



## CSV ファイルのフォーマット

---

Cisco Service Control Application for Broadband (SCA BB) は、Excel などのサードパーティ アプリケーションを使用して表示したり、設定できるいくつかのタイプの Comma-Separated Value (CSV) フラットファイルを提供します。

- [サービス コンフィギュレーション エンティティ CSV ファイルのフォーマットに関する情報 \(p.5-2\)](#)
- [サブスライバ CSV ファイルのフォーマットに関する情報 \(p.5-5\)](#)
- [CM CSV ファイルのフォーマットに関する情報 \(p.5-7\)](#)

## サービス コンフィギュレーション エンティティ CSV ファイルのフォーマットに関する情報

ここでは、サービス コンフィギュレーション エンティティを CSV ファイルにエクスポートする場合に作成される CSV ファイルのフォーマットについて説明します。このようなエンティティをサービス コンフィギュレーションにインポートする場合にも同じフォーマットを使用する必要があります。

サービス コンフィギュレーション エンティティのエクスポートとインポートの詳細については、『Cisco Service Control Application for Broadband User Guide』の「Using the Service Configuration Editor」の章の「Managing Service Configurations」を参照してください。



(注) CSV ファイルの後続の行で同じ値を繰り返す必要はありません。ある行でフィールドが空のままであると、以前の行のこのフィールドの値が使用されます。

### サービス CSV ファイル

サービス CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
service name,service numeric ID,[description],sample rate,parent name,global counter
index,subscriber counter index,[flavor],initiating side,protocol,[zone]
```

- 親サービスのないサービスだけが、デフォルト サービスです。
- デフォルト サービスは、他のすべてのサービスの親です。
- サービスがその親でカウントされる場合、-1 のカウンタ インデックスが必要です。
- 1 つのサービスにつき、ファイル内に複数のエントリを持つことができます (次の例を参照)。項目のそれぞれについてサービス プロパティを指定する必要はありません。
- いくつかのフィールドはヌル値をとるかもしれません (次の例の最後の行を参照)。

次にサービス CSV ファイルの例を示します。

```
P2P,9,,10,Default Service,9,9,,EitherSide,DirectConnect,zone1
P2P,9,,10,Default Service,9,9,flavor1,EitherSide,Manolito, zone1
,,,,,,EitherSide,Hotline, zone1
,,,,,, flavor2,EitherSide,Share, zone1
Generic,1,,10,Default Service,-1,-1,No items,null,null,null
```

### プロトコル CSV ファイル

プロトコル CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
protocol name,protocol index,[IP protocol],[port range],signature
```

1 つのプロトコルにつき、ファイル内に複数のエントリを持つことができます (次の例を参照)。port range のフォーマットは、MinPort-MaxPort です。たとえば、**1024-5000** は、ポート 1024 ~ 5000 を意味します。

次に、プロトコル CSV ファイルの例を示します。

```
HTTP Browsing,2,TCP,80-80,Generic
HTTP Browsing,2,TCP,8080-8080,Generic
HTTP Browsing,2,,,HTTP
```

## ゾーン CSV ファイル

ゾーン CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
zone name, zone index, IP range
```

ここで、IP range は後ろにマスクが続く、ドット付き表記の IP アドレスです。

次に、ゾーン CSV ファイルの例を示します。

```
zone1,1,10.1.1.0/24  
,,10.1.2.0/24
```

## フレーバ CSV ファイルに関する情報

フレーバ CSV ファイルのフォーマットは、フレーバタイプにより決定します。

すべてのフレーバ CSV ファイルの各行は、同じ3つのフィールドで始まります。

```
flavor name, flavor index, flavor type[, flavor specific field[s]]
```

異なったフレーバの CSV ファイルのフォーマットについては、次のセクションで説明します。

次に、フレーバ CSV ファイルの行の例を示します。

```
HttpRequestFlavor,1,HTTP_URL
```

## HTTP URL

HTTP URL CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
flavor name, flavor index, flavor type, host suffix, params prefix,  
URI suffix, URI prefix
```

次に、HTTP URL CSV ファイルの例を示します。

```
NEWS,0,HTTP_URL,*.reuters.com,,,/news/*  
,,,*.msnbc.msn.com,,,  
,,,*.wired.com,,,/news/technology/*  
,,,*.cbsnews.com,,,/sections/world/*  
,,,*.cnn.com,,,/WORLD/*
```

## HTTP ユーザ エージェント

HTTP ユーザ エージェント CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
flavor name, flavor index, flavor type, user agent
```

## RTSP ユーザ エージェント

RTSP ユーザ エージェント CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
flavor name, flavor index, flavor type, user agent
```

## RTSP ホスト名

RTSP ホスト名 CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
flavor name, flavor index, flavor type, host suffix
```

## RTSP コンボジット

HTTP コンボジット CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
flavor name,flavor index,flavor type,RTSP_Host_Name,RTSP_User_Agent_name
```

ここで、**RTSP\_Host\_Name** および **RTSP\_User\_Agent\_name** は、それぞれ既存のフレーバタイプ RTSP ホスト名および RTSP ユーザ エージェントの名前です。

## SIP 宛先ドメイン

SIP 宛先ドメイン CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
flavor name,flavor index,flavor type,host suffix
```

## SIP 発信元ドメイン

SIP 発信元ドメイン CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
flavor name,flavor index,flavor type,host suffix
```

## SIP コンボジット

HTTP コンボジット CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
flavor name,flavor index,flavor type,SIP_Destination_Domain_name,  
SIP_Source_Domain_name
```

ここで、**SIP\_Destination\_Domain\_name** および **SIP\_Source\_Domain\_name** は、それぞれ既存のフレーバタイプ SIP 宛先ドメインおよび SIP 発信元ドメインの名前です。

## SMTP ホスト名

SMTP ホスト名 CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
flavor name,flavor index,flavor type,host suffix
```

## サブスクリバ CSV ファイルのフォーマットに関する情報

ここでは、SCMS SM によって使用されるさまざまな サブスクリバ CSV ファイルのファイルフォーマットについて説明します。これらの CSV ファイルフォーマットの詳細については、『Cisco Service Control Engine (SCE) Software Configuration Guide』の「Managing Subscribers」の章の「Subscriber Files」および『Cisco Service Control Management Suite Subscriber Manager User Guide』を参照してください。

- ファイルのインポート/エクスポート : mappings フィールドのフォーマット (p.5-5)
- SCE サブスクリバ CSV ファイル (p.5-5)
- SCMS SM サブスクリバ CSV ファイル (p.5-5)
- SCE アノニマス グループ CSV ファイル (p.5-6)
- SCE サブスクリバ テンプレート CSV ファイル (p.5-6)

### ファイルのインポート/エクスポート : mappings フィールドのフォーマット

一部の CSV ファイルには、mappings フィールドが含まれます。mappings フィールドには、コロン (':') またはセミコロン (;) で区切られた次のような値を 1 つ以上指定できます。

- ドット付き表記の単一 IP アドレス (xx.xx.xx.xx)
- ドット付き表記の IP アドレス範囲 (xx.xx.xx.xx/ マスク)
- 0 ~ 2044 の 10 進表記整数としての単一 VLAN (xx)
- 両方の値が 0 ~ 2044 の 10 進表記整数である VLAN 範囲 (xx-yy)



(注) 同じ行には VLAN と IP のマッピングを指定できないことに注意してください。

- 複数の IP マッピング : 10.1.1.0/24;10.1.2.238
- 複数の VLAN マッピング : 450:896-907

### SCE サブスクリバ CSV ファイル

SCE サブスクリバ CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
subscriber-id,mappings,package-id,upstream Virtual Link id,downstream Virtual Link id
```

次に、SCE CLI と併用する場合の CSV ファイルの例を示します。

```
JerryS,80.179.152.159;80.179.152.179,0,1,3  
ElainB,194.90.12.2,3,55,87
```

### SCMS SM サブスクリバ CSV ファイル

SCMS SM サブスクリバ CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
subscriber-id,domain,mappings,package-id,upstream Virtual Link id,downstream Virtual Link id
```

ドメインを指定しない場合、デフォルト ドメイン (サブスクリバ) が割り当てられます。

次に、SM CLI と併用する場合の CSV ファイルの例を示します。

```
JerryS,subscribers,80.179.152.159,0,0,0  
ElainB,,194.90.12.2,3,12,1
```

## SCE アノニマス グループ CSV ファイル

SCE アノニマス グループ CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
anonymous-group-name, IP-range [, subscriber-template-number]
```

subscriber-template-number を指定しない場合は、このグループのアノニマス サブスクリバに、デフォルトテンプレート (subscriber-template-number 値 0 に相当) が使用されます。

subscriber-template-number と package-id の間のマッピングは、次のセクションに示す SCE サブスクリバテンプレート CSV ファイルで定義されます。

次に、アノニマス グループ CSV ファイルの例を示します。

```
group1,10.1.0.0/16;10.5.0.0/16,2  
group2,176.23.34.0/24,3  
group3,10.7.0.0/16
```

## SCE サブスクリバテンプレート CSV ファイル

SCE サブスクリバ CSV ファイルの行には、次の固定フォーマットがあります。

```
subscriber-template-number, package-id
```

SCA BB には、0～63 の値で package-id と subscriber-template-number の間にデフォルトの 1 対 1 マッピングが含まれます。

subscriber-template-number は、0～199 の値をとることができ、複数の subscriber-template-number を同じ package-id にマッピングできます。

このファイルの詳細情報については、『*Cisco Service Control Engine (SCE) Software Configuration Guide*』を参照してください。

## CM CSV ファイルのフォーマットに関する情報

ここでは、SCMS SM のアダプタによって作成される CSV ファイルのフォーマットについて説明します。CM とそのアダプタの詳細については、『*Cisco Service Control Management Suite Collection Manager User Guide*』を参照してください。

各 RDR は、CSV アダプタ、TA アダプタ、または Real-Time Aggregating (RAG) アダプタなどの適切なアダプタにルーティング、変換され、CSV ファイルに書き込まれます。

- [CSV アダプタ CSV ファイル \(p.5-7\)](#)
- [TA アダプタ CSV ファイル \(p.5-7\)](#)
- [RAG アダプタ CSV ファイル \(p.5-8\)](#)

### CSV アダプタ CSV ファイル

デフォルトでは、CSV アダプタは、`~/cm/adapters/CSVAdapter/csvfiles` のサブディレクトリにファイルを書き込みます。ここで、各サブディレクトリ名は、その CSV ファイルを生成した RDR のタグとなります。

CSV アダプタによって作成される各 CSV ファイルは、そのファイル内に示される RDR と一致する構造を持っています。

### TA アダプタ CSV ファイル

TA アダプタは、Subscriber Usage RDR を受信してそのデータを集約し、統計情報を CSV ファイルに出力します。デフォルトでは、CSV ファイルは毎夜 12 時に作成されます。

CSV ファイルの名前は、作成された日付と時間です。ファイル名のデフォルトフォーマットは `yyyy-MM-dd_HH-mm-ss.csv` (たとえば `2005-09-27_18-30-01.csv`) です。デフォルトでは、CSV ファイルの位置は `~/cm/adapters/TAAdapter/csvfiles` です。

デフォルトでは、CSV ファイルの各行のフィールドは、次のようになります。

```
TIMESTAMP, TAG, subsID, svcALLup, svcALLdown, svcALLsessions, svcALLseconds,
svc0up, svc0down, svc0sessions, svc0seconds, svc1up, svc1down, svc1sessions,
svc1seconds, . . . , svcNup, svcNdown, svcNsessions, svcNseconds
```

ここで、**subsID** はサブスクリバ ID、**svcXY** はサービス X に対するメトリック Y の合計量です (**svcN** の N は、最大のサービス数であり、この値は設定済みのサービス数から 1 を引いた値になります)。

合計ボリュームは、アップストリーム ボリュームおよびダウンストリーム ボリュームを加算することで得られるため、CSV ファイルには格納されません。

各 CSV ファイルの先頭にコメントを挿入するよう、アダプタを設定できます。コメントには、ファイル作成時のタイムスタンプおよびファイル形式の説明を含めることができます。デフォルトでは、この機能は無効です。このオプションをオンにするには、`csvadapter.conf` ファイルを編集して、`includeRecordSource` の値を変更します。

## RAG アダプタ CSV ファイル

RAG アダプタは、1 つまたは複数のタイプの RDR を処理し、あらかじめ指定されたフィールド位置のデータをバケットに集約します。RAG アダプタのバケットがフラッシュされると、その内容は 1 つの RDR あたり 1 つのファイルでアダプタの CSV リポジトリ内の CSV ファイルに、単一行として書き込まれます。

CSV ファイルの名前は、作成された日付と時間です。ファイル名のデフォルトフォーマットは **yyyy-MM-dd\_HH-mm-ss.csv** (たとえば **2005-09-27\_18-30-01.csv**) です。デフォルトでは、CSV リポジトリはフラットで (すべての CSV ファイルは 1 つのディレクトリ内にあり)、**~/cm/adapters/RAGAdapter/csvfiles** に置かれます。また、サブディレクトリ構造を使用するようにアダプタを設定することもできます。この場合は、CSV ファイルは、**~/cm/adapters/RAGAdapter/csvfiles** のサブディレクトリに書き込まれます。ここで、各サブディレクトリ名は、その CSV ファイルに書き込まれた RDR タイプの RDR タグとなります。

CSV ファイルに書き込まれる各行には、このバケットに格納された最初と最後の RDR のタイムスタンプ、このバケットの RDR の総数など、合成フィールドが追加されることがあります。それと同時に、その他のフィールドと一緒に削除されることもあります。集計に使用されなかった出力行のフィールドの値は、バケットに格納された最初の RDR の値に対応しています。ただし、CSV ファイル内の行に付け加えられたタイムスタンプフィールドの値は、バケット内の最後の RDR のタイムスタンプに対応します。