



トラブルシューティング

この章では、API ログ機能を使用した、API との統合に関するトラブルシューティング方法について説明します。API ログを使用すると、API クライアントと SCE 側の両方で受信されたパラメータを含めて、呼び出し中の処理をモニタできます。

- [SCE ログ \(p.6-2\)](#)
- [API クライアント ログ \(p.6-6\)](#)

SCE ロギング

SCE プラットフォームには、ポリシー サーバで呼び出されたすべての操作を SCE ユーザログ ファイルに記録する機能があります。

- [デフォルト ログ メッセージ \(p.6-2\)](#)
- [サブスクライバ操作のログ メッセージ \(p.6-3\)](#)

デフォルト ログ メッセージ

追加設定しなくても、SCE はデフォルトで次のメッセージを発行します。

- 接続操作の場合 :

```
<client-name>- connect operation was called, registered listeners: <type of the listeners that were registered>
```
- 切断操作の場合 :

```
<client-name>- disconnected
```
- registerLoginPullListener 操作の場合 :

```
<client-name>- registered a Login Pull Listener
```
- unregisterPullListener 操作の場合 :

```
<client-name>- unregistered a Pull Listener
```
- registerLogoutListener 操作の場合 :

```
<client-name>- registered a Logout Listener
```
- unregisterLogoutListener 操作の場合 :

```
<client-name>- unregistered a Logout Listener
```
- registerQuotaListener 操作の場合 :

```
<client-name>- registered Quota Listener
```
- unregisterQuotaListener 操作の場合 :

```
<client-name>- unregister Quota Listener
```
- synchronizePushStart 操作の場合 :

```
<client-name>- synchronize Push Start
```
- synchronizePushEnd 操作の場合 :

```
<client-name>- synchronize Push End
```
- synchronizePullStart 操作の場合 :

```
<client-name>- synchronize Pull Start
```
- synchronizePullEnd 操作の場合 :

```
<client-name>- synchronize Pull End
```

サブスクライバ操作のログ メッセージ

サブスクライバ操作のログ メッセージは、専用フラグでアクティブ化されます。これらのメッセージを受信するには、フラグをイネーブルにします。

ロギングをイネーブルにするには、SCE プラットフォームで次の CLI を使用します。

```
(config)# management-agent sce-api logging
```

USERLOG ファイルを表示するには、SCE プラットフォームで次の CLI を使用します。

```
#>logger get user-log FILE NAME
```



(注)

ロギングをイネーブルにすると、パフォーマンスが低下します。したがって、ロギングはトラブルシューティングを行う場合のみ使用することを推奨します。

ロギングをディセーブルにするには、SCE プラットフォームで次の CLI を使用します。

```
(config)#>no management-agent sce-api logging
```

ロギングがイネーブルかどうかを表示するには、SCE プラットフォームで次の CLI を使用します。

```
#>show management-agent sce-api
```

ロギング フラグがイネーブルの場合に、次の操作を実行すると、以下のメッセージが発行されます。

- ログイン操作
 - networkIDUpdate 操作
 - ログアウト操作
 - quotaUpdate 操作
 - loginPullResponse 操作
 - profileUpdate 操作
 - getQuotaStatus 操作
- ```
<operation name>operation was called
with parameters:
subscriberID - <subscriber ID>
anonymousSubscriberID - <anonymousSubscriberID >
mappings - <mappings list>
mappings types - <mapping types list>
policy - <policy properties list>
quota - <quota operation/quota buckets list>
```

次のバルク操作の場合：

- loginBulk 操作
- networkIDUpdateBulk 操作
- logoutBulk 操作
- quotaUpdateBulk 操作
- loginPullBulkResponse 操作
- profileUpdateBulk 操作
- getQuotaStatuBulkRequest 操作
- getSubscribersBulk

次のメッセージが発行されます。

```
<operation name>operation was called with parameters:
bulk size - <bulk size>
```

LoginPullListener の場合は、次のメッセージが発行されます。

- loginPullRequest の場合 :
 

```
loginPullRequest operation was called with parameters:
anonymousSubscriberID - <anonymous subscriber ID>
mappings - <mappings list>
mapping types - <mapping types>
```
- loginPullRequestBulk の場合 :
 

```
loginPullRequestBulk operation was called with parameters:
bulk size - <bulk size>
```
- getSubscribersBulkResponse の場合 :
 

```
getSubscribersBulkResponse operation was called with parameters:
bulk size - <bulk size>
```

LogoutListener の場合は、次のメッセージが発行されます。

- logoutIndication の場合
 

```
logoutIndication operation was called with parameters:
subscriberID - <anonymous subscriber ID>
```
- logoutBulkIndication の場合 :
 

```
logoutBulkIndication operation was called with parameters:
bulk size - <bulk size>
```

QuotaListenerEx の場合は、次のメッセージが発行されます。

- quotaStatusIndication の場合 :
 

```
quotaStatusIndication operation was called with parameters:
subscriberID - <Subscriber ID>
quota - <subscriber quota>
```
- quotaBelowThresholdIndication の場合 :
 

```
quotaBelowThresholdIndication operation was called with parameters:
subscriberID - <Subscriber ID>
quota - <subscriber quota>
```
- quotaDepletedIndication の場合 :
 

```
quotaDepletedIndication operation was called with parameters:
subscriberID - <Subscriber ID>
quota - <subscriber quota>
```
- quotaStateRestore の場合 :
 

```
quotaStateRestore operation was called with parameters:
subscriberID - <Subscriber ID>
quota - <subscriber quota>
```
- quotaStatusBulkIndication の場合 :
 

```
quotaStatusBulkIndication operation was called with parameters:
subs - <bulk size>
```

- quotaBelowThresholdBulkIndication の場合 :  
quotaBelowThresholdBulkIndication operation was called with parameters:  
subs - <bulk size>
- quotaDepletedBulkIndication の場合 :  
quotaDepletedBulkIndication operation was called with parameters:  
subs - <bulk size>
- quotaStateBulkRestore の場合 :  
quotaStateBulkRestore operation was called with parameters:  
subs - <bulk size>

## API クライアント ロギング

API には、アクティブ化されたすべての処理を `${user.home}` ディレクトリ内の `apilog` ファイルに記録する機能があります。ロギングパラメータは `Log4J` プロパティファイルを使用して設定します。ロギングをイネーブルにするには、アプリケーションの `CLASSPATH` にこのファイルが格納されていることを確認します。このファイルはアプリケーションを起動するときに読み込まれるため、ファイルを変更した場合は、アプリケーションを再起動する必要があります。

次に、`log4.properties` ファイルの内容を示します。

```
default Log4j configuration for SCE Subscriber API
log4j.rootCategory=INFO, apiStdout
In order to enable the logging to the file Replace the above
line with the following:
log4j.rootCategory=INFO, files
stdout is set to be a ConsoleAppender.
log4j.appender.apiStdout=org.apache.log4j.ConsoleAppender
log4j.appender.apiStdout.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.apiStdout.layout.ConversionPattern=%d{dd-MMM HH:mm:ss.SSS} [%t] %-5p
%c%n%m%n
files is set to be a RollingFileAppender.
#log4j.appender.files=org.apache.log4j.RollingFileAppender
#log4j.appender.files.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
#log4j.appender.files.layout.ConversionPattern=%d{dd-MMM yyyy HH:mm:ss.SSS} [%t]
%-5p %c %x\n%m\n
#log4j.appender.files.File=${user.home}/apilog
#log4j.appender.files.Threshold=INFO
#log4j.appender.files.ImmediateFlush=true
#log4j.appender.files.MaxFileSize=1MB
#log4j.appender.files.MaxBackupIndex=4
In order to enable debug logging uncomment the following line
#log4j.category.com.scms.api.sce.prpc=DEBUG
```

デバッグロギングをイネーブルにするには、ファイルの最終行をコメント解除します。デフォルトでは、ロギングは標準出力に対して実行されます。ロギングをファイルに転送するには、ファイルの説明に従って、`#log4j.rootCategory=INFO, files` 行をコメント解除します。

## API クライアント ログメッセージ

`log4j.properties` ファイルを適切に設定すると、API クライアントは次のメッセージを発行します。

- API コンストラクタの場合：
- `PRPC_SCESubscriberApi` コンストラクタは、次のパラメータと一緒に呼び出されます。

```
apiName - <apiName>
host - <sceHost>
port - <scePort>
auto-reconnect - <autoReconnectInterval>
```

- `init` 操作の場合：
- `setConnectionListener` の場合：
- `setRedundancyStateListener` の場合：

```
setRedundancyStateListener operation was called
```

- isConnected の場合 :  
isConnected operation was called
- getAPIVersion の場合 :  
getAPIVersion operation was called

次の操作の場合 :

- ログイン操作
- networkIDUpdate 操作
- ログアウト操作
- quotaUpdate 操作
- loginPullResponse 操作
- profileUpdate 操作
- getQuotaStatus 操作

次のメッセージが発行されます。

```
<operation name>operation was called with parameters:
subscriberID - <subscriber ID>
anonymousSubscriberID - <anonymousSubscriberID>
mappings - <mappings list>
mappings types - <mapping types list>
policy - <policy properties list>
quota - <quota operation/quota buckets list>
```

次のバルク操作の場合 :

- loginBulk 操作
- networkIDUpdateBulk 操作
- logoutBulk 操作
- quotaUpdateBulk 操作
- loginPullBulkResponse 操作
- profileUpdateBulk 操作
- getQuotaStatusBulkRequest 操作
- getSubscribersBulk 操作

次のメッセージが発行されます。

```
<operation name>operation was called with parameters:
bulk size - <bulk size>
```

- 接続操作の場合 :  
connect operation was called, registered listeners:  
<type of the listeners that were registered>
- 切断操作の場合 :  
disconnect operation was called
- registerLoginPullListener 操作の場合 :  
registerLoginPullListener operation was called
- unregisterPullListener 操作の場合 :  
unregisterPullListener operation was called

- registerLogoutListener 操作の場合 :  
registerLogoutListener operation was called
- unregisterLogoutListener 操作の場合 :  
unregisterLogoutListener operation was called
- registerQuotaListener 操作の場合 :  
registerQuotaListener operation was called
- unregisterQuotaListener 操作の場合 :  
unregisterQuotaListener operation was called
- synchronizePushStart 操作の場合 :  
synchronizePushStart operation was called
- synchronizePushEnd 操作の場合 :  
synchronizePushEnd operation was called
- synchronizePullStart 操作の場合 :  
synchronizePullStart operation was called
- synchronizePullEnd 操作の場合 :  
synchronizePullEnd operation was called

LoginPullListener リスナ コールバック メソッドの場合は、次のメッセージが発行されます。

- loginPullRequest の場合 :  
loginPullRequest operation was called with parameters:  
anonymousSubscriberID - <anonymous subscriber ID>  
mappings - <mappings list>  
mapping types - <mapping types>
- loginPullRequestBulk の場合 :  
loginPullRequestBulk operation was called with parameters:  
bulk size - <bulk size>
- getSubscribersBulkResponse の場合 :  
getSubscribersBulkResponse operation was called with parameters:  
bulk size - <bulk size>

LogoutListener リスナ コールバック メソッドの場合は、次のメッセージが発行されます。

- logoutIndication の場合  
logoutIndication operation was called with parameters:  
subscriberID - <anonymous subscriber ID>
- logoutBulkIndication の場合 :  
logoutBulkIndication operation was called with parameters:  
bulk size - <bulk size>



QuotaListenerEx リスナ コールバック メソッドの場合は、次のメッセージが発行されます。

- `quotaStatusIndication` の場合 :  
quotaStatusIndication operation was called with parameters:  
subscriberID - <Subscriber ID>  
quota - <subscriber quota>
- `quotaBelowThresholdIndication` の場合 :  
quotaBelowThresholdIndication operation was called with parameters:  
subscriberID - <Subscriber ID>  
quota - <subscriber quota>
- `quotaDepletedIndication` の場合 :  
quotaDepletedIndication operation was called with parameters:  
subscriberID - <Subscriber ID>  
quota - <subscriber quota>
- `quotaStateRestore` の場合 :  
quotaStateRestore operation was called with parameters:  
subscriberID - <Subscriber ID>  
quota - <subscriber quota>
- `quotaStatusBulkIndication` の場合 :  
quotaStatusBulkIndication operation was called with parameters:  
subs - <bulk size>
- `quotaBelowThresholdBulkIndication` の場合 :  
quotaBelowThresholdBulkIndication operation was called with parameters:  
subs - <bulk size>
- `quotaDepletedBulkIndication` の場合 :  
quotaDepletedBulkIndication operation was called with parameters:  
subs - <bulk size>
- `quotaStateBulkRestore` の場合 :  
quotaStateBulkRestore operation was called with parameters:  
subs - <bulk size>

