

ISE-PIC でのサービスのモニターリングと トラブルシューティング

モニタリングおよびトラブルシューティング サービスは、すべての Cisco ISE-PIC 実行時サー ビスに対する包括的なアイデンティティソリューションであり、次のコンポーネントを使用し ます。

- モニタリング:ネットワーク上のアクセスアクティビティの状態を表す意味のあるデータのリアルタイム表示を提供します。これを把握することにより、操作の状態を簡単に解釈し、作用することができます。
- トラブルシューティング:ネットワーク上のアクセスの問題を解決するための状況に応じ たガイダンスを提供します。また、ユーザーの懸念に対応してタイムリーに解決策を提供 できます。
- レポート:トレンドを分析し、システムパフォーマンスおよびネットワークアクティビ ティをモニターするために使用できる、標準レポートのカタログを提供します。レポート をさまざまな方法でカスタマイズし、今後使用するために保存できます。レコードの検索 時には、[ID (Identity)]、[エンドポイント ID (Endpoint ID)]、および[ノード(Node)] フィールドにワイルドカードと複数の値を使用できます。

モニタリング、トラブルシューティング、およびレポーティングの各ツールを使用してISE-PIC を管理する方法についてはこのセクションで説明します。

- ライブセッション(2ページ)
- 使用可能なレポート (4ページ)
- Cisco ISE-PIC のアラーム (8 ページ)
- ・着信トラフィックを検証する TCP ダンプユーティリティ (20ページ)
- ・ロギングメカニズム (23ページ)
- Active Directory のトラブルシューティング (23 ページ)
- その他のトラブルシューティング情報の入手 (37 ページ)
- その他の参考資料 (42 ページ)
- •通信、サービス、およびその他の情報(43ページ)

ライブ セッション

次の表では、[ライブセッション (Live Sessions)]ウィンドウのフィールドについて説明しま す。このウィンドウにはライブセッションが表示されます。メインメニューバーから[ライブ セッション (Live Sessions)]を選択します。

表 1: ライブ セッション

フィールド名	説明
開始(Initiated)	セッション開始時のタイムスタンプを表示します。
更新済み	何らかの変更のためにセッションが最後に更新された時点のタイム スタンプを表
アカウント セッショ ン時間(Account Session Time)	ユーザー セッションの期間(秒単位)を表示します。
セッションステータ ス(Session Status)	エンドポイント デバイスの現在のステータスを表示します。
アクション (Action)	[アクション(Actions)] アイコンをクリックして [アクション(Actions)] ポッフ ンドウを開きます。次を実行できます。
	 セッションのクリア
	・現行ユーザーのセッション ステータスの確認
エンドポイント ID (Endpoint ID)	エンドポイントの一意の識別子を表示します。通常は MAC または IP アドレスで
ID (Identity)	エンドポイント デバイスのユーザー名を表示します。
IP Address	エンドポイントデバイスの IP アドレスを表示します。
[サーバー (Server)]	ログを生成した PIC ノードを示します。
認証方式(Auth Method)	パスワード認証プロトコル (PAP) 、チャレンジハンドシェイク認証プロトコル IEE 802.1x、dot1x など、RADIUS プロトコルによって使用される認証方式を表示
セッション送信元 (Session Source)	RADIUS セッションまたは PassiveID セッションのいずれであるかを示します。
ユーザードメイン名 (User Domain Name)	ユーザーの登録済み DNS 名を示します。

フィールド名	説明
ユーザーNetBIOS名 (User NetBIOS Name)	ユーザーの NetBIOS 名を示します。
プロバイダー	エンドポイントイベントはさまざまな syslog ソースから学習されます。これ スはプロバイダーと呼ばれます。
	 Windows Management Instrumentation (WMI) : WMI は、オペレーティン: バイス、アプリケーション、およびサービスに関する管理情報にアクセス インターフェイスとオブジェクト モデルを提供する Windows サービスで
	 エージェント:クライアントまたは別のプログラムの代わりにクライアン プログラム。
	・syslog : クライアントがイベント メッセージを送信するロギング サーバー
	 REST: クライアントはターミナルサーバーで認証されます。この syslog [TS エージェント ID (TS Agent ID)]、[開始送信元ポート (Source Port St 信元ポート (Source Port End)]、[最初の送信元ポート (Source First Port) れます。
	• SPAN:ネットワーク情報は SPAN プローブを使用して検出されます。
	・DHCP:DHCPイベント。
	・エンドポイント (Endpoint)
	異なるプロバイダーからの2つのイベントがエンドポイント セッションから ライブ セッション ページにこれらのプロバイダーがカンマ区切り値として表
MAC Address	クライアントの MAC アドレスを表示します。
[エンドポイント チェック時刻 (Endpoint Check Time)]	エンドポイントプローブによってエンドポイントが最後にチェックされた時刻
[エンドポイント	エンドポイントプローブの結果が表示されます。設定可能な値は次のとおり
チェック結果 (Endpoint Check	• 到達不要
Result)]	・[ユーザー ログアウト(User Logout)]
	・[アクティブ ユーザー(Active User)]
 [送信元ポートの開始	(RESTプロバイダーの場合にのみ値が表示されます。)ポート範囲の最初の ニュナナ
(Source Port Start)	小しより。

フィールド名	説明
[送信元ポートの終了 (Source Port End)]	(REST プロバイダーの場合にのみ値が表示されます。)ポート範囲の最後のポー します。
[最初の送信元ポート (Source First Port)]	(REST プロバイダーの場合にのみ値が表示されます。)ターミナルサーバー(T ントにより割り当てられた最初のポートを示します。
	ターミナルサーバー(TS)は、複数のエンドポイントがモデムまたはネットワーフェイスなしで接続でき、複数エンドポイントがLANネットワークに接続できるサーバーまたはネットワークデバイスです。複数のエンドポイントに同一IPアド当てられている場合は、特定ユーザーのIPアドレスを識別することが困難になりため、特定ユーザーを識別する目的でTSエージェントがサーバーにインストーユーザーにポート範囲が割り当てられます。これにより、IPアドレス-ポート-マッピングが作成されます。
[TS エージェント ID (TS Agent ID)]	(REST プロバイダーの場合にのみ値が表示されます。)エンドポイントにインス ているターミナル サーバー(TS)エージェントの一意の ID を表示します。
[AD ユーザー解決 ID (AD User Resolved Identities)]	(AD ユーザーの場合にのみ値が表示されます。)一致したアカウントの候補がます。
[AD ユーザー解決 DN (AD User Resolved DNs)]	(AD ユーザーの場合にのみ値が表示されます。) AD ユーザーの識別名(例: CN=chris,CN=Users,DC=R1,DC=com)を表示します。

使用可能なレポート

次の表に、事前設定済みレポートをカテゴリ別に分類して示します。また、レポートの機能お よびロギング カテゴリについても説明します。

レポート名	説明	ロギング カテゴリ
IDC レポート		

レポート名	説明	ロギング カテゴリ
AD コネクタ操作	ADコネクタ操作レポートは、 ISE-PICサーバーのパスワード の更新、Kerberos チケットの 管理、DNSクエリ、DC検出、 LDAP、および RPC 接続管理 など、ADコネクタが実行する 操作のログを提供します。 ADの障害がいくつか発生して いる場合、このレポートで詳 細を確認して考えられる原因 を特定できます。	[管理(Administration)]>[シ ステム(System)]>[ロギング (Logging)]>[ロギングカテ ゴリ(Logging Categories)] を選択し、[ADコネクタ(AD Connector)]を選択します。
管理者ログイン	管理者ログインレポートに は、GUI ベースの管理者ログ インイベントと成功した CLI ログインイベントに関する情 報が提供されます。	[管理 (Administration)]>[シ ステム (System)]>[ロギング (Logging)]>[ロギングカテ ゴリ (Logging Categories)] を選択して、[管理および操作 の監査 (Administrative and Operational audit)]を選択しま す。
変更設定監査	変更設定監査レポートは、指 定した期間内の設定変更の詳 細を提供します。機能をトラ ブルシューティングする必要 がある場合、このレポート は、最新の設定変更が問題の 原因となったかどうかを決定 するのに役立ちます。	[管理 (Administration)]>[シ ステム (System)]>[ロギング (Logging)]>[ロギングカテ ゴリ (Logging Categories)] を選択して、[管理および操作 の監査 (Administrative and Operational audit)]を選択しま す。
現在のアクティブなセッショ ン	現在アクティブなセッション レポートを使用すると、指定 の期間内のその時点でネット ワーク上に存在していた者に 関する詳細を含むレポートを エクスポートできます。 ユーザーがネットワークにア クセスできない場合、セッ ションが認証または終了され ているかどうか、またはセッ ションに別の問題があるかど うかを確認できます。	[管理 (Administration)]>[シ ステム (System)]>[ロギング (Logging)]>[ロギングカテ ゴリ (Logging Categories)] を選択し、ロギングカテゴリ [アカウンティング (Accounting)]および [RADIUS アカウンティング (RADIUS Accounting)]を選 択します。

レポート名	説明	ロギング カテゴリ
健全性の概要 	健全性の概要レポートは、 ダッシュボードのような詳細 を提供します。ただし、ダッ シュボードは過去 24 時間の データしか表示しませんが、 このレポートを使用するとよ り多くの履歴データを確認で きます。 データの一貫したパターンを 調べてきます。たとえば、大多 数の従業員が就業時間を開始 するためにこのデータを評 価できます。たとえば、大多 数の従業員が就業時間を開始 するときできます。これ らのトレンドの不整合がわか れば、潜在的な問題を識別で きます。 [CPU 使用率 (CPU Usage)] テーブルには、各種 ISE-PIC 機能の CPU 使用率 (%) が表 示されます。show cpu usage CLIコマンドの出力がこのテー ブルに表示されるため、これ らの間題と関連付け、原因を 特定することができます。	[管理 (Administration)]>[シ ステム (System)]>[ロギング (Logging)]>[ロギングカテ ゴリ (Logging Categories)] を選択し、ロギングカテゴリ [管理監査および操作監査 (Administrative and Operational Audit)]、[システム診断 (System Diagnostics)]、[シス テム統計情報 (System Statistics)]を選択します。
操作監査	操作監査レポートは、次のよ うな操作の変更に関する詳細 を提供します。バックアップ の実行、ISE-PICノードの登 録、またはアプリケーション の再起動。	[管理 (Administration)]>[シ ステム (System)]>[ロギング (Logging)]>[ロギングカテ ゴリ (Logging Categories)] を選択して、[管理および操作 の監査 (Administrative and Operational audit)]を選択しま す。

レポート名	説明	ロギング カテゴリ
PassiveID	Passive ID レポートを使用する と、ドメイン コントローラへ のWMI 接続の状態をモニター し、関連する統計情報(受信 した通知の数、1 秒あたりの ユーザーログイン/ログアウト 回数など)を収集することが できます。	[管理 (Administration)]>[シ ステム (System)]>[ロギング (Logging)]>[ロギングカテ ゴリ (Logging Categories)] を選択し、[ID マッピング (Identity Mapping)]を選択し ます。
pxGrid 管理者の監査	pxGrid管理者の監査レポート は、クライアントの登録、ク ライアントの登録解除、クラ イアントの承認、トピックの 作成、トピックの削除、パブ リッシャとサブスクライバの 追加、およびパブリッシャと サブスクライバの削除など、 pxGridの管理処理の詳細を提 供します。 すべてのレコードに、ノード で処理を実行した管理者の名 前が示されます。 管理者およびメッセージの基 準に基づいて、pxGrid管理者 の監査レポートをフィルタで きます。	

レポート名	説明	ロギング カテゴリ
システム診断	システム診断レポートは ISE-PICノードのステータスの 詳細を提供します。ISE-PIC ノードが登録できない場合、 このレポートを確認して問題 をトラブルシューティングす ることができます。 このレポートでは、最初に複 数の診断ロギングカテゴリを 有効にする必要があります。 これらのログを収集すると、 ISE-PICのパフォーマンスに悪 影響を及ぼすことがありま す。したがって、これらのカ テゴリはデフォルトで有効で はなく、データを収集するの に十分な時間だけ有効にする 必要があります。そうでない 場合は、30 分後に自動的に無 効になります。	[管理 (Administration)]>[ロ ギング (Logging)]>[ロギン グカテゴリ (Logging Categories)]を選択し、次の ロギング カテゴリを選択しま す:[内部操作診断 (Internal Operations Diagnostics)]、[分 散管理 (Distributed Management)]、および[管理 者の認証と許可 (Administrator Authorization)]。
User Change Password Audit	User Change Password Audit レ ポートは、従業員のパスワー ド変更に関する検証を表示し ます。	[管理 (Administration)]>[シ ステム (System)]>[ロギング (Logging)]>[ロギングカテ ゴリ (Logging Categories)] を選択して、[管理および操作 の監査 (Administrative and Operational audit)]を選択しま す。

Cisco ISE-PIC のアラーム

アラームは、ネットワークの状態を通知し、[アラーム(Alarms)]ダッシュレットに表示され ます。アラームには、[クリティカル(Critical)]、[警告(Warning)]、および[情報 (Information)]の3つのアラームシビラティ(重大度)があります。データ消去イベントな ど、システムアクティビティの情報も提供されます。システムアクティビティについてどの ように通知するかを設定したり、それらを完全に無効にしたりできます。また、特定のアラー ムのしきい値を設定できます。

大半のアラームには関連付けられているスケジュールがなく、イベント発生後即時に送信され ます。その時点で最新の15,000件のアラームのみが保持されます。 イベントが繰り返し発生した場合、同じアラームは約1時間抑制されます。イベントが繰り返 し発生する間は、トリガーに応じて、アラームが再び表示されるのに約1時間かかる場合があ ります。

次の表に、すべての Cisco ISE-PIC アラームおよびその説明と解決方法を示します。

表 2: Cisco ISE-PIC のアラーム

アラーム名	アラームの説明	アラームの解決方法
管理および操作の監査の管理		
展開のアップグレード の失敗(Deployment Upgrade Failure)	ISE PIC ノードでアップグレードに 失敗しました。	アップグレードが失敗した原因と 修正措置について、失敗したノー ドの ADE.ログを確認します。
アップグレードバンド ルのダウンロードの失 敗(Upgrade Bundle Download failure)	アップグレードバンドルのダウン ロードが ISE-PIC ノードで失敗しま した。	アップグレードが失敗した原因と 修正措置について、失敗したノー ドの ADE.ログを確認します。
CRLで失効した証明書 が見つかったことによ るセキュア LDAP 接続 の再接続(Secure LDAP connection reconnect due to CRL found revoked certificate)	CRL チェックの結果、LDAP 接続で 使用された証明書が失効しているこ とが検出されました。	CRL 設定が有効であることを確認 します。LDAP サーバー証明書と その発行元の証明書が失効してい ないことを確認します。失効して いる場合は、新しい証明書を発行 して LDAP サーバーにインストー ルします。
OCSP で失効した証明 書が見つかったことに よるセキュア LDAP 接 続の再接続(Secure LDAP connection reconnect due to OCSP found revoked certificate)	OCSP チェックの結果、LDAP 接続 で使用された証明書が失効している ことが検出されました。	OCSP設定が有効であることを確認 します。LDAPサーバー証明書と その発行元の証明書が失効してい ないことを確認します。失効して いる場合は、新しい証明書を発行 してLDAPサーバーにインストー ルします。
CRL で失効した証明書 が見つかったことによ るセキュア syslog 接続 の再接続 (Secure syslog connection reconnect due to CRL found revoked certificate)	CRL チェックの結果、syslog 接続で 使用された証明書が失効しているこ とが検出されました。	CRL 設定が有効であることを確認 します。syslogサーバー証明書とそ の発行元の証明書が失効していな いことを確認します。失効してい る場合は、新しい証明書を発行し て syslog サーバーにインストール します。

アラーム名	アラームの説明	アラームの解決方法
OCSP で失効した証明 書が見つかったことに よるセキュアな syslog 接続の再接続(Secure syslog connection reconnect due to OCSP found revoked certificate)	OCSP チェックの結果、syslog 接続 で使用された証明書が失効している ことが検出されました。	OCSP設定が有効であることを確認 します。syslogサーバー証明書とそ の発行元の証明書が失効していな いことを確認します。失効してい る場合は、新しい証明書を発行し て syslog サーバーにインストール します。
管理者アカウントが ロック/無効 (Administrator account Locked/Disabled)	パスワードの失効または不正なログ イン試行のために、管理者アカウン トがロックされているか、または無 効になっています。詳細について は、管理者パスワードポリシーを参 照してください。	管理者パスワードは、GUI または CLIを使用して、他の管理者によっ てリセットできます。
ERS が非推奨の URL を検出(ERS identified deprecated URL)	ERS が非推奨の URL を検出しまし た。	要求された URL が非推奨であるため、使用しないでください。
ERS が古い URL を検 出(ERS identified out-dated URL)	ERS が古い URL を検出しました。	要求された URL が古いため、新し いものを使用してください。この URL は今後のリリースで削除され ません。
ERS 要求 Content-Type ヘッダーが最新ではあ りません (ERS request content-type header is out-dated)	ERS 要求 Content-Type ヘッダーが最 新ではありません。	要求 Content-Type ヘッダーで指定 された要求のリソースバージョン が最新ではありません。これはリ ソーススキーマが変更されたこと を意味します。いくつかの属性が 追加または削除された可能性があ ります。古いスキーマをこのまま 処理するために、ERS エンジンで デフォルト値が使用されます。
ERS XML 入力が XSS またはインジェクショ ン攻撃の原因です (ERS XML input is a suspect for XSS or Injection attack)	ERS XML 入力が XSS またはイン ジェクション攻撃の原因になってい ます。	XML 入力を確認してください。

アラーム名	アラームの説明	アラームの解決方法
バックアップに失敗 (Backup Failed)	Cisco ISE-PIC のバックアップ操作に 失敗しました。	Cisco ISE-PIC とリポジトリ間の ネットワーク接続を確認します。 次の点を確認します。
		 リポジトリに使用するクレデ ンシャルが正しいこと。
		 リポジトリに十分なディスク 領域があること。
		 リポジトリユーザーが書き込み特権を持っていること。
CA サーバーがダウン (CA Server is down)	CA サーバーがダウンしています。	CA サービスが CA サーバーで稼働 中であることを確認します。
CA サーバーが稼働中 (CA Server is Up)	CA サーバーは稼働中です。	CAサーバーが稼働中であることを 管理者に通知します。
証明書の有効期限 (Certificate Expiration)	この証明書はまもなく有効期限が切 れます。これが失効すると、Cisco ISE-PIC がクライアントとのセキュ アな通信を確立しないようにしま す。	証明書を交換します。信頼できる 証明書の場合、発行元の認証局 (CA)にお問い合わせください。 CA署名付きローカル証明書の場 合、CSRを生成し、CAに新しい証 明書を作成してもらいます。自己 署名したローカル証明書の場合、 Cisco ISE-PICを使用して、有効期 限を延長します。使用されなくなっ た場合、証明書を削除できます。
証明書が失効 (Certificate Revoked)	管理者は、内部 CA がエンドポイン トに発行した証明書を取り消しまし た。	ISE-PIC フローに従って最初から新 しい証明書を使用してプロビジョ ニングします。
証明書プロビジョニン グ初期化エラー (Certificate Provisioning Initialization Error)	証明書プロビジョニングの初期化に 失敗しました。	複数の証明書でサブジェクトのCN (CommonName) 属性が同じ値に なっており、証明書チェーンを構 築できません。システム内のすべ ての証明書を確認します。

アラーム名	アラームの説明	アラームの解決方法
証明書の複製に失敗 (Certificate Replication Failed)	セカンダリノードへの証明書の複製 に失敗しました。	証明書がセカンダリノードで無効 であるか、他の永続的なエラー状 態があります。セカンダリノード に矛盾する証明書が存在しないか どうかを確認します。見つかった 場合は、セカンダリノードに存在 するその証明書を削除し、プライ マリの新しい証明書をエクスポー トしてから削除し、その後インポー トすることによって複製を再試行 します。
証明書の複製に一時的 に失敗(Certificate Replication Temporarily Failed)	セカンダリノードへの証明書の複製 に一時的に失敗しました。	証明書は、ネットワークの停止な どの一時的な条件によりセカンダ リノードに複製されませんでし た。複製は、成功するまで再試行 されます。
証明書が失効 (Certificate Expired)	この証明書の期限が切れています。 Cisco ISE-PIC がクライアントとのセ キュアな通信を確立しないようにし ます。ノードツーノード通信も影響 を受ける場合があります。	証明書を交換します。信頼できる 証明書の場合、発行元の認証局 (CA)にお問い合わせください。 CA署名付きローカル証明書の場 合、CSRを生成し、CAに新しい証 明書を作成してもらいます。自己 署名したローカル証明書の場合、 Cisco ISE-PICを使用して、有効期 限を延長します。使用されなくなっ た場合、証明書を削除できます。
証明書要求転送に失敗 (Certificate Request Forwarding Failed)	証明書要求転送に失敗しました。	受信する証明書要求が送信者から の属性に一致することを確認しま す。
設定が変更 (Configuration Changed)	Cisco ISE 設定が更新されています。 このアラームは、ユーザーとエンド ポイントに設定変更があってもトリ ガーされません。	設定変更が想定どおりであるかど うかを確認します。
CRL の取得に失敗 (CRL Retrieval Failed)	サーバーから CRL を取得できません。これは、指定した CRL が使用できない場合に発生することがあります。	ダウンロードURLが正しく、サー ビスに使用可能であることを確認 します。

アラーム名	アラームの説明	アラームの解決方法
DNS解決に失敗(DNS Resolution Failure)	ノードでDNS解決に失敗しました。	コマンド ip name-server で設定し た DNS サーバーが到達可能である ことを確認してください。 「CNAME < hostname of the node> に 対する DNS 解決が失敗しました (DNS Resolution failed for CNAME < hostname of the node>)」というア ラームが表示された場合は、各
		Cisco ISE ノードの A レコードとと もに CNAME RR を作成できること を確認します。
ファームウェアの更新 が必要(Firmware Update Required)	このホスト上でファームウェアの更 新が必要です。	Cisco Technical Assistance Center (TAC) に問い合わせてファーム ウェアアップデートを入手してく ださい。
仮想マシンリソースが 不十分(Insufficient Virtual Machine Resources)	このホストでは、CPU、RAM、ディ スク容量、IOPS などの仮想マシン (VM)リソースが不十分です。	Cisco ISE Hardware Installation Guide に指定されている VM ホストの最 小要件を確認します。
NTP サービスの障害 (NTP Service Failure)	NTP サービスがこのノードでダウン しています。	これは、NTP サーバーと Cisco ISE-PIC ノードとの間に大きな時間 差(1,000 秒を超える)があるため に発生することがあります。NTP サーバーが正しく動作しているこ とを確認し、ntp server <servername> CLI コマンドを使用 して NTP サービスを再起動して、 時間を同期します。</servername>
NTP 同期に失敗(NTP Sync Failure)	このノードに構成されているすべて の NTP サーバーが到達不能です。	CLI で show ntp コマンドを実行し てトラブルシューティングを行い ます。Cisco ISE-PIC から NTP サー バーに到達可能であることを確認 します。NTP 認証が設定されてい る場合、キーID と値がサーバーの 対応する値に一致することを確認 します。

アラーム名	アラームの説明	アラームの解決方法	
スケジュールされた設 定バックアップなし (No Configuration Backup Scheduled)	Cisco ISE-PIC 設定バックアップがス ケジュールされていません。	設定バックアップのスケジュール を作成します。	
操作 DB 消去に失敗 (Operations DB Purge Failed)	操作データベースから古いデータを 消去できません。このことは、M&T ノードがビジー状態である場合に発 生する可能性があります。	[データ消去の監査 (Data Purging Audit)]レポートをチェックし、 used_space が threshold_space を下回 ることを確認します。CLI を使用 してM&Tノードにログインし、消 去操作を手動で実行します。	
複製に失敗 (Replication Failed)	セカンダリノードは複製されたメッ セージを消費できませんでした。	Cisco ISE-PIC の GUI にログイン し、展開ページから手動同期を実 行します。影響を受ける Cisco ISE-PIC ノードを登録解除してから 登録します。	
復元に失敗(Restore Failed)	Cisco ISE-PIC の復元操作に失敗しま した。	Cisco ISE-PIC とリポジトリ間の ネットワーク接続を確認します。 リポジトリに使用するクレデンシャ ルが正しいことを確認します。バッ クアップ ファイルが破損していな いことを確認します。CLI で reset-config コマンドを実行して、 正常な既知の最終バックアップを 復元します。	
パッチに失敗(Patch Failure)	パッチプロセスがサーバーで失敗し ました。	サーバーにパッチ プロセスを再イ ンストールします。	
パッチに成功(Patch Success)	パッチプロセスがサーバーで成功し ました。	-	
複製が停止 (Replication Stopped)	ISE-PIC ノードがプライマリノード から設定データを複製できませんで した。	Cisco ISE-PIC の GUI にログインし て [Deployment (展開)] ページか ら手動同期を実行するか、または 影響を受けた Cisco ISE-PIC ノード を登録解除してから必須フィール ドで再登録します。	
エンドポイント証明書 が期限切れ(Endpoint certificates expired)	エンドポイント証明書が日次スケ ジュールジョブで期限切れとマーク されました。	エンドポイント デバイスを再登録 して新しいエンドポイント証明書 を取得してください。	

アラーム名	アラームの説明	アラームの解決方法	
エンドポイント証明書 が消去(Endpoint certificates purged)	期限切れのエンドポイント証明書が 日次スケジュールジョブによって消 去されました。	アクションは必要ありません。こ れは、管理者が開始したクリーン アップ操作です。	
複製低速エラー(Slow Replication Error)	低速またはスタックした複製が検出 されました。	ノードが到達可能であり、展開の 一部であることを確認してくださ い。	
複製低速情報(Slow Replication Info)	低速またはスタックした複製が検出 されました。	ノードが到達可能であり、展開の 一部であることを確認してくださ い。	
複製低速警告(Slow Replication Warning)	低速またはスタックした複製が検出 されました。	ノードが到達可能であり、展開の 一部であることを確認してくださ い。	
EST サービスの停止 (EST Service is down)	EST サービスが停止しています。	CA および EST サービスが稼働し ており、証明書サービスのエンド ポイント サブ CA 証明書チェーン が完了したことを確認します。	
EST サービスの稼働 (EST Service is up)	EST サービスが稼働しています。	EST サービスが稼働中であること を管理者に通知します。	
Smart Call Home の通信 障害(Smart Call Home Communication Failure)	Smart Call Home メッセージが正常に 送信されませんでした。	Cisco ISE-PIC と Cisco システムの 間でネットワーク接続があること を確認します。	
テレメトリメッセージ の障害(Telemetry Communication Failure)	テレメトリメッセージが正常に送信 されませんでした。	Cisco ISE と Cisco システムの間で ネットワーク接続があることを確 認します。	
ISE サービス			
AD コネクタを再起動 する必要があります (AD Connector had to be restarted)	AD コネクタが突然シャットダウン し、再起動が必要となりました。	この問題が連続して発生する場合 は、Cisco TAC にお問い合わせくだ さい。	
Active Directory フォレ ストが使用不可 (Active Directory forest is unavailable)	Active Directory フォレスト GC(グ ローバルカタログ)が使用できず、 認証、許可、およびグループと属性 の取得に使用できません。	DNS 設定、Kerberos 設定、エラー 状態、およびネットワーク接続を 確認します。	
認証ドメインが使用不 可(Authentication domain is unavailable)	認証ドメインが使用できず、認証、 許可、およびグループと属性の取得 に使用できません。	DNS 設定、Kerberos 設定、エラー 状態、およびネットワーク接続を 確認します。	

アラーム名	アラームの説明	アラームの解決方法	
IDマッピングの認証非 アクティビティ(ID Map. Authentication Inactivity)	ユーザー認証イベントが過去 15 分 に ID マッピング サービスによって 収集されませんでした。	これがユーザー認証が想定される 時間(たとえば、勤務時間)であ る場合は、Active Directory ドメイ ンコントローラへの接続を確認し ます。	
設定されたネームサー バーがダウン (Configured nameserver is down)	設定されたネームサーバーがダウン しているか、使用できません。	DNS 設定とネットワーク接続を確認します。	
AD : マシン TGT のリ フレッシュに失敗 (AD: Machine TGT refresh failed)	ISE-PIC サーバー TGT(チケット認 可チケット)の更新に失敗しまし た。これは AD 接続とサービスに使 用されます。	Cisco ISE-PIC のマシンアカウント が存在し、有効であることを確認 します。また、クロックスキュー、 複製、Kerberos 設定やネットワー クエラーも確認します。	
AD: ISEアカウントパ スワードの更新に失敗 (AD: ISE account password update failed)	ISE-PIC サーバーは、AD のマシンア カウントパスワードを更新できませ んでした。	Cisco ISE-PIC のマシンアカウント パスワードが変更されていないこ と、およびマシンアカウントが無 効でなく制限もされていないこと を確認します。KDC への接続を確 認します。	
参加しているドメイン が使用不可 (Joined domain is unavailable)	参加しているドメインが使用でき ず、認証、許可、およびグループと 属性の取得に使用できません。	DNS 設定、Kerberos 設定、エラー 状態、およびネットワーク接続を 確認します。	
ID ストアが使用不可 (Identity Store Unavailable)	Cisco ISE-PIC のポリシーサービス ノードは設定された ID ストアに到 達できません。	Cisco ISE-PIC と ID ストア間のネッ トワーク接続を確認します。	
AD:ISEのマシンアカ ウントにグループを取 得するために必要な権 限がない	Cisco ISE-PIC のマシンアカウントに グループを取得するために必要な権 限がありません。	Cisco ISE-PIC のマシンアカウント に Active Directory のユーザーグ ループを取得する権限があるかど うかを確認します。	
システムの状態(System Health)			
ディスク I/O 使用率が 高い(High Disk I/O Utilization)	Cisco ISE-PIC システムは、ディスク I/O 使用率が高くなっています。	システムに十分なリソースがある かどうかを確認します。システム の実際の作業量、たとえば、認証 数、プロファイラアクティビティ などを確認します。負荷を分散す るためにさらにサーバーを追加し ます。	

アラーム名	アラームの説明	アラームの解決方法
ディスク領域の使用率 が高い(High Disk Space Utilization)	Cisco ISE-PIC システムは、ディスク 領域の使用率が高くなっています。	システムに十分なリソースがある かどうかを確認します。システム の実際の作業量、たとえば、認証 数、プロファイラアクティビティ などを確認します。負荷を分散す るためにさらにサーバーを追加し ます。
負荷平均が高い(High Load Average)	Cisco ISE-PIC システムは、負荷平均 が高くなっています。	システムに十分なリソースがある かどうかを確認します。システム の実際の作業量、たとえば、認証 数、プロファイラアクティビティ などを確認します。負荷を分散す るためにさらにサーバーを追加し ます。
メモリ使用率が高い (High Memory Utilization)	Cisco ISE-PIC システムは、メモリ使 用率が高くなっています。	システムに十分なリソースがある かどうかを確認します。システム の実際の作業量、たとえば、認証 数、プロファイラアクティビティ などを確認します。負荷を分散す るためにさらにサーバーを追加し ます。
操作 DB の使用率が高 い(High Operations DB Usage)	ノードをモニタする Cisco ISE-PIC は、syslog データの量が想定よりも 多くなっています。	操作データの消去設定ウィンドウ を確認して削減します。
ヘルスステータスが使 用不可(Health Status Unavailable)	モニタリングノードは Cisco ISE-PIC ノードからヘルスステータスを受信 しませんでした。	Cisco ISE-PIC ノードが稼働中であ ることを確認します。Cisco ISE-PIC ノードがモニタリングノードと通 信できることを確認します。
プロセスがダウン (Process Down)	Cisco ISE-PIC プロセスの1つが動作 していません。	Cisco ISE-PIC アプリケーションを 再起動します。
OCSP トランザクショ ンしきい値に到達	OCSP トランザクションしきい値に 到達しました。このアラームは、内 部 OCSP サービスが大量のトラ フィックに到達するとトリガーされ ます。	システムに十分なリソースがある かどうかを確認してください。
ライセンシング		

アラーム名	アラームの説明	アラームの解決方法	
PIC ライセンスの期限 切れ(PIC License Expired)	Cisco ISE-PIC ノードにインストール されたライセンスの期限が切れまし た。	シスコアカウントチームに問い合 わせて、新しいライセンスを購入 してください。	
PIC ライセンスが 30 日 以内に期限が切れます (PIC License expiring within 30 Days)	Cisco ISE-PIC ノードにインストール されたライセンスが 30 日後に期限 切れになります。	ISE-PIC ライセンスの延長について は、シスコの営業チームにお問い 合わせください。	
PIC のライセンスが 60 日以内に期限が切れま す(License expiring within 60 Days)	Cisco ISE-PIC ノードにインストール されたライセンスが 60 日後に期限 切れになります。	ール ISE-PIC ライセンスの延長について は、シスコの営業チームにお問い 合わせください。	
PIC のライセンスが 90 日以内に期限が切れま す(License expiring within 90 Days)	Cisco ISE-PIC ノードにインストール されたライセンスが 90 日後に期限 切れになります。	ISE-PIC ライセンスの延長について は、シスコの営業チームにお問い 合わせください。	
システム エラー			
ログ収集エラー(Log Collection Error)	コレクタプロセスをモニターする Cisco ISE-PIC がポリシーサービス ノードから生成された監査ログを保 持できません。	これは、ポリシーサービスノード の実際の機能に影響を与えません。 その他の解決のために TAC に連絡 してください。	
スケジュールされてい るレポートのエクス ポートに失敗 (Scheduled Report Export Failure)	設定されたリポジトリにエクスポー トされたレポート(CSVファイル) をコピーできません。	設定されたリポジトリを確認しま す。それが削除されていた場合は、 再度追加します。それが使用でき ないか、またはそれに到達できな い場合は、リポジトリを再設定し て有効にします。	

アラームは、Cisco ISE-PIC にユーザーまたはエンドポイントを追加する場合にはトリガーされません。

アラーム設定

次の表では、[アラーム設定(Alarm Settings)]ウィンドウ([設定(Settings)]>[アラーム設 定(Alarm Settings)])のフィールドについて説明します。

フィールド名	説明
アラーム タイプ(Alarm Type)	アラームタイプ。
Alarm Name	アラームの名前。

フィールド名	説明
説明	アラームの説明。
[Suggested Actions]	アラームがトリガーされたときに実行されるアクション。
Status (ステータス)	アラームルールの有効化または無効化。
シビラティ(重大度)	アラームのシビラティ(重大度)レベルを選択します。有効なオン とおりです。
	・[重大(Critical)] : 重大なエラーの条件を示します。
	•[警告(Warning)]:正常ではあるものの重要な状態を示します ルトの条件です。
	•[情報(Info)]:情報メッセージを示します。
syslog メッセージを送信(Send Syslog Message)	Cisco ISE-PIC で生成される各システムアラームの syslog メッセージ
複数の電子メールアドレスをカン マで区切って入力(Enter multiple e-mails separated with comma)	電子メールアドレスまたは ISE-PIC 管理者名あるいはその両方の!
電子メールのメモ (0 ~ 4,000 文 字) (Notes in Email (0 to 4000 characters))	システムアラームに関連付けるカスタムテキストメッセージ。

カスタム アラームの追加

シスコ ISE-PIC には、5つのデフォルトのアラームタイプ(設定変更、高ディスク I/O 使用率、 高ディスク容量使用率、高メモリ使用率、ISE 認証非アクティブ)があります。シスコ定義の システムアラームは[アラーム設定(Alarms Settings)]ページ([設定(Settings)]>[アラーム 設定(Alarms Settings)])に表示されます。システム アラームだけを編集できます。

既存のシステム アラームの他に、既存のアラーム タイプでカスタム アラームを追加、編集、 削除できます。

各アラームタイプで最大5つのアラームを作成でき、アラームの合計数は200に制限されます。

アラームを追加するには、次の手順を実行します。

ステップ1 [設定 (Settings)]>[アラーム設定 (Alarm Settings)]を選択します。

ステップ2 [アラームの設定(Alarm Configuration)] タブで、[追加(Add)] をクリックします。

ステップ3 次の必須詳細情報を入力します。詳細については、「アラーム設定」の項を参照してください。

アラームタイプに基づいて、追加の属性が [アラームの設定(Alarm Configuration)] ページに表示されま す。たとえば、設定変更アラームには、[オブジェクト名(Object Name)]、[オブジェクトタイプ(Object Types)] および[管理者名(Admin Name)] フィールドが表示されます。さまざまな基準で同じアラームの 複数のインスタンスを追加できます。

ステップ4 [送信 (Submit)]をクリックします。

着信トラフィックを検証する TCP ダンプユーティリティ

パケットをスニッフィング する TCP ダンプユーティリティを使用して、予定していたパケットがノードに到達したかどうかを確認できます。たとえば、レポートに示されている着信認証 またはログがない場合、着信トラフィックがないのではないか、または着信トラフィックが Cisco ISE に到達できないのではないかと疑われる場合があります。このような場合、検証す るためにこのツールを実行できます。

TCP ダンプオプションを設定し、ネットワークトラフィックからデータを収集して、ネット ワークの問題をトラブルシューティングできます。

ネットワーク トラフィックのモニターリングでの TCP ダンプの使用

[TCP ダンプ(TCP Dump)]ウィンドウには、作成した TCP ダンププロセスファイルが一覧表示されます。目的に応じて異なるファイルを作成し、必要に応じて実行し、不要になったら削除できます。

収集するデータは、サイズ、ファイル数、プロセスの実行時間を指定することによって制御で きます。制限時間内にプロセスが終了し、ファイルが最大サイズ未満で、複数のファイルを有 効にしている場合、プロセスは続行され、別のダンプファイルが作成されます。

ボンディングされたインターフェイスを含む、複数のインターフェイスで TCP ダンプを実行 できます。



(注) 可読形式のオプションはなくなり、ダンプファイルは常に RAW 形式になります。

シスコは、リポジトリへの IPv6 接続をサポートしています。

始める前に

[TCP ダンプ(TCP Dump)]ウィンドウの[ネットワークインターフェイス(Network Interface)] ドロップダウンリストには、IPv4 または IPv6 アドレスが設定されているネットワークイン ターフェイス カード(NIC)のみが表示されます。VMwareのデフォルトでは、すべての NIC が接続されるため、すべての NIC に IPv6 アドレスが設定されて、[ネットワークインターフェ イス(Network Interface)]ドロップダウンリストに表示されます。

- ステップ1 [ホスト名 (Host Name)]ドロップダウンリストから、TCPダンプユーティリティのソースを選択します。
- **ステップ2** [ネットワークインターフェイス (Network Interface)]ドロップダウンリストから、モニターするインター フェイスを選択します。
- ステップ3 [フィルタ(Filter)]フィールドに、フィルタ処理のもとになるブール式を入力します。

サポートされている標準 TCP ダンプフィルタ式は、次のとおりです。

- ip host 10.77.122.123
- ip host ISE123
- ip host 10.77.122.123 and not 10.77.122.119
- ステップ4 この TCP ダンププロセスの [ファイル名(File Name)] を入力します。
- ステップ5 [リポジトリ(Repository)]ドロップダウンリストから、TCPダンプログファイルを保存するリポジトリを 選択します。
- ステップ6 [ファイルサイズ (File Size)]ドロップダウンリストから、最大ファイルサイズを選択します。 ダンプがこのファイルサイズを超えると、新しいファイルが開いてダンプが続行されます。新しいファイ ルに変わるまでダンプを続行できる回数は、[制限(Limit to)]設定によって制限されます。
- **ステップ7** [制限(Limit to)] オプションを使用すると、ダンプを拡張できるファイルの数を制限できます。
- ステップ8 [時間制限(Time Limit)]オプションを使用すると、ダンプが終了するまでの実行時間を設定できます。
- ステップ9 [オン (On)]または[オフ (Off)]をクリックして無差別モードを設定します。デフォルトは[On]です。
 無差別モードは、ネットワークインターフェイスがシステムのCPUにすべてのトラフィックを渡すデフォルトパケットスニッフィングモードです。[オン (On)]のままにしておくことを推奨します。

TCP ダンプファイルの保存

始める前に

「ネットワークトラフィックのモニタリングでの TCP ダンプの使用」の項の説明に従って、 タスクを完了しておく必要があります。



(注) Cisco ISE CLI を使用して TCP ダンプにアクセスすることもできます。詳細については、『Cisco Identity Services Engine CLI Reference Guide』を参照してください。

ステップ1 [フォーマット (Format)]ドロップダウンリストからオプションを選択します。[可読 (Human Readable)] がデフォルトです。

ステップ2 [ダウンロード (Download)]をクリックし、目的の場所に移動して、[保存 (Save)]をクリックします。

ステップ3 (任意)以前のダンプファイルを保存せずに削除するには、[削除 (Delete)]をクリックします。

TCP ダンプの設定

次の表では、ネットワークインターフェイスのパケットの内容をモニターし、ネットワークで 問題が発生したときにはトラブルシューティングするために使用する tcpdump ユーティリティ ページのフィールドについて説明します。このページへのナビゲーションパスは、[トラブル シューティング (Troubleshoot)]です。

表 **3: TCP** ダンプの設定

オプション	使用上のガイドライン
ステータス(Status)	•[停止済み(Stopped)]: tcpdump ユーティリティは実行さん。
	•[開始(Start)]: tcpdump ユーティリティによるネットワ タリングを開始する場合にクリックします。
	 [停止(Stop)]: tcpdumpユーティリティを停止する場合 ます。
ホスト名(Host Name)	モニターするホストの名前をドロップダウン リストから選択
ネットワークインターフェイス(Network Interface)	モニターするネットワーク インターフェイスの名前をドロッ ストから選択します。
	 (注) IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを持つすべての クインターフェイスカード(NIC)を Cisco ISE 管 ルに表示されるように設定する必要があります。
無差別モード(Promiscuous Mode)	 ・[オン(On)]: 無差別モードを有効にする場合にクリックフォルト)。
	•[オフ (Off)]: 無差別モードを無効にする場合にクリッ
	無差別モードがデフォルトのパケット スニッフィング モート に設定しておくことを推奨します。このモードでは、ネット ターフェイスはすべてのトラフィックをシステムの CPU に渡
フィルタ(Filter)	フィルタリング基準として使用するブール式を入力します。 ⁻ ている標準 tcpdump フィルタ式:
	ip host 10.77.122.123
	ip host 10.77.122.123 and not 10.177.122.119
	ip host ISE123

オプション	使用上のガイドライン
フォーマット (Format)	tcpdump ファイルのフォーマットを選択します。
ダンプファイル (Dump File)	最後のダンプファイルに記録された、次のようなデータ
	Last created on Wed Apr 27 20:42:38 UTC 2011 by admin
	File size: 3,744 bytes Format: Raw Packet Data Host Name: Positron Network Interface: GigabitEthernet 0 Promiscuous Mode: On
	・[ダウンロード(Download)]:最新のダンプファイル する場合にクリックします。
	•[削除(Delete)]:最新のダンプファイルを削除する します。

ロギング メカニズム

Cisco ISE-PIC ロギング メカニズム

syslogの消去の設定

このプロセスを使用して、ローカルログ格納期間を設定し、特定の期間後にローカルログを 削除します。

Active Directory のトラブルシューティング

Active Directory と Cisco ISE-PIC の統合の前提条件

この項では、Cisco ISE-PIC と統合する Active Directory を設定するために必要な手動での作業 手順について説明します。ただしほとんどの場合、Cisco ISE-PIC が Active Directory を自動的 に設定するようにできます。次に、Cisco ISE-PIC と Active Directory を統合するための前提条 件を示します。

- AD ドメイン設定の変更に必要な Active Directory ドメイン管理者クレデンシャルがあることを確認します。
- Cisco ISE-PIC サーバーと Active Directory 間の時間を同期するために Network Time Protocol (NTP) サーバー設定を使用します。Cisco ISE-PIC CLI で NTP を設定できます。

• Cisco ISE-PIC の参加先ドメインでは、少なくとも1つのグローバル カタログ サーバーが 動作し、Cisco ISE-PIC からアクセス可能である必要があります。

さまざまな操作の実行に必要な Active Directory アカウント権限

参加操作	脱退処理	Cisco ISE-PIC マシンアカウン ト
参加操作には、次のアカウン ト権限が必要です。 • Active Directory を検索す る権限 (Cisco ISE-PIC マ シンアカウントがあるか どうかの確認) • ドメインに Cisco ISE-PIC マシンアカウントを作成 する権限 (マシンアカウ ントが存在しない場合) • 新しいマシンアカウント に属性を設定する権限 (Cisco ISE-PIC マシンア カウントパスワード、 SPN、dnsHostname など)	 脱退操作には、次のアカウン ト権限が必要です。 Active Directory を検索す る権限(Cisco ISE-PIC マ シンアカウントがあるか どうかの確認) ドメインから Cisco ISE-PIC マシンアカウント を削除する権限 強制脱退(パスワードなしの 脱退)を実行する場合、ドメ インからマシンアカウントは 削除されません。 	Active Directory 接続と通信す る Cisco ISE-PIC マシンアカウ ントには、次の権限が必要で す。 ・パスワードを変更する。 ・接続されるユーザーおよ びマシンに対応するユー ザーおよびマシンオブ ジェクトを読み取る権限 ・情報を取得するために Active Directory をクエリ する権限(信頼ドメイ ン、代替の UPN サフィッ クスなど) ・tokenGroups 属性を読み取 る権限 Active Directory でマシンアカ ウントを事前に作成できま す。SAM の名前が Cisco ISE-PIC アプライアンスのホス ト名と一致する場合は、参加 操作中に検索して再利用しま す。 複数の参加操作が実行される 場合、参加ごとに複数のマシ ンアカウントが Cisco ISE-PIC 内で保持されます。

(注)

参加操作または脱退操作に使用するクレデンシャルは Cisco ISE-PIC に保存されません。新規 作成された Cisco ISE-PIC マシンアカウントのログイン情報のみが保存されます。 Microsoft Active Directory のセキュリティポリシー「ネットワークアクセス:SAM へのリモートの呼び出しを許可するクライアントを制限する」が改訂されました。このため、Cisco ISE は 15 日ごとにマシンアカウントのパスワードを更新できない場合があります。マシンアカウントのパスワードが更新されない場合、Cisco ISE は Microsoft Active Directory を介してユーザーを認証しません。このイベントを通知するために、Cisco ISE ダッシュボードに [AD:ISE アカウントパスワードの更新に失敗(AD:ISE account password update failed)] アラームが表示されます。



 (注) この問題は、Windows Server 2016 Active Directory 以降および Windows 10 バージョン 1607 の 制限により発生します。この制限を克服するには、Windows Server 2016 Active Directory 以降ま たは Windows 10 バージョン 1607 を Cisco ISE と統合する場合、レジストリ: HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa\restrictremotesam のレジスト リ値を non-zero から空白に設定して、すべてにアクセスを提供する必要があります。これによ り、Cisco ISE がそのマシンのアカウントパスワードを更新できるようになります。

セキュリティポリシーにより、ユーザーはローカル セキュリティ アカウント マネージャ (SAM) データベース内と Microsoft Active Directory 内のユーザーとグループを列挙できます。 Cisco ISE がマシンアカウントのパスワードを更新できるようにするには、Microsoft Active Directory の設定が正しいことを確認します。影響を受ける Windows オペレーティングシステ ムと Windows Server のバージョン、ネットワークにおけるこのセキュリティポリシーの意味、 必要な変更の詳細については、以下を参照してください。

https://docs.microsoft.com/en-us/windows/security/threat-protection/security-policy-settings/ network-access-restrict-clients-allowed-to-make-remote-sam-calls

プロトコル	ポート(リモート - ローカル)	Target	注
DNS (TCP/UDP)	49152 以上の乱数	DNSサーバー/ADドメ インコントローラ	
MSRPC	445	ドメインコントローラ	
Kerberos (TCP/UDP)	88	ドメインコントローラ	MS AD/KDC
LDAP (TCP/UDP)	389	ドメインコントローラ	
LDAP (GC)	3268	グローバル カタログ サーバー	
NTP	123	NTP サーバー/ドメイ ンコントローラ	
IPC	80	セカンダリ ISE-PIC ノードの場合	

通信用に開放するネットワークポート

Active Directory でISE-PIC

ISE-PIC では、Active Directory ドメインコントローラによって生成される Active Directory ログ イン監査イベントを利用して、ユーザーログイン情報を収集します。ISEユーザーが接続を行 い、ユーザーログイン情報を取得することができるように、Active Directory サーバーを適切に 設定する必要があります。ここでは、ISE-PIC をサポートするように Active Directory ドメイン コントローラを設定する方法(Active Directory 側からの設定)について説明します。

をサポートするように Active Directory ドメインコントローラを設定するには(Active Directory 側からの設定)、次の手順に従います:

(注) すべてのドメインのすべてのドメインコントローラを設定する必要があります。

- ISE-PIC から Active Directory の参加ポイントとドメインコントローラを設定します(Active Directory 参加ポイントの追加および参加ポイントへの Cisco ISE-PIC ノードの参加を参照)。
- 2. Active Directory で次の操作を実行します。
 - パッシブ ID サービス の Active Directory の設定 (26 ページ)
- (オプション) Active Directory で ISE により実行された自動設定のトラブルシューティン グを行うには、次の操作を実行します。
 - Microsoft Active Directory ユーザーがドメイン管理グループに属しているときの権限の 設定(30ページ)
 - ・ドメイン管理グループに属していない Microsoft Active Directory ユーザーの権限 (30 ページ)
 - ・ドメイン コントローラで DCOM を使用するための権限 (32 ページ)

パッシブ ID サービス の Active Directory の設定

ISE-PIC、ユーザーログイン情報を収集するため、Active Directory ドメインコントローラにより生成される Active Directory ログイン監査イベントが使用されます。ISE-PIC は Active Directory に接続し、ユーザーログイン情報を取得します。

次の手順は、Active Directory ドメイン コントローラから実行する必要があります。

- ステップ1 該当する Microsoft のパッチが Active Directory ドメイン コントローラにインストールされていることを確認します。
- ステップ2 Active Directory がユーザー ログイン イベントを Windows セキュリティ ログに記録するのを確認します。

[監査ポリシー(Audit Policy)]の設定([グループポリシー管理(Group Policy Management)]の設定の一部)が、正常なログインによって Windows セキュリティログに必要なイベントが生成されるように設定さ

れていることを確認します(これはデフォルトのWindows設定ですが、この設定が適切であることを明示的に確認する必要があります)。

- ステップ3 ISE-PIC が Active Directory に接続するための十分な権限を持つ Active Directory ユーザーを設定する必要が あります。次の手順では、管理ドメイングループのユーザー、または管理ドメイングループではないユー ザーに対して権限を定義する方法を示します。
 - Active Directory ユーザーが Domain Admin グループのメンバーである場合に必要な権限
 - Active Directory ユーザーが Domain Admin グループのメンバーでない場合に必要な権限
- ステップ4 ISE-PIC によって使用される Active Directory ユーザーは、NT Lan Manager (NTLM) v1 またはv2 のいずれ かによって認証を受けることができます。ISE-PIC と Active Directory ドメイン コントローラ間の正常な認 証済み接続を確実に行うために、Active Directory NTLM の設定が ISE-PIC NTLM の設定と合っていること を確認する必要があります。次の表に、すべての Microsoft NTLM オプションと、サポート対象の ISE-PIC NTLM アクションを示します。ISE-PIC が NTLMv2 に設定される場合、記載されている 6 つのオプション がすべてサポートされます。NTLMv1 をサポートするように ISE-PIC が設定されている場合、最初の 5 つ のオプションだけがサポートされます。

ISE-PICISE NTLM の設定オプション および Active Directory (AD) NTLM の設定オプション(NTLMv1 NTLMv2)	NTLMv1	NTLMv2
LM & NTLM応答を送信接続を許 可接続を許可(Send LM & NTLM responses connection is allowed connection is allowed)	接続が受け入れられます	接続が受け入れられます
LM & NTLMを送信:ネゴシエー トされた接続が許可された場合に NTLMv2セッションセキュリティ を使用接続を許可 (Send LM & NTLM - use NTLMv2 session security if negotiated connection is allowed connection is allowed)	接続が受け入れられます	接続が受け入れられます
接続が許可された場合にのみNTLM 応答を送信接続を許可(Send NTLM response only connection is allowed connection is allowed)	接続が受け入れられます	接続が受け入れられます
接続が許可された場合にのみ NTLMv2応答を送信接続を許可 (Send NTLMv2 response only connection is allowed connection is allowed)	接続が受け入れられます	接続が受け入れられます

表 4: ISE-PIC と AD NTLM のバージョン設定に基づいてサポートされる認証タイプ

ISE-PICISE NTLM の設定オプション および Active Directory (AD) NTLM の設定オプション(NTLMv1 NTLMv2)	NTLMv1	NTLMv2
NTLMv2応答のみを送信(Send NTLMv2 response only)。LMを拒 否接続を許可接続を許可(Refuse LM connection is allowed connection is allowed)	接続が受け入れられます	接続が受け入れられます
NTLMv2応答のみを送信(Send NTLMv2 response only)。LM & NTLMを拒否接続を拒否接続を許 可(Refuse LM & NTLM connection is refused connection is allowed)	接続は拒否されます	接続が受け入れられます

図 1: MS NTLM 認証タイプのオプション



ステップ5 Active Directory ドメイン コントローラで dllhost.exe へのトラフィックを許可するファイアウォール ルールを作成していることを確認します。 ファイアウォールをオフにするか、または次のポートへの特定の IP (ISE-PIC IP アドレス)のアクセスを 許可することができます。

- TCP 135:一般的な RPC ポート。非同期 RPC 発信をすると、このポートでリスニングしているサービ スが、クライアントに、この要求を処理できるコンポーネントが使用しているポートを通知します。
- UDP 137: NetBIOS 名前解決
- UDP 138: NetBIOS データグラム サービス
- TCP 139: NetBIOS セッション サービス
- TCP 445 : SMB

数値の大きいポートは動的に割り当てられ、手動で設定できます。ターゲットとして

%SystemRoot%\System32\dllhost.exeを追加することを推奨します。このプログラムは、ポートを動的に管理 します。

すべてのファイアウォール ルールを、特定の IP アドレス (ISE-PIC IP) に割り当てることができます。

Windows 監査ポリシーの設定

監査ポリシー(グループポリシー管理設定の一部)が正常なログインを許可していることを確認します。これには、ADドメインコントローラマシンのWindowsセキュリティログに必要なイベントを生成する必要があります。これはデフォルトのWindows設定ですが、この設定が正しいことを確認する必要があります。

- ステップ1 [スタート (Start)]>[プログラム (Programs)]>[管理ツール (Administrative Tools)]>[グループポリ シー管理 (Group Policy Management)]を選択します。
- **ステップ2** [ドメイン (Domains)]で関連するドメインに移動し、ナビゲーション ツリーを展開します。
- ステップ3 [デフォルトのドメインコントローラポリシー (Default Domain Controllers Policy)]を選択し、右クリック して、[編集 (Edit)]を選択します。

グループポリシー管理エディターが表示されます。

- ステップ4 [デフォルトのドメインコントローラ ポリシー(Default Domain Controllers Policy)]>[コンピュータ設定 (Computer Configuration)]>[ポリシー(Policies)]>[Windows 設定(Windows Settings)]>[セキュリ ティ設定(Security Settings)]の順に選択します。
 - Windows Server 2003 または Windows Server 2008 (R2 以外)の場合は [ローカルポリシー (Local Policies)]>[監査ポリシー (Audit Policy)]の順に選択します。2つのポリシー項目 ([Audit Account Logon Events] と [Audit Logon Events])で、対応する [Policy Setting] に [Success] 状態が直接的または間 接的に含まれていることを確認します。[Success] 状況を間接的に含めるには、[Policy Setting] に [Not Defined]を設定します。この場合、上位ドメインから有効値が継承されるため、[Success] 状態を明示 的に含めるようにその上位ドメインの [Policy Setting] を設定する必要があります。
 - Windows Server 2008 R2 および Windows 2012 の場合、[Advanced Audit Policy Configuration] > [Audit Policies] > [Account Logon] を選択します。2 つのポリシー項目 ([Audit Kerberos Authentication Service]

と [Audit Kerberos Service Ticket Operations])に対応する [Policy Setting] に、前述のように [Success] 状 態が直接または間接的に含まれていることを確認します。

- (注) Active Directory ドメインコントローラの設定でRC4暗号が無効になっている場合を除き、 Cisco ISE は Active Directory との通信に Kerberos プロトコルで RC4 暗号を使用します。 Active Directory で [ネットワークセキュリティ: Kerberosで許可される暗号タイプを設定 (Network Security: Configure Encryption Types Allowed for Kerberos)]オプションを使用する と、Kerberos プロトコルで許可される暗号タイプを設定できます。
- **ステップ5** [監査ポリシー]の項目設定が変更されている場合は、gpupdate /forceを実行して新しい設定を強制的に有効にする必要があります。

Microsoft Active Directory ユーザーがドメイン管理グループに属しているときの権限の設定

Windows 2008 R2、Windows Server 2012 および Windows Server 2012 R2 の場合、ドメイン管理 グループは、デフォルトで Windows オペレーティングシステムの特定のレジストリ キーを完 全に制御することはできません。Microsoft Active Directoryの管理者は、Microsoft Active Directory ユーザーに次のレジストリキーに対する完全制御権限を提供する必要があります。

- HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}
- HKLM\Software\Classes\Wow6432Node\CLSID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}

次の Microsoft Active Directory バージョンでは、レジストリを変更する必要はありません。

- Windows 2003
- Windows 2003 R2
- Windows 2008_°

完全な制御を許可するには、まず Microsoft Active Directory 管理者がキーの所有権を取得する 必要があります。

ステップ1 キーアイコンを右クリックし、[所有者(Owner)]タブを選択します。

ステップ2 [アクセス許可 (Permissions)]をクリックします。

ステップ3 [詳細設定 (Advanced)] をクリックします。

ドメイン管理グループに属していない Microsoft Active Directory ユーザーの権限

Windows 2012 R2 の場合は、Microsoft AD ユーザーに次のレジストリキーに対する完全制御権 限を提供します。

- HKEY CLASSES ROOT\CLSID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}
- HKLM\Software\Classes\Wow6432Node\CLSID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}

Windows PowerShell で次のコマンドを使用して、レジストリキーに完全な権限が付与されているかどうかを確認します。

- get-acl -path
 "hklm:\Software\Classes\Wow6432Node\CLSID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}" |
 format-list

Microsoft AD ユーザーがドメイン管理者グループではなく、ドメインユーザーグループに所属 している場合は、次の権限が必要です。

- ISE-PIC がドメインコントローラに接続できるようにするには、レジストリキーを追加します。
- ドメイン コントローラで DCOM を使用するための権限 (32 ページ)
- WMI ルート/CIMv2 名前空間にアクセスするための権限の設定 (34 ページ)

これらの権限は、次のバージョンの Microsoft AD でのみ必要となります。

- Windows 2003
- Windows 2003 R2
- Windows 2008.
- Windows 2008 R2
- Windows 2012
- Windows 2012 R2
- Windows 2016

ドメインコントローラへの ISE-PIC の接続を許可するためにレジストリキーを追加

ISE-PIC がドメインユーザーとして接続し、ログイン認証イベントを取得できるようにするに は、ドメインコントローラにいくつかのレジストリキーを手動で追加する必要があります。 エージェントはドメインコントローラまたはドメイン内のマシンには必要ありません。

次のレジストリのスクリプトは追加するキーを示しています。これをコピーしてテキストファイルに貼り付け、.regの拡張子でファイルを保存し、ファイルをダブルクリックすることでレジストリの変更を行うことができます。レジストリキーを追加するには、ルートキーのオーナーである必要があります。

Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}] "AppID"="{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}"

[HKEY_CLASSES_ROOT\AppID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}]
"DllSurrogate"=" "

[HKEY_CLASSES_ROOT\Wow6432Node\AppID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}]
"DllSurrogate"=" "

DllSurrogateキーの値には、2つのスペースが含まれていることを確認します。レジストリを手動で更新する場合は、2つのスペースのみを含める必要があり、引用符は含めないでください。 レジストリを手動で更新する際は、AppID、DllSurrogate、およびその値に引用符が含まれていないことを確認してください。

前述のスクリプトに示すように、ファイルの末尾の空の行を含めて、空の行は保持します。

Windows コマンドプロンプトで次のコマンドを使用して、レジストリキーが作成され、正しい 値が設定されているかどうかを確認します。

- reg query "HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}" /f "{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}" /e
- reg query HKEY CLASSES ROOT\AppID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6} /f " " /e
- reg query HKEY_CLASSES_ROOT\Wow6432Node\AppID\{76A64158-CB41-11D1-8B02-00600806D9B6}
 /f " " /e

ドメイン コントローラで DCOM を使用するための権限

ISE-PIC パッシブ ID サービスに使用される Microsoft Active Directory ユーザーには、ドメイン コントローラ サーバーで DCOM を使用する権限が必要です。dcomcnfg コマンドラインツール を使用して権限を設定します。

- ステップ1 コマンドラインから dcomcnfg ツールを実行します。
- ステップ2 [コンポーネントサービス (Component Services)] を展開します。
- ステップ3 [コンピュータ (Computers)]>[マイコンピュータ (My Computer)]を展開します。
- **ステップ4** メニューバーで[アクション(Action)]を選択し、[プロパティ(Properties)]をクリックして[COM セキュ リティ(COM Security)]をクリックします。
- ステップ5 Cisco ISE がアクセスと起動の両方に使用するアカウントには許可権限が必要です。4つのオプション([ア クセス権限Access Permissions)]と[起動およびアクティブ化の権限(Launch and Activation Permissions)] の両方に対する[制限の編集(Edit Limits)]と[デフォルトの編集(Edit Default)])のすべてに Microsoft Active Directory ユーザーを追加します。
- **ステップ6** [アクセス権限(Access Permissions)]と[起動およびアクティブ化の権限(Launch and Activation Permissions)] の両方に対してローカルアクセスとリモートアクセスをすべて許可します。

My Computer P	Properties	? X	_	my	Computer Pro	operoes	
General Ontions	Default	Properties		General	Options	Default	Properties
Defer & Deste calls	Lecurty Lecure	MCDTC		Default Protocols	COM Se	curty	MSDTC
Coase Pamilelios Default Security Group or user names: Administrator St. SELF St. SYSTEM	rmission	? ×		Securty Limits Group or user nan	Access Perr	nission Admins)	2
Administrators (SCCM1511\Administrators	dministrators) Add	Remove		Permissions for A	0M Users (SCCM)	Add Allow	COM Users > Remove Deny
Local Access Renote Access				Local Access Remote Acces	\$	KK	
Learn about access control and pe	OK	Cancel	ŀ	Leam about acce	iss control and perm	issions OK	Cance

図 2: [アクセス権限(Access Permissions)]に対するローカルアクアセスとリモートアクセス

General Options Default Properties	Default Protocols COM Se	MSDIC
Default Protocols COM Security MSDTC	Launch and Activation P	armission ?
Launch and Activation Permission ? × Securty Limits	Default Security Group or user names: SysTEM Administrator Administrators (SOCM15111Adr Reinistrators (SOCM15111Adr	ninistrators) Add Remove
Add Remove Permissions for Administrator Alow Deny Local Launch Image: Comparison of the second se	Pemissions for Administrator Local Launch Remote Launch Local Activation Remote Activation	Alow Deny
Learn about access control and permissions OK Cancel	Learn about access control and per	Tilissions OK Cance

図 3: [起動およびアクティブ化の権限(Launch and Activation Permissions)]のローカルアクセスとリモートアクセス

WMI ルート/CIMv2 名前空間にアクセスするための権限の設定

デフォルトでは、Microsoft Active Directory ユーザーには実行メソッドおよびリモートの有効化のための権限がありません。wmimgmt.msc MMC コンソールを使用してアクセス権を付与できます。

- ステップ1 [スタート (Start)]>[実行 (Run)]を選択し、wmimgmt.msc と入力します。
- ステップ2 [WMI Control] を右クリックし、[プロパティ] をクリックします。
- ステップ3 [セキュリティ (Security)] タブで、[ルート (Root)]を展開し、[CIMV2]を選択します。
- ステップ4 [セキュリティ (Security)]をクリックします。
- ステップ5 次のイメージに示すように、Microsoft Active Directory ユーザーを追加し、必要な権限を設定します。

lame: cdaUser		hange
pply t <u>o</u> : This namespace	only	•
ermissions:	Allow	Deny
Execute Methods		
Full Write		
Partial Write		
Provider Write		
Enable Account	\checkmark	
Remote Enable	V	
Read Security		
Edit Security		
Apply these permissions to	objects and/or (Clear All

AD ドメインコントローラのセキュリティイベントログへのアクセス権の付与

Windows 2008 以降では、ISE-PIC ID マッピング ユーザーを Event Log Reader と呼ばれるグループに追加することで、AD ドメイン コントローラのログへのアクセス権を付与できます。

Windows のすべての旧バージョンでは、次に示すようにレジストリ キーを編集する必要があ ります。

ステップ1 セキュリティ イベント ログへのアクセス権を委任するには、アカウントの SID を検索します。

ステップ2 すべての SID アカウントを表示するには、次の図に示すように、コマンド ラインから次のコマンドを使用 します。

wmic useraccount get name, sid

特定のユーザー名とドメインに対して、次のコマンドを使用することもできます。

wmic useraccount where name="iseUser" get domain, name, sid

図 4: すべての SID アカウントの表示

🖭 Command Prompt	
Microsoft Windows [Version 5.2.3790] <c> Copyright 1985-2003 Microsoft Corp.</c>	_
C:\Documents and Settings\Administrator>wmic useraccount get name,sid Name SID Administrator S-1-5-21-1742827456-3351963980-3809373604-500 Guest S-1-5-21-1742827456-3351963980-3809373604-501 Krbtgt S-1-5-21-1742827456-3351963980-3809373604-502 SUPPORT_388945a0 S-1-5-21-1742827456-3351963980-3809373604-1001	
cda_agent S=1=5=21=1742827456=3351963980=3809373604=1107 C:\Documents and Settings\Administrator>_	
	-

ステップ3 SIDを見つけ、レジストリエディタを開き、次の場所を参照します。

HKEY_LOCAL_MACHINE/SYSTEM/CurrentControlSet/Services/Eventlog

ステップ4 [セキュリティ (Security)]をクリックし、[CustomDS]をダブルクリックします。

たとえば、ise_agent アカウント (SID: S-1-5-21-1742827456-3351963980-3809373604-1107) への読み取りア クセスを許可するには、「(A;;0x1;;;S-1-5-21-1742827456-3351963980-3809373604-1107)」と入力します。

図 5: CustomSD 文字列の編集

Edit String		? X
Value <u>n</u> ame:		
CustomSD		
<u>V</u> alue data:		
;;0x5;;;BA)(A;;0x1;;;S-1-5-21-174282	7456-3351963980-380	9373604-1107)
	OK	Cancel

- ステップ5 ドメインコントローラ上で WMI サービスを再起動します。次の2とおりの方法で WMI サービスを再起動 できます。
 - a) CLIから次のコマンドを実行します。

net stop winmgmt

net start winmgmt

 b) services.msc を実行します。これにより、Windows サービス管理ツールが開きます。Windows サービ ス管理ウィンドウで、「Windows Management Instrumentation」サービスを検索し、右クリックして [再起動]を選択します。

その他のトラブルシューティング情報の入手

Cisco ISE-PIC を使用すると、管理者ポータルから、サポートおよびトラブルシューティング情報をダウンロードできます。サポートバンドルを使用して、Cisco Technical Assistance Center (TAC)が Cisco ISE-PIC の問題をトラブルシューティングするための診断情報を準備できます。



 (注) サポートバンドルおよびデバッグログにより、高度なトラブルシューティング情報が TAC に 提供されます。サポートバンドルおよびデバッグログは解釈が困難です。Cisco ISE-PIC で提 供されるさまざまなレポートおよびトラブルシューティングツールを使用して、ネットワーク で直面している問題を診断およびトラブルシューティングできます。

Cisco ISE-PIC のサポート バンドル

サポートバンドルに含めるログを設定できます。たとえば、特定のサービスのログをデバッグ ログに含めるように設定できます。また、日付に基づいてログをフィルタリングできます。

ダウンロードできるログは、次のように分類されます。

- ・完全な設定データベース: Cisco ISE-PIC 設定データベースは、可読の XML 形式です。問題をトラブルシューティングする場合、このデータベース設定を別の Cisco ISE ノードにインポートして、シナリオを再現できます。
- デバッグログ:ブートストラップ、アプリケーション設定、ランタイム、展開、公開キー インフラストラクチャ (PKI) 情報、およびモニタリングとレポートがキャプチャされま す。

デバッグ ログによって、特定の Cisco ISE コンポーネントのトラブルシューティング情報 が提供されます。デバッグログを有効にするには、「Logging」の第11章を参照してくだ さい。デバッグ ログを有効にしない場合、情報メッセージ(INFO)はすべてサポートバ ンドルに含まれます。詳細については、Cisco ISE-PIC デバッグ ログ (39ページ)を参照 してください。

- ローカルログ: Cisco ISE で実行されるさまざまなプロセスからの syslog メッセージが含 まれています。
- コアファイル:クラッシュの原因の特定に役立つ重要な情報が含まれています。これらの ログは、アプリケーションがクラッシュしたためアプリケーションにヒープダンプが含ま れている場合に作成されます。
- モニタリングおよびレポートログ:アラートおよびレポートに関する情報が含まれています。
- •システムログ: Cisco Application Deployment Engine (ADE) 関連の情報が含まれています。

・ポリシー設定: Cisco ISE で設定されたポリシーが人間が読み取れる形式で含まれています。

これらのログは、Cisco ISE CLI から backup-logs コマンドを使用してダウンロードできます。 詳細については、『Cisco Identity Services Engine CLI リファレンス ガイド』を参照してください。

これらのログを管理者ポータルからダウンロードすることを選択した場合、次の操作を実行で きます。

- デバッグログやシステムログなどのログタイプに基づいて、ログのサブセットのみをダウンロードします。
- ・選択したログタイプの最新の「n」個のファイルのみをダウンロードします。このオプションによって、サポートバンドルのサイズとダウンロードにかかる時間を制御できます。

モニタリングログによって、モニタリング、レポート、およびトラブルシューティング機能に 関する情報が提供されます。ログのダウンロードの詳細については、Cisco ISE-PIC ログファ イルのダウンロード (38 ページ)を参照してください。

サポート バンドル

サポート バンドルは、単純な tar.gpg ファイルとしてローカル コンピュータにダウンロードで きます。サポート バンドルは、日付とタイム スタンプを使用して、

ise-support-bundle_ise-support-bundle-mm-dd-yyyy--hh-mm.tar..gpg という形式で名前が付けられま す。ブラウザに、適切な場所にサポートバンドルを保存するように要求するプロンプトが表示 されます。サポートバンドルの内容を抽出し、README.TXT ファイルを表示できます。この ファイルには、サポートバンドルの内容と、ISE データベースがサポートバンドルに含まれて いる場合はその内容をインポートする方法が示されています。

Cisco ISE-PIC ログ ファイルのダウンロード

ネットワークでの問題のトラブルシューティング時に、Cisco ISE-PIC ログ ファイルをダウン ロードして、詳細情報を確認できます。

インストールとアップグレードに関する問題のトラブルシューティングを行うには、ADE-OS やその他のログファイルを含む、システムログをダウンロードすることもできます。

始める前に

・デバッグログとデバッグログレベルを設定する必要があります。

- ステップ1 [管理(Administration)]>[ロギング(Logging)]>[ログのダウンロード(Download Logs)]> [アプライ アンスノードリスト(Appliance node list)] を選択します。
- **ステップ2** サポートバンドルをダウンロードするノードをクリックします。
- **ステップ3**[サポートバンドル (Support Bundle)]タブでは、サポートバンドルに入力するパラメータを選択します。

すべてのログを含めると、サポートバンドルが大きくなりすぎて、ダウンロードに時間がかかります。ダウンロードプロセスを最適化するには、最新のnファイルのみをダウンロードするように選択します。

ステップ4 サポートバンドルを生成する [開始日 (From date)]と [終了日 (To date)]を入力します。

ステップ5 次のいずれかを実行します。

- •[公開キー暗号化(Public Key Encryption)]: トラブルシューティング用に Cisco TAC にサポートバン ドルを提供する場合は、このオプションを選択します。
- [共有キー暗号化(Shared Key Encryption)]:オンプレミスでローカルに問題をトラブルシューティン グする場合は、このオプションを選択します。このオプションを選択すると、サポートバンドル用の 暗号キーを入力する必要があります。
- ステップ6 [サポート バンドルの作成 (Create Support Bundle)]をクリックします。
- **ステップ7** [ダウンロード (Download)]をクリックして、新しく作成されたサポート バンドルをダウンロードします。

サポート バンドルは、アプリケーション ブラウザを実行しているクライアント システムにダウンロード される tar.gpg ファイルです。

次のタスク

特定のコンポーネントのデバッグログをダウンロードします。

Cisco ISE-PIC デバッグ ログ

デバッグログには、さまざまな Cisco ISE-PIC コンポーネントのトラブルシューティング情報 が含まれています。デバッグログには、過去30日間に生成された重大なアラームと警告アラー ム、過去7日間に生成された情報アラームが含まれています。問題を報告しているときに、こ れらのデバッグログを有効にして、問題の診断と解決のためにこれらのログを送信するよう求 められる場合があります。



(注) 高負荷のデバッグログ(モニタリングデバッグログなど)を有効にすると、高負荷に関するア ラームが生成されます。

デバッグ ログの入手

ステップ1 デバッグログを入手するコンポーネントを設定します。 ステップ2 デバッグ ログをダウンロードします。

Cisco ISE-PIC コンポーネントおよび対応するデバッグログ

(注) 次のリストは、Cisco ISE で使用可能なコンポーネントをまとめた完全なリストで す。この表には ISE-PIC に関連していないコンポーネントも含まれています。

表 **5**: コンポーネントおよび対応するデバッグ ログ

コンポーネント	デバッグ ログ
Active Directory	ad_agent.log
Cache Tracker	tracking.log
Entity Definition Framework (EDF)	edf.log
JMS	ise-psc.log
License	ise-psc.log
Notification Tracker	tracking.log
Replication-Deployment	replication.log
Replication-JGroup	replication.log
Replication Tracker	tracking.log
RuleEngine-Attributes	ise-psc.log
RuleEngine-Policy-IDGroups	ise-psc.log
accessfilter	ise-psc.log
admin-infra	ise-psc.log
boot-strap wizard	ise-psc.log
cellular-config	ise-psc.log
cellular-config-api	api-service.log
cellular-config-ui	ise-psc.log
cellular-mnt	collector.log
cisco-mnt	ise-psc.log
client	ise-psc.log
cpm-clustering	ise-psc.log
cpm-mnt	ise-psc.log
epm-pdp	ise-psc.log
epm-pip	ise-psc.log
anc	ise-psc.log
anc	ise-psc.log
ers	ise-psc.log
guest	ise-psc.log

コンポーネント	デバッグ ログ
Guest Access Admin	guest.log
Guest Access	guest.log
MyDevices	guest.log
Portal	guest.log
Portal-Session-Manager	guest.log
Portal-web-action	guest.log
guestauth	ise-psc.log
guestportal	ise-psc.log
identitystore-AD	ise-psc.log
infrastructure	ise-psc.log
ipsec	ise-psc.log
ipsec-api	api-service.log
ipsec-ui	ise-psc.log
mdm	ise-psc.log
mdm-pip	ise-psc.log
mnt-report	reports.log
mydevices	ise-psc.log
nsf	ise-psc.log
nsf-session	ise-psc.log
org-apache	ise-psc.log
org-apache-cxf	ise-psc.log
org-apache-digester	ise-psc.log
posture	ise-psc.log
profiler	profiler.log
provisioning	ise-psc.log
policy-engine	ise-psc.log
policy-engine-timelog	policy-eval-time.log
prrt-JNI	prrt-management.log
runtime-AAA	prrt-management.log
runtime-config	prrt-management.log
runtime-logging	prrt-management.log

コンポーネント	デバッグ ログ
sponsorportal	ise-psc.log
swiss	ise-psc.log
telemetry	sch.log

デバッグ ログのダウンロード

- **ステップ1 [管理(Administration)]>[ロギング(Logging)]>[ログのダウンロード(Download Logs)]**を選択しま す。
- **ステップ2** [アプライアンスノードリスト (Appliance node list)]で、デバッグログをダウンロードするノードをクリックします。
- ステップ3 [デバッグ ログ(Debug Logs)] タブをクリックします。

デバッグ ログ タイプとデバッグ ログのリストが表示されます。このリストは、デバッグ ログの設定に基 づいています。

ステップ4 ダウンロードするログファイルをクリックし、クライアントブラウザを実行しているシステムに保存します。

必要に応じて、このプロセスを繰り返して他のログファイルをダウンロードできます。次に、[デバッグロ グ(Debug Logs)]ウィンドウからダウンロードできるその他のデバッグログを示します。

- isebootstrap.log: ブートストラップ ログ メッセージを提供します
- monit.log:ウォッチドッグメッセージを提供します
- pki.log: サードパーティの暗号ライブラリログを提供します。
- iseLocalStore.log: ローカルストアファイルに関するログを提供します
- ad agent.log: Microsoft Active Directory サードパーティ ライブラリ ログを提供します
- catalina.log:サードパーティログを提供します

その他の参考資料

次のリンクには、Cisco ISE で作業するときに使用できる追加のリソースが含まれています。 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/ise/end-user-documentation/Cisco_ISE_End_User_Documentation.html

通信、サービス、およびその他の情報

- シスコからタイムリーな関連情報を受け取るには、Cisco Profile Manager でサインアップ してください。
- •重要な技術によりビジネスに必要な影響を与えるには、Cisco Services [英語] にアクセスしてください。
- ・サービス リクエストを送信するには、Cisco Support [英語] にアクセスしてください。
- 安全で検証済みのエンタープライズクラスのアプリケーション、製品、ソリューション、 およびサービスを探して参照するには、Cisco DevNet にアクセスしてください。
- 一般的なネットワーク、トレーニング、認定関連の出版物を入手するには、Cisco Press に アクセスしてください。
- ・特定の製品または製品ファミリの保証情報を探すには、Cisco Warranty Finder にアクセス してください。

シスコバグ検索ツール

Ciscoシスコバグ検索ツール(BST)は、シスコ製品とソフトウェアの障害と脆弱性の包括的な リストを管理するシスコバグ追跡システムへのゲートウェイです。BSTは、製品とソフトウェ アに関する詳細な障害情報を提供します。

マニュアルに関するフィードバック

シスコのテクニカルドキュメントに関するフィードバックを提供するには、それぞれのオンラ インドキュメントの右側のペインにあるフィードバックフォームを使用してください。

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。