



## アクセス コントロール リスト

---

この章では、Access Control List (ACL; アクセス コントロール リスト) について、Cisco ANA が提供するサポートのレベルを説明します。この章は次の項で構成されています。

- 「テクノロジーの説明」(P.23-1)
- 「インベントリおよび情報モデル オブジェクト (IMO)」(P.23-2)
- 「ベンダー固有のインベントリおよび IMO」(P.23-3)
- 「ネットワーク トポロジ」(P.23-3)
- 「サービス アラーム」(P.23-3)

### テクノロジーの説明

#### ACL

ACL は一連のステートメントです。各 ACL はパターンを定義し、定義されたパターンは IP パケット内に保存されます。アクセス リストを関連付けられたパケットがインターフェイスを通過すると、そのアクセス リストが、入力時とまったく同じ順序でスキャンされ、受信パケットと一致するパターンが検出されます。各パケットに関連付けられた許可ルールまたは拒否ルールによって、パケットの処理が決まります。また (ワイルドカードのように機能する) マスクを使用して、IP 発信元または宛先アドレスをどの程度パターン マッチに適用するかを決めることもできます。パターン ステートメントには、TCP または User Datagram Protocol (UDP; ユーザ データグラム プロトコル) ポートを含めることも可能です。

## インベントリおよび情報モデル オブジェクト (IMO)

現在この項では、他のベンダーにも使用できる汎用の QoS オブジェクトではなく、シスコの Quality of Service (QoS) オブジェクトについて説明しています。

この項では、次の IMO について説明します。

- [アクセス リスト トラフィック 記述子 \(IAccessList\)](#)
- [アクセス リスト エントリ \(IAccessListEntry\)](#)

### アクセスリスト トラフィック 記述子

アクセスリスト トラフィック 記述子は、アクセス リスト エントリ オブジェクトとともに使用して、単一のタイプ (*Unknown*、*Standard*、*Extended*、および *Rate Limit*) のアクセス リストを記述します。これは、[トラフィック 記述子 コンテナ](#) オブジェクトによって集約されます (「[共通コンポーネント](#)」を参照)。

表 23-1 アクセス リスト トラフィック 記述子 (IAccessList)

| アトリビュート名                  | アトリビュートの説明  | スキーム | ポーリング間隔       |
|---------------------------|---|------|---------------|
| Type                      | アクセス リストのタイプ ( <i>Unknown</i> 、 <i>Standard</i> 、 <i>Extended</i> 、 <i>Rate Limit</i> ) | Any  | Configuration |
| Access List Entries Table | <a href="#">アクセス リスト エントリ</a> オブジェクトの配列   | Any  | Configuration |
| Name または ID               | トラフィック 記述子名または ID   | Any  | Configuration |
| Index                     | トラフィック 記述子 インデックス   | Any  | Configuration |

### アクセス リスト エントリ

表 23-2 アクセス リスト エントリ (IAccessListEntry)

| アトリビュート名                            | アトリビュートの説明   | スキーム | ポーリング間隔       |
|-------------------------------------|--|------|---------------|
| Entry Identification                | エントリ ID  | Any  | Configuration |
| Action Logic                        | 処理ロジック ( <i>Unknown</i> 、 <i>Permit</i> 、 <i>Deny</i> )  | Any  | Configuration |
| Source and Destination Address      | 発信元と宛先の IP アドレス  | Any  | Configuration |
| Source and Destination Wildcard     | 発信元と宛先の IP ワイルドカード   | Any  | Configuration |
| Protocol Type                       | Internet Assigned Numbers Authority (IANA; インターネット割り当て番号局) のプロトコルのタイプ ( <i>HOPORT</i> 、 <i>ICMP</i> 、 <i>IGMP</i> 、 <i>GGP</i> 、 <i>IP in IP</i> 、 <i>ST</i> 、 <i>TCP</i> 、 <i>CBT</i> 、 <i>EGP</i> 、 <i>IGP</i> など) | Any  | Configuration |
| Source and Destination Ports Ranges | 発信元と宛先の TCP/UDP ポート範囲  | Any  | Configuration |
| Source and Destination Port Action  | 発信元と宛先のポート処理 ( <i>Null</i> 、 <i>Equal</i> 、 <i>Not Equal</i> 、 <i>Greater Than</i> 、 <i>Less Than</i> 、 <i>Range</i> )   | Any  | Configuration |
| Protocol Specific Info              | プロトコル固有の情報   | Any  | Configuration |

表 23-2 アクセス リスト エントリ (IAccessListEntry) (続き)

| アトリビュート名                          | アトリビュートの説明  | スキーム | ポーリング間隔       |
|-----------------------------------|---|------|---------------|
| Differential Services Code Points | Differentiated Services Code Point (DSCP; DiffServ コードポイント)   | Any  | Configuration |
| Type of Service                   | Type of Service (ToS; タイプ オブ サービス) ( <i>Normal (0)</i> , <i>Min Cost (1)</i> , <i>Max Reliability (2)</i> , <i>3</i> , <i>Max Throughput (4)</i> , <i>5</i> , <i>6</i> , <i>7</i> , <i>Min Delay (8)</i> , <i>9</i> , <i>10</i> , <i>11</i> , <i>12</i> , <i>13</i> , <i>14</i> , <i>15</i> ) | Any  | Configuration |
| Precedence                        | 優先度 ( <i>Routine (0)</i> , <i>Priority (1)</i> , <i>Immediate (2)</i> , <i>Flash (3)</i> , <i>Flash Override (4)</i> , <i>Critical (5)</i> , <i>Internet (6)</i> , <i>Network (7)</i> )   | Any  | Configuration |
| Matches                           | 一致の数  | Any  | Configuration |

## ベンダー固有のインベントリおよび IMO

このテクノロジーには、ベンダー固有のインベントリや IMO は存在しません。

## ネットワーク トポロジ

このテクノロジーに関連する特定のネットワーク トポロジはありません。

## サービス アラーム

このテクノロジーに関連する障害やアラームはありません。アラームと関連付けの詳細については、『[Cisco Active Network Abstraction User Guide, 3.6.7](#)』を参照してください。

