

Cisco Success Network とテレメトリデータ

この章では、Cisco Success Network についてと、Cisco Success Network を ASA で有効にする方 法について説明します。また、Security Service Engine (SSE) クラウドに送信されるテレメト リデータポイントも示します。

- Cisco Success Network について $(1 \, \stackrel{\, \sim}{\sim} \stackrel{\, \sim}{\rightarrow} \stackrel{\, \vee}{\rightarrow})$
- Cisco Success Networkの有効化または無効化 (2ページ)
- •ASA テレメトリデータの表示 (3ページ)
- Cisco Success Network テレメトリデータ (4 ページ)

Cisco Success Network について

Cisco Success Network は、ASA の使用率情報と統計情報をストリーミングする Security Service Exchange (SSE) クラウドとのセキュアな接続を確立するユーザーが有効なクラウドサービス です。テレメトリをストリーミングすることによって、ASA使用率とその他の詳細を構造化形 式 (JSON) 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。

- 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ー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。

デフォルトでは、Cisco Success Network は、(ブレードレベルで)ASA デバイスをホストする Firepower 9300/4100 プラットフォームで有効になっています。ただし、テレメトリデータを送 信するには、シャーシレベルでFXOS の設定を有効にするか(『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS CLI Configuration Guide』を参照)、シャーシマネージャで Cisco Success Network を有効にする 必要があります(『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Firepower Chassis Manager Configuration Guide』を参照)。

ASAデバイスで収集されるテレメトリデータには、CPU、メモリ、ディスク、または帯域幅、 ライセンスの使用状況、設定されている機能リスト、クラスタ/フェールオーバー情報などが 含まれます。「Cisco Success Network - テレメトリデータ (4 ページ)」を参照してくださ い。

サポートされるプラットフォームと必要な設定

- ASA バージョン 9.13.1 以降を実行している FP9300/4100 プラットフォームでサポートされ ます。
- ・クラウドに接続するには、FXOS バージョン2.7.1 以降が必要です。
- FXOSのSSEコネクタは、SSEクラウドに接続されている必要があります。この接続は、 スマートライセンスバックエンドでスマートライセンスを有効にして登録することによっ て確立されます。FXOSのSSEコネクタは、スマートライセンスを登録することによっ て、SSEクラウドに自動的に登録されます。
- ・Cisco Success Networkの設定は、シャーシマネージャで有効にする必要があります。
- ・テレメトリ設定は、ASA で有効にする必要があります。

ASA テレメトリデータが SSE クラウドに到達する仕組み

Cisco Success Network は、ASA 9.13(1)の Firepower 9300/4100 プラットフォームでデフォルトで サポートされています。FXOS サービスマネージャは、Firepower プラットフォームで実行され ている ASA アプリケーションにテレメトリ要求を毎日送信します。ASA エンジンは、設定お よび接続ステータスに基づいて、スタンドアロンモードまたはクラスタモードのいずれかでテ レメトリデータを FXOS に送信します。つまり、テレメトリのサポートが ASA で有効になっ ていて、SSE コネクタのステータスが接続済みの場合、テレメトリスレッドは、システムやプ ラットフォーム、またはデバイス API、ライセンス API、CPU API、メモリ API、ディスク API、Smart Call Home 機能の API などさまざまなソースから必要な情報を取得します。ただ し、テレメトリのサポートが ASA で無効になっているか、または SSE コネクタのステータス が切断である場合、ASA は、テレメトリの設定ステータスを示す応答を FXOS(appAgent)に 送信し、テレメトリデータは送信しません。

FXOS では、1つの SSE コネクタインスタンスのみが実行されます。これが SSE クラウドに登録されると、1つのデバイスと見なされ、SSE インフラでは FXOS に1つのデバイス ID が割り当てられます。SSE コネクタを介して送信されるテレメトリレポートは、同じデバイス ID で分類されます。したがって、FXOS は、各 ASA からのテレメトリレポートを1つのレポートに集約します。スマート ライセンス アカウント情報などのその他の内容が、レポートに追加されます。その後、FXOS は、最終的なレポートを SSE クラウドに送信します。テレメトリデータは、SSE データ交換(DEX) に保存され、シスコの IT チームで使用できるようになります。

Cisco Success Networkの有効化または無効化

始める前に

・FXOS でスマートライセンスを有効にして登録します。

 シャーシレベルでFXOSのテレメトリサポートを有効にするか(『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS CLI Configuration Guide』』を参照)、シャーシマネージャで Cisco Success Network を有効にします(『Cisco Firepower 4100/9300 FXOS Firepower Chassis Manager Configuration Guide』を参照)。

手順

ステッフ	1	[Configuration]	>	[Device Management]>	Telemetry	y]を選	択し	ます。	5
------	---	-----------------	---	--------------------	----	-----------	------	----	-----	---

[Enable Cisco Success Network] チェックボックスはデフォルトで選択されています。

- **ステップ2** [Enable Cisco Success network] チェックボックスをオンにして、Cisco Success Network を有効に します。
- **ステップ3** Cisco Success Network を無効にするには、[Enable Cisco Success Network] チェックボックスをオフにします。
- ステップ4 [Apply] をクリックします。

次のタスク

- ・テレメトリの設定とアクティビティのログまたはテレメトリデータを表示できます。「ASA テレメトリデータの表示 (3ページ)」を参照してください
- テレメトリデータおよびデータフィールドのサンプルを表示するには、次を参照してください。 Cisco Success Network テレメトリデータ (4ページ)

ASA テレメトリデータの表示

始める前に

ASA でテレメトリサービスを有効にします。「Cisco Success Networkの有効化または無効化(2ページ)」を参照してください

手順

ステップ1 [Monitoring] > [Properties] > [Telemetry] を選択します。

ステップ2 [Telemetry] で、該当するオプションをクリックします。

- •[History]: テレメトリの設定とアクティビティに関連する過去100のイベントを表示します。
- [Sample]:即時に生成されたテレメトリデータを JSON 形式で表示します。

•[Last-report]: FXOS に送信された最新のテレメトリデータを JSON 形式で表示します。

ステップ3 レポートを更新するには、[Refresh] をクリックします。

Cisco Success Network - テレメトリデータ

Cisco Success Network は、デフォルトでは Firepower 9300/4100 プラットフォームでサポートさ れています。FXOS サービスマネージャは、Firepower プラットフォームで実行されている ASA エンジンにテレメトリ要求を毎日送信します。ASA エンジンは、要求を受信すると、接続ス テータスに基づいて、スタンドアロンモードまたはクラスタモードのいずれかでテレメトリ データを FXOS に送信します。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 1 : Device Info

データ ポイント	説明	値の例
Device Model	デバイス モデル	Cisco Adaptive Security Appliance
シリアル番号	デバイスのシリアル番号	FCH183771EZ
System Time	システムの動作期間	11658000
プラットフォーム	ハードウェア	FPR9K-SM-24
構成モード	展開タイプ	Native
セキュリティ コンテキスト モード	単一/複数	シングル

表 2:バージョン情報

データ ポイント	説明	値の例
バージョングローバル変数	ASA のバージョン	9.13.1.5
デバイスマネージャのバー ジョン	デバイスマネージャのバー ジョン	7.10.1

表 3: ライセンス情報

データ ポイント	説明	値の例
スマートライセンスのグロー バル変数	有効化されているライセンス	regid.2015-01.com.cisco.ASA - SSP-STRONG-ENCRYPTION、 1.0_555507e9-85f8-4e41-96de- 860b59f10bbe

表4: プラットフォームに関する情報

データ ポイント	説明	値の例	
CPU	過去5分間のCPU使用率	fiveSecondsPercentage : 0.2000000、 oneMinutePercentage : 0、 fiveMinutesPercentage : 0	
メモリ	メモリ使用量	freeMemoryInBytes : 225854966384、 usedMemoryInBytes : 17798281616、 totalMemoryInBytes : 243653248000	
ディスク	ディスク使用量	freeGB : 21.237285 usedGB : 0.238805 totalGB : 21.476090	
Bandwidth	帯域幅の使用方法	receivedPktsPerSec : 3、 receivedBytesPerSec : 212、 transmittedPktsPerSec : 3、 transmittedBytesPerSec : 399	

表 5:機能情報

I

データ ポイント	説明	値の例
機能リスト	有効な機能リスト	name : cluster
		status : enabled

表 6: クラスタ情報

データ ポイント	説明	値の例
クラスタ情報	クラスタ情報	clusterGroupName : ssp-cluster
		interfaceMode : spanned
		unitName : unit-3-3
		unitState : SLAVE
		otherMembers :
		items :
		memberName : unit-2-1
		memberState : MASTER
		memberSerialNum : FCH183771BA

表7:フェールオーバー情報

データ ポイント	説明	値の例
フェールオーバー	フェールオーバー情報	myRole : Primary
		peerRole : Secondary,
		myState : active,
		peerState : standby
		peerSerialNum : FCH183770EZ

表 8: ログイン情報

データ ポイント	説明	値の例
ログイン	ログイン履歴	loginTimes : 2 times in last 2 days、
		lastSuccessfulLogin : 12:25:36 PDT Mar 11 2019

ASA テレメトリデータの例

次に、JSON 形式で ASA から送信されるテレメトリデータの例を示します。サービスマネー ジャは、この入力を受信すると、すべての ASA のデータを集約し、SSE コネクタに送信する 前に必要なヘッダー/フィールドを追加します。ヘッダー/フィールドには、"version"、 "metadata"、"payload"("recordedAt"、"recordType"、"recordVersion"、および ASA テレメトリ

```
{
 "version": "1.0",
  "metadata": {
    "topic": "ASA.telemetry",
    "contentType": "application/json"
 },
 "payload": {
    "recordType": "CST ASA",
    "recordVersion": "1.0",
    "recordedAt": 1557363423705,
    "SSP": {
      "SSPdeviceInfo": {
        "deviceModel": "Cisco Firepower FP9300 Security Appliance",
        "serialNumber": "JMX2235L01J",
        "smartLicenseProductInstanceIdentifier": "f85a5bb0-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxx,
        "smartLicenseVirtualAccountName": "SSP-general",
        "systemUptime": 198599,
        "udiProductIdentifier": "FPR-C9300-AC"
      },
      "versions": {
        "items": [
          {
            "type": "package_version",
            "version": "92.7(1.342g)"
          }
       ]
     }
    },
    "asaDevices": {
     "items": [
        {
    "deviceInfo": {
        "deviceModel": "Cisco Adaptive Security Appliance",
        "serialNumber": "AANNNXXX",
        "systemUptime": 285,
        "udiProductIdentifier": "FPR9K-SM-36",
        "deploymentType": "Native",
        "securityContextMode": "Single"
    },
    "versions": {
        "items": [
            {
                "type": "asa version",
                "version": "201.4(1)82"
            },
            {
                "type": "device_mgr_version",
                "version": "7.12(1)44"
            }
        1
    }.
    "licenseActivated": {
        "items": [
            {
                "type": "Strong encryption",
                "tag":
"regid.2015-01.com.cisco.ASA-SSP-STRONG-ENCRYPTION,1.0 xxxxxxx-xxxx-xxxx-96de-860b59f10bbe",
                "count": 1
            },
            {
```

```
データの "smartLicenseProductInstanceIdentifier"、 "smartLicenseVirtualAccountName" などを含む) があります。
```

```
"type": "Carrier",
                "tag":
"regid.2015-01.com.cisco.ASA-SSP-MOBILE-SP,1.0 xxxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxx,
                "count": 1
            }
       ]
    },
    "CPUUsage": {
       "fiveSecondsPercentage": 0,
        "oneMinutePercentage": 0,
       "fiveMinutesPercentage": 0
    },
    "memoryUsage": {
        "freeMemoryInBytes": 99545662064,
        "usedMemoryInBytes": 20545378704,
       "totalMemoryInBytes": 120091040768
    },
    "diskUsage": {
       "freeGB": 21.237027,
        "usedGB": 0.239063,
        "totalGB": 21.476090
    },
    "bandwidthUsage": {
        "receivedPktsPerSec": 3,
       "receivedBytesPerSec": 268,
       "transmittedPktsPerSec": 4,
       "transmittedBytesPerSec": 461
    },
    "featureStatus": {
        "items": [
            {
                "name": "call-home",
                "status": "enabled"
            },
            {
                "name": "cluster",
                "status": "enabled"
            },
            {
                "name": "firewall user authentication",
                "status": "enabled"
            },
            {
                "name": "inspection-dns",
                "status": "enabled"
            },
            {
                "name": "inspection-esmtp",
                "status": "enabled"
            },
            {
                "name": "inspection-ftp",
                "status": "enabled"
            },
            {
                "name": "inspection-netbios",
                "status": "enabled"
            },
            {
                "name": "inspection-rsh",
                "status": "enabled"
            },
            {
                "name": "inspection-sip",
```

```
"status": "enabled"
        },
        {
            "name": "inspection-sqlnet",
            "status": "enabled"
        },
        {
            "name": "inspection-sunrpc",
            "status": "enabled"
        },
        {
            "name": "inspection-tftp",
            "status": "enabled"
        },
        {
            "name": "inspection-xdmcp",
            "status": "enabled"
        },
        {
            "name": "logging-console",
            "status": "informational"
        },
            "name": "management-mode",
            "status": "normal"
        },
        {
            "name": "sctp-engine",
            "status": "enabled"
        },
        {
            "name": "threat_detection_basic_threat",
            "status": "enabled"
        },
            "name": "threat detection stat access list",
            "status": "enabled"
        },
        {
            "name": "webvpn-activex-relay",
            "status": "enabled"
        },
        {
            "name": "webvpn-dtls",
            "status": "enabled"
        }
   ]
},
"clusterInfo": {
    "clusterGroupName": "ssp-cluster",
    "interfaceMode": "spanned",
   "unitName": "unit-3-3",
    "unitState": "SLAVE",
    "otherMembers": {
        "items": [
            {
                "memberName": "unit-2-1",
                "memberState": "MASTER",
                "memberSerialNum": "FCH183771BA"
            },
            {
                "memberName": "unit-2-3",
                "memberState": "SLAVE",
                "memberSerialNum": "FLM1949C6JR"
```

}

```
},
           {
               "memberName": "unit-2-2",
               "memberState": "SLAVE",
               "memberSerialNum": "xxxxxxx"
           },
            {
               "memberName": "unit-3-2",
               "memberState": "SLAVE",
               "memberSerialNum": "xxxxxxx"
           },
            {
               "memberName": "unit-3-1",
               "memberState": "SLAVE",
               "memberSerialNum": "xxxxxxx"
           }
       ]
   }
"loginTimes": "1 times in last 1 days",
    "lastSuccessfulLogin": "12:25:36 PDT Mar 11 2019"
}
```