Secure Firewall 移行ツールの移行は、不正なファイル形式が原因でブロックされています。

エラーメッセージを確認して問題を特定します。このエラーにより、次のエラーメッセージが生成されます。

| 参照先                               | エラーメッセージ                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Secure Firewall 移行ツールのメッセージ | ブロック                                                                                                                                                                                                                                            |
| ログファイル                            | [ERROR   cp_device_connection] > "Bad file format"<br>2020-07-20 17:10:57,347 [ERROR   connect_cp] > "Unable to download .tar file."<br><br>127.0.0.1 -- [20/Jul/2020 17:10:57] "GET /api/CP/generate_tar_file?package=Standard HTTP/1.1" 500 - |

ログイン情報が正しくありません。以前に説明した手順に従って、ログイン情報を事前設定します。使用するログイン情報には、Check Point Security Manager の Check Point Gaia 上の `/bin/bash` シェルプロファイルが必要です。Check Point Security Manager の Check Point Smart Console アプリケーションに、同じログイン情報をスーパーユーザ権限で事前設定する必要があります。マルチドメイン展開を使用する場合は、スーパーユーザ権限を付与する必要があります。詳細については、「[Live Connect を使用した構成抽出のための Check Point \(r80\) デバイスの事前設定](#)」を参照してください。

### 例3：ブロックされた VSX 機能は Threat Defense でサポートされない

この例では、Cisco Secure Firewall 移行ツールの移行は、ブロックされた VSX 機能が Threat Defense に存在することが原因で失敗します。

エラーメッセージを確認して問題を特定します。このエラーにより、次のエラーメッセージが生成されます。

| 参照先                               | エラーメッセージ                                                                                               |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Secure Firewall 移行ツールのメッセージ | ブロックされた VSX 機能は、FTD ではサポートされていません。                                                                     |
| ログファイル                            | [ERROR   config_upload] > "VSX Feature is UNSUPPORTED in FTD"<br><br>Traceback (most recent call last) |

問題の説明：このエラーは、`fw vsx stat` コマンドが Check Point r80.40 以降で廃止されたために発生します。

回避策として、次の手順を実行します。

1. *config.zip* ファイルを解凍します。
2. *networking.txt* ファイルを開きます。

次に、出力例を示します。

```
firewall> fw vsx stat
Deprecated command, Please see sk144112 for alternative
Deprecated commands: cphaprob cpinfo cplic fw ips raidconfig fwaccel
```

これを次のように手動で置き換えます。

```
firewall> fw vsx stat
VSX is not supported on this platform
```

3. すべてのファイルを選択し、.zip 拡張子に圧縮します。



## 第 5 章

# Cisco Secure Firewall 移行ツールの FAQ

- [Cisco Secure Firewall 移行ツールのよく寄せられる質問 \(73 ページ\)](#)

## Cisco Secure Firewall 移行ツールのよく寄せられる質問

- Q.** リリース 3.0.1 の Cisco Secure Firewall 移行ツールでサポートされる新機能は何ですか。
- A.** Cisco Secure Firewall 移行ツール 3.0.1 では、Cisco Secure Firewall 3100 シリーズを Check Point からの移行先デバイスとしてのみサポートするようになりました。
- Q.** リリース 3.0 の Cisco Secure Firewall 移行ツールでサポートされる新機能は何ですか。
- A.** クラウド提供型 Firewall Management Center への移行。
- Q.** リリース 2.5.2 の Cisco Secure Firewall 移行ツールでサポートされる新機能は何ですか。
- A.** Check Point の ACL 最適化。
- Q.** Check Point から Threat Defense への変換におけるハードウェア制限は何ですか。
- A.** 構成ファイルが Check Point Web Visualization Tool および FMT-CP-Config-Extractor\_v4.0.1-8248 ツールと互換性がある場合は、送信元 Check Point を移行できます。
- Q.** Check Point r76SP からエクスポートされた構成を使用して、それを 4100 および 6100 Firepower プラットフォームに移行できますか。
- A.** はい。r75 ~ r77.30 は、すべてのプラットフォームでサポートされます。  
プラットフォームは、Check Point Web Visualization Tool が利用可能であればサポートされます。
- Q.** Check Point 上のルールで否定されたオブジェクトを処理する方法を教えてください。
- A.** オブジェクトが除外タイプのオブジェクト/グループである場合、ACL 変換は「許可」と「ブロック」の組み合わせに従います。この変換は ACL でサポートされていますが、除外タイプのネットワークオブジェクト/グループはサポートされていません。たとえば、Check Point ACE ルールが、参照される除外タイプのオブジェクトグループを持つ場合です。
- Check Point ルールアクションが「許可」の場合は、次のようになります。

- ACE には、`<exception></exception>` XML タグで参照されている Object-Group を「拒否」するアクションが必要です。ルールに「Rule for Exception Object-Group」コメントを追加してください。
- ACE には、`<base></base>` XML タグで参照されている Object-Group を「許可」するアクションが必要です。ルールに「Rule for Exception Object-Group」コメントを追加してください。
- Check Point ルールアクションが「拒否/リセット」の場合は、次のようになります。
  - ACE には、`<exception></exception>` XML タグで参照されている Object-Group を「許可」するアクションが必要です。ルールに「Rule for Exception Object-Group」コメントを追加してください。
  - ACE には、`<base></base>` XML タグで参照されている Object-Group についての「リセット (拒否)」をともなう「ブロック (拒否) /ブロック」のアクションが必要です。ルールに「Rule for Exception Object-Group」コメントを追加してください。

- Q.** Cisco Secure Firewall 移行ツールは、否定セルをともなう ACE をサポートしていますか。サポートしていない場合、それらのルールは Cisco Secure Firewall 移行ツールによってどのように処理されますか。
- A.** 否定セルをともなう ACE は、Cisco Secure Firewall 移行ツールでサポートされておらず、その ACE を通常の ACE として扱うことによって変換されます。これらの問題は今後のリリースで解決される予定です。
- Q.** 「Failed to bind to the DB. Access denied error.」というメッセージが表示されます。どうすればいいですか。
- A.** 次の手順を実行します。
- Check Point Gaia Console for Management Server を開きます。
  - Gaia Console 上のユーザーおよびロールの設定に移動します。
  - 管理者ロールを持つ Check Point Management Server Gaia Console で、ホームディレクトリの /home パラメータとシェルの /etc/cli.sh パラメータを使用して、新しいユーザー名ログイン情報を作成します。
- Q.** Cisco Secure Firewall 移行ツールを使用して Check Point 構成を解析すると、解析カウントが 0 と表示されます。どうすればいいですか。
- A.** 次のいずれかの手順を実行します。

FMT-CP-Config-Extractor\_v4.0.1-8248 ツールを使用して *networking.txt* ファイルを取得します。手動で作成した *networking.txt* ファイルは使用しないでください。

または

何らかの理由で、*networking.txt* ファイルの出力がエクスポートされた Check Point Security Gateway でロギングが有効になっている可能性があります。ロギングが有効になっている

ために *networking.txt* ファイルに無関係な情報が追加されており、そのような問題が発生しています。その場合は、次の手順を実行します。

- *networking.txt* ファイルを確認します。
- 追加された余分なログ行を削除してファイルを修正します。
- 新しい zip を Cisco Secure Firewall 移行ツールにアップロードします。

- Q.** VSX を使用して Check Point から構成を移行できますか。
- A.** 仮想システムに関連する特定のポリシーパッケージをエクスポートできます（一度に1つの仮想システム）。たとえば、Web Visualization Tool (r75 ~ r77.30) を使用して構成をエクスポートすると、すべての仮想システムのポリシー要素がエクスポートされます。そのため、*index.xml*、*communities.xml*、*network\_objects.xml*、および *networking.txt*（移行されるポリシーの Security Gateway から）とともに移行する仮想システムの NAT ファイルとポリシーファイルのみを保持して、それを完全な構成にします。

r80 の場合、Check Point ポリシーパッケージを選択して構成を取得する際、[手順 5](#) で、移行する Live Connect を介して Check Point Security Manager に接続するときに、特定の仮想システムのポリシーパッケージを選択します。

Check Point Security Gateway にも接続する場合は、Check Point ポリシーパッケージに対応する適切な Check Point Virtual System Check Point Firewall Package の正しい詳細情報を提供してください。

それでも問題が解決しない場合は、Cisco TAC に連絡して、これらの障害の TAC ケースを作成してください。

- Q.** Check Point (r80) 構成を手動で取得できますか。
- A.** いいえ。Check Point (r80) 構成を手動で取得することはできません。完全な r80 構成を取得するには、Cisco Secure Firewall 移行ツールで Live Connect を使用します。手動の回避策を使用するか Cisco Secure Firewall 移行ツールで構成されていない Check Point (r80) 構成を使用して構成を抽出すると、構成が不完全になるだけでなく、サポートされていないものとして移行されるか、部分的に移行されるか、場合によっては移行が失敗します。

詳細については、「[r80 の Check Point 構成ファイルをエクスポートする手順](#)」を参照してください。

- Q.** さまざまな Check Point (r80) 展開タイプのログイン情報を事前設定する方法を教えてください。
- A.** 次のいずれかの方法により、移行前に Check Point (r80) デバイスでログイン情報を構成できます。
- [分散 Check Point 展開からのエクスポート](#)
  - [スタンドアロン Check Point 展開からのエクスポート](#)

- マルチドメイン Check Point 展開からのエクスポート

- Q.** Check Point Security Manager 用に Check Point r80 でカスタム API ポートを使用しています。構成を完全に取得する方法を教えてください。
- A.** Check Point API を使用するために Check Point Smart Manager でカスタム API ポートを使用している場合は、次の手順を実行します。
- [Check Point Security Manager] ページの [Check Point マルチドメイン展開 (Check Point Multi-domain Deployment)] チェックボックスをオンにします。
  - マルチドメイン展開を使用している場合は、Check Point CMA の IP アドレスと API ポートの詳細を追加します。
  - 一般的な展開の Check Point Security Manager の場合、Check Point Security Manager の IP アドレスを保持し、カスタム API ポートの詳細を入力します。
- Q.** バージョン r80.40 の Check Point Gateway を使用しており、Live Connect を介した取得は問題なく実行できます。ただし、解析時に「Blocked VSX Feature is UNSUPPORTED in FTD」というエラーが表示されます。どうすればいいですか。
- A.** このエラーは、Check Point r80.40 以降で **fw vsx stat** コマンドが廃止されたために発生します。*networking.txt* ファイルを解析するときに **fw vsx stat** コマンドを実行すると、Cisco Secure Firewall 移行ツールは値を解析できません。

回避策として、次の手順を実行します。

1. *config.zip* ファイルを解凍します。
2. *networking.txt* ファイルを開きます。

次に、出力例を示します。

```
firewall> fw vsx stat
Deprecated command, Please see sk144112 for alternative
Deprecated commands: cphaprob cpinfo cplic fw ips raidconfig fwaccel
```

これを次のように手動で置き換えます。

```
firewall> fw vsx stat
VSX is not supported on this platform
```

3. すべてのファイルを選択し、.zip 拡張子に圧縮します。



## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。