



トラブルシューティング

この章では、Cisco Nexus Dashboard Data Broker のトラブルシューティングの詳細について説明します。

リリース 3.10.1 から、Cisco Nexus Data Broker (NDB) の名前は、Cisco Nexus Dashboard Data Brokerに変更されました。ただし、GUIおよびインストールフォルダ構造と対応させるため、一部のNDBのインスタンスがこのドキュメントには残されています。NDB/Nexus Data Broker/Nexus Dashboard Data Brokerという記述は、相互に交換可能なものとして用いられています。

- [監査ログ \(1 ページ\)](#)
- [フローの管理 \(3 ページ\)](#)
- [JSON エクスポート/インポート \(8 ページ\)](#)
- [デバイスのパージ \(11 ページ\)](#)
- [RMA \(11 ページ\)](#)
- [\[Tech Support\] \(12 ページ\)](#)

監査ログ

[監査ログ (Audit Log)] タブには、Nexus Dashboard Data Broker コントローラで実行されたアクティビティまたはアクションの記録が表示されます。



(注) 読み取り専用アクションは記録されません。

表には次の詳細が表示されます。

表 1: 監査ログ

列名	説明
日時	アクティビティの日時

列名	説明
Module Name	イベントが発生したモジュール。 これは、モジュールの内部マッピングに基づいています。たとえば、ログインとログアウトはセキュリティモジュールの一部です。
スライス (Slice)	アクション/イベントに関連するスライス。 一部のアクションはスライスに関連していないため、空白のままになっています。 スライス依存のアクションの例：コンポーネント、接続、セッション、統計。
ユーザー (User)	イベントアクティビティに責任をもつユーザー。
アクション (Action)	ユーザーが実行したアクションの簡単な説明。
リソース (Resource)	アクションが実行されたオブジェクト。
説明	実行されたアクションの結果。次のオプションを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 障害の説明 • Success
Origin	アクションが実行された Nexus Dashboard Data Broker コントローラ。 (注) スタンドアロン Nexus Dashboard Data Broker コントローラの場合、127.0.0.1 を表示します。
モード (Mode)	アクションが実行されたモード。 (注) リリース 3.10 では、集中モードのみがサポートされています。

[監査ログ (Audit Log)] タブから、次のアクションを実行できます。

- [レコードの取得 (Fetch Records)] : これを使用して、表示される監査ログの数を設定します。

[アクション (Actions)] > [レコードの取得 (Fetch Records)] をクリックし、[レコード数 (Record Count)] フィールドに値を入力します。[取得 (Fetch)] をクリックします。これに応じて、監査ログテーブルがロードされます。

フローの管理

[フロー管理 (Flow Management)] タブでは、矛盾した接続とデバイスフローを表示し、矛盾したフローを管理できます。詳細を閲覧してダウンロードできるので、デバッグに活用できます。

[フロー管理 (Flow Management)] タブには、次のサブタブがあります。

- [整合性チェック (Consistency Check)] : NX-API ベースのデバイスの不整合を表示します。NDBデータベースとのACL/ACEの不一致がある場合、不整合が自動的にトリガーされます。詳細については、[整合性検査](#)を参照してください。
- [接続フロー (Connection Flows)] : 接続用に生成されたACLおよびACEの詳細を表示します。詳細については、[接続フロー](#)を参照してください。
- [デバイス フロー (Device Flows)] : デバイス用に生成されたACLおよびACEの詳細を表示します。詳細については、[デバイス フロー](#)を参照してください。

整合性検査

[整合性検査 (Consistency Check)] タブには、NX-API ベースのデバイスの不整合が表示されます。Nexus Dashboard Data Broker データベースとの間でACL/ACEの不一致がある場合、不整合は自動的にトリガーされます。



ヘッダーの[アラーム (Alarm)] アイコン () には、不整合のあるデバイスの数が表示されます。

表には次の詳細が表示されます。

表 2: 整合性検査

列名	説明
デバイス	デバイス名 このフィールドはハイパーリンクです。 デバイス の名前をクリックすると、新しいペインが右側に表示されます。デバイスの詳細については、 デバイス を参照してください。

列名	説明
<p>[一貫性のないコントローラ フロー (Inconsistent Controller Flows)]</p>	<p>一貫性のないコントローラ フロー。</p> <p>このフィールドはハイパーリンクです。示された番号をクリックすると、右側に新しいページが表示され、ACLとそのACEのリストが表示されます。ここから次のアクションを実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [フローの修正 (Fix Flows)] : 必要なチェックボックスを選択し、[フローの修正 (Fix Flows)] をクリックします。選択したフロー (ACE) が修正され、それに応じて[一貫性のないコントローラ フロー (Inconsistent Controller Flows)] 列に表示される数が更新されます。 • [すべてをエクスポート (Export All)] : ACLおよびACEとしてリストされているフローのコピーを取得するには、このオプションを選択します。 .csv ファイルがローカルマシンにダウンロードされます。これはデバッグに役立ちます。

列名	説明
<p>[一貫性のないデバイス フロー (Inconsistent Device Flows)]</p>	<p>デバイスの一貫性のないフローまたは古いフローです。コントローラ フローとの比較で、デバイスに欠落している ACL および ACE を示します。</p> <p>このフィールドはハイパーリンクです。示された番号をクリックすると、右側に新しいペインが表示され、ACL とその ACE のリストが表示されます。ここから次のアクションを実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [フローの修正 (Fix Flows)] : 必要なチェックボックスを選択し、[フローの修正 (Fix Flows)] をクリックします。選択したフロー (ACE) が修正され、それに応じて[一貫性のないコントローラ フロー (Inconsistent Controller Flows)] 列に表示される数が更新されます。 • [すべてのエクスポート (Export All)] : ACE と共に ACL としてリストされたフローのコピーを取得するには、このオプションを選択します。 .csv ファイルがローカルマシンにダウンロードされます。これはデバッグに役立ちます。

列名	説明
[NDB 以外のフロー (Non NDB Flows)]	<p>デバイスに存在する ACL の数。ACL は、デフォルトのデバイス ACL にすることも、手動で追加することもできます。</p> <p>このフィールドはハイパーリンクです。示された番号をクリックすると、右側に新しいペインが表示され、ACL とその ACE のリストが表示されます。ここから次のアクションを実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [フローの修正 (Fix Flows)] : 必要なチェックボックスを選択し、[フローの修正 (Fix Flows)] をクリックします。選択したフロー (ACE) が修正され、それに応じて[一貫性のないコントローラフロー (Inconsistent Controller Flows)] 列に表示される数が更新されます。 • [すべてのエクスポート (Export All)] : ACE と共に ACL としてリストされたフローのコピーを取得するには、このオプションを選択します。 .csv ファイルがローカルマシンにダウンロードされます。これはデバッグに役立ちます。



(注) Nexus Dashboard Data Broker によって生成された ACL は、*ndb_* プレフィックスで示されます。NDB 以外のフローは、それぞれのコンポーネントによって示されます。

次のアクションは、**[整合性チェック (Consistency Check)]** タブから実行できます。

- **[コントローラ フローの確認 (Check Controller Flows)]** — デバイスを選択し、**[コントローラ フローの確認 (Check Controller Flows)]** をクリックします。ACL と ACE を含む新しいペインが右側に表示されます。
- **デバイス フローの確認 (Check Device Flows)** — デバイスを選択して、**[デバイス フローの確認 (Check Device Flows)]** をクリックします。ACL と ACE を含む新しいペインが右側に表示されます。
- **[NDB 以外のフローを表示 (View non-NDB Flow)]** — デバイスを選択し、**[NDB 以外のフローを表示 (View non-NDB Flow)]** をクリックします。ACL と ACE を含む新しいペインが右側に表示されます。

接続フロー

[接続フロー (Connections Flows)] タブには、接続用に生成された ACL および ACE の詳細が表示されます。

票には次の詳細が表示されます。

表 3: 接続フロー

列名	説明
接続 (Connection)	<p>接続名です。</p> <p>このフィールドはハイパーリンクです。接続の名前をクリックすると、右側に新しいペインが表示され、接続の詳細が表示されます。ここで実行できるアクションについては、接続の章を参照してください。</p>
フロー (Flows)	<p>接続のフロー (ACE) の数 (デバイス間でも可能)。</p> <p>このフィールドはハイパーリンクです。表示された番号をクリックすると、右側に新しいペインが表示されます。接続名に続いて、ACL とそれに含まれる ACE が表示されます。ここから実行できるアクションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [すべてのエクスポート (Export All)] : ACE と共に ACL としてリストされたフローのコピーを取得するには、このオプションを選択します。 .csv ファイルがローカルマシンにダウンロードされます。

[接続フロー (Connection Flows)] タブから、次のアクションを実行できます。

- [接続フローの確認 (Check Connection Flows)] : 接続を選択し、[接続フローの確認] をクリックします。新しいペインは右側に表示されます。接続名に続いて、ACL とそれに含まれる ACE が表示されます。ここから実行できるアクションは次のとおりです。
 - [すべてのエクスポート (Export All)] : ACE と共に ACL としてリストされたフローのコピーを取得するには、このオプションを選択します。 .csv ファイルがローカルマシンにダウンロードされます。

デバイスフロー

[デバイスフロー (Device Flows)] タブには、デバイス用に生成された ACL および ACE の詳細が表示されます。

票には次の詳細が表示されます。

表 4: デバイス フロー

列名	説明
Device	<p>デバイス名</p> <p>このフィールドはハイパーリンクです。[デバイス (Device)] の名前をクリックすると、右側に新しいペインが表示され、デバイスの詳細が表示されます。ここで実行できるアクションについては、デバイスの章を参照してください。</p>
フロー	<p>デバイスのフロー (ACE) の数 (接続およびデバイスのすべてのポートにまたがる可能性があります)。</p> <p>このフィールドはハイパーリンクです。表示された番号をクリックすると、右側に新しいペインが表示されます。接続名に続いて、ACL とそれに含まれる ACE が表示されます。ここから実行できるアクションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [すべてのエクスポート (Export All)] : ACE と共に ACL としてリストされたフローのコピーを取得するには、このオプションを選択します。 .csv ファイルがローカルマシンにダウンロードされます。

次のアクションは、[デバイス フロー (Device Flows)] タブから実行できます。

- **デバイス フローの確認 (Check Device Flows)** : デバイスを選択して、[デバイス フローの確認 (Check Device Flows)] をクリックします。新しいペインは右側に表示されます。デバイス名に続いて、ACL とそれに含まれる ACE が表示されます。ここから実行できるアクションは次のとおりです。
 - [すべてのエクスポート (Export All)] : ACE と共に ACL としてリストされたフローのコピーを取得するには、このオプションを選択します。 .csv ファイルがローカルマシンにダウンロードされます。

JSON エクスポート/インポート

[JSON エクスポート/インポート (JSON Export/Import)] タブでは、デバイス構成を JSON ファイル形式でエクスポートおよびインポートできます。構成ファイルには、すべての構成情

報（ポートチャンネルを除く）とともに、接続されたデバイスと切断されたデバイスに関する情報が含まれています。

この **[JSON エクスポート/インポート (JSON Export/Import)]** タブには次のサブタブが含まれます。

- **[エクスポート (Export)]** : Nexus ダッシュボードデータブローカコントローラから（ローカルマシンに）構成をエクスポートできるようにします。詳細については、[エクスポート](#) を参照してください。
- **[インポート (Import)]** : 設定を Nexus Dashboard Data Broker コントローラにインポートできるようにします。詳細については、[インポート](#) を参照してください。

エクスポート

[エクスポート (Export)] タブでは、Nexus Dashboard Data Broker コントローラから構成をエクスポートできます。

次の詳細の表が表示されます。

表 5: エクスポート

列名	説明
[ID]	デバイスのシリアル番号
名前 (Name)	デバイスの名前。
[IP アドレス (IP Address)]	デバイスの IP アドレス。
[タイプ (Type)]	デバイスのタイプです。次のオプションがあります。 <ul style="list-style-type: none"> • [NX] : NX-API デバイスに接続された NDB デバイス。 • [PS] : 実稼働スイッチ (NX-OS) に接続された NDB デバイス。 • [AC] : ACI デバイスに接続された NDB デバイス。
[ステータス (Status)]	デバイスのステータス。

次のアクションは、**[JSON のエクスポート/インポート (JSON Export/Import)]** > **[エクスポート (Export)]** タブから実行できます。

- **構成のエクスポート** : **[アクション (Actions)]** > **[構成のエクスポート (Export Configuration)]** をクリックして、JSON 構成をローカルマシンにエクスポートします。

エクスポート中にデバイスの接続を含めるには、**[接続 (Connections)]** チェックボックスをオンにします。**[エクスポート]** をクリックします。

インポート

[インポート (Import)] タブは構成を Nexus Dashboard Data Broker コントローラにインポートできるようにします。

次の詳細の表が表示されます。

表 6: インポート

列名	説明
[ID]	デバイスのシリアル番号
[エクスポートされたデバイス名 (Exported Device Name)]	構成のエクスポート元のデバイスの名前。
[IP アドレス (IP Address)]	デバイスの IP アドレス。
[タイプ (Type)]	<p>デバイスのタイプです。次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [NX] : NX-API デバイスに接続された NDB デバイス。 • [PS] : 実稼働スイッチ (NX-OS) に接続された NDB デバイス。 • [AC] : ACI デバイスに接続された NDB デバイス。
[ステータス (Status)]	インポートアクションのステータス。オプションは、成功、失敗、部分的、進行中、中止です。
説明	成功/失敗ステータスの説明。

次のアクションは、**[JSON エクスポート/インポート (JSON Export/Import)]** > **[インポート (Import)]** タブから実行できます。

- **[構成のインポート (Import Configuration)]** : **[アクション (Actions)]** > **[構成のインポート (Import Configuration)]** をクリックし、ローカルマシンから JSON ファイルを選択して **[アップロード (Upload)]** をクリックします。ドラッグアンドドロップして JSON ファイルをアップロードすることもできます。
- **[構成の適用 (Apply Configuration)]** : **[アクション (Actions)]** > **[構成の適用 (Apply Configuration)]** をクリックします。**[デバイスの編集 (Edit Device)]** 画面が表示されま

す。構成を適用するデバイスの詳細を入力します。[適用して互換性を確認 (Apply and Check Compatibility)] をクリックします。[互換性マトリックス (Compatibility Matrix)] 画面が表示されます。両方のデバイスに互換性がある場合、ステータスは緑色で示されます。[適用 (Apply)] をクリックします。

このアクションのステータスは、[インポート (Import)] テーブルに示されます。

- [インポートの削除 (Delete Import)] : [アクション (Actions)] > [インポートの削除 (Delete Import)] をクリックして、インポートされた構成を削除します。

デバイスのページ

[デバイスのページ (Purge Device)] タブには、削除された NDB デバイスの詳細が表示されません。デバイスを削除した場合には、Nexus Dashboard Data Broker コントローラからデバイスのみが削除され、デバイス構成は保持されます。一方、デバイスをページした場合には、Nexus Dashboard Data Broker コントローラからデバイスが削除されるとともに、デバイス構成も削除されます。

表には次の詳細が表示されます。

表 7: デバイスのページ

列名	説明
[ノード ID (Node ID)]	Nexus Dashboard Data Broker コントローラに接続されているデバイスのノード ID。
Device	デバイス名
[IP アドレス (IP Address)]	デバイスの IP アドレス。

[属性によるフィルタ処理 (Filter by attributes)] バーを使用して、表示されているデバイスグループの詳細に基づいてテーブルをフィルタ処理します。属性、演算子、およびフィルタ値を選択します。

[デバイスのページ (Purge Device)] タブでは、次のアクションを実行できます。

- [デバイスのページ (Purge Device)] : 行の先頭にあるチェックボックスをオンにして、必要なデバイスを選択します。[デバイスのページ (Purge Device)] をクリックします。これにより、古いデバイス構成がデータベースから削除されます。

RMA

Return Material Authorization (RMA) タブには、削除され、交換待ちのデバイスのリストが表示されます。この機能は、RMA デバイスの設定を新しいデバイスにマッピングします。

表には次の詳細が表示されます。

表 8: RMA

列名	説明
[既存のノード ID (Existing Node ID)]	(削除された) NDB デバイスのノード ID。
[ノード名 (Node Name)]	デバイス名
[シリアル番号 (Serial Number)]	デバイスのシリアル番号
[IP アドレス (IP Address)]	デバイスの IP アドレス。

[RMA] タブから次のアクションを実行できます。

- [ノード ID の置換 (Replace Node ID)] : チェックボックスをオンにしてノード ID を+選択します。[アクション (Actions)] > [ノード ID の置換 (Replace Node ID)] をクリックします。表示されるポップアップウィンドウで、[シリアル番号 (Serial Number)] を入力し、[置換 (Replace)] をクリックします。選択したデバイスは、新しいシリアル番号のデバイスに置き換えられます。



(注) NX-API デバイスのシリアル番号を取得するには、非モジュラーシャーシの **show module** コマンドを使用するか（出力でシリアル番号を探します）、モジュラーシャーシスイッチの **show hardware** コマンドを使用します（出力のスイッチ ハードウェア ID 情報でシリアル番号を探します）。

[Tech Support]

[テクニカル サポート (Tech Support)] タブには、Nexus Dashboard Data Broker コントローラで作成されたテクニカル サポート ジョブの詳細が表示されます。

テクニカル サポートの詳細については、[テクニカル サポートの概要 \(15 ページ\)](#) をご覧ください。

表には次の詳細が表示されます。

表 9 : [Tech Support]

列名	説明
Job ID	<p>テクニカル サポート ジョブ用に作成されたジョブ ID。</p> <p>このフィールドはハイパーリンクです。 ジョブ ID をクリックして、ジョブの詳細を表示します。 ローカルマシンにファイルをダウンロードするには、 [アクション (Actions)] > [ダウンロード (Download)] をクリックします。</p> <p>[ダウンロードして削除 (Download and Delete)] オプションは、ジョブの詳細をローカル マシンにダウンロードし、Nexus Dashboard Data Broker コントローラから削除します。</p>
ジョブ タイプ (Job Type)	<p>ジョブの操作タイプ。 次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 基本 • 拡張
Status	<p>テクニカル サポート ジョブのステータス。 使用可能なステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 成功 (Success) : ジョブは正常に完了しました。 • 一部 (Partial) : ジョブの一部が成功しました。 たとえば、複数のデバイスを選択した場合、選択したデバイスの 1 つで障害が発生した可能性があります。 • 失敗 (Failure) : ジョブは成功しませんでした。 • 進行中 (In progress) : ジョブは現在進行中です。 • 作成済み (Created) : ジョブは実行の準備ができていますが、現在キューに入っています。 • 停止 (Stop) : ジョブは作成されましたが、完了が許可されていません。

次のアクションは、[テクニカル サポート (Tech Support)] タブから実行できます。

- [ジョブのトリガー (Trigger Job)] : これを使用して、テクニカルサポートジョブをトリガーします。詳細については、[テクニカル サポートのトリガー \(14 ページ\)](#) を参照してください。
- [ジョブの再トリガー (Re-trigger Job)] : 次のチェックボックスを選択し、[アクション (Actions)] > [ジョブの再トリガー (Re-trigger Job)] をクリックしてジョブを再トリガーします。[進行中 (In Progress)] および [作成済み (Created)] のジョブは再トリガーできません。再トリガーされたジョブが成功すると、テクニカルサポートログファイルは最新のファイルセットに置き換えられます。
- [ジョブの停止 (Stop Job)] : チェックボックスを選択し、[アクション (Actions)] > [ジョブの停止 (Stop Job)] をクリックして、実行中のジョブを停止します。停止できるのは、[進行中 (In Progress)] および [作成済み (Created)] のジョブのみです。
- [ジョブの削除 (Delete Job)] : チェックボックスを選択し、[アクション (Actions)] > [ジョブの削除 (Delete Job)] をクリックしてジョブを削除します。[進行中 (In Progress)] のジョブは削除できません。



(注) 操作できる状態のジョブは、一度に削除/停止/再トリガーすることができます。

テクニカル サポートのトリガー

この手順に従って、テクニカルサポートジョブをトリガーします。

始める前に

1つ以上のデバイスが Nexus Dashboard Data Broker に接続されており、AUX モードが無効になっていることを確認します。

デバイスに 64 MB 以上の空き容量があることを確認してください。不足していると操作は失敗し、*No Enough Space* エラーが表示されます。

ステップ 1 [トラブルシューティング (Troubleshooting)] > [テクニカル サポート (Tech Support)] に移動します。

ステップ 2 [アクション (Actions)] > [ジョブのトリガー (Trigger Job)] をクリックします。

ステップ 3 [テクニカル サポートのトリガー (Trigger Tech Support)] ダイアログボックスで、次の詳細を入力します。

表 10: テクニカルサポートのトリガー

フィールド	説明
[トリガー設定 (Trigger Settings)]	

フィールド	説明
デバイス	データを収集する必要があるデバイス。 [デバイスの選択 (Select Device)] をクリックし、デバイスを 選択します。
操作タイプ	[基本 (Basic)] または [高度 (Advanced)] を選択します。 これらの各オプションの show コマンドがリストされています。

ステップ 4 [追加 (Add)] をクリックして、show コマンドの出力を収集します。

(注) デフォルトでは、「Tech Support」フォルダの他に、「configuration」フォルダ、「configuration start up」フォルダ、および一般ログのフォルダがダウンロードされます。これにより、テクニカルサポートチームはすべての情報を収集し、より迅速な分析を行うことができます。

テクニカルサポートの概要

NX-API デバイス機能のテクニカルサポートは、各スイッチから個別にデータを収集するのではなく、1つまたは複数のスイッチから情報を一度に収集できます。関連するすべてのログがすぐに利用でき、ダウンロードできるため、デバッグ時に役立ちます。

スイッチからテクニカルサポートデータを収集する際には、次の2つのモードで実行できます。

- 基本モード (Basic mode) : 限定された一連の show コマンドが含まれています。
- 拡張モード (Advanced mode) : より幅広い一連の show コマンドが含まれています。:

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。