

# SCA BB Reporter が新しいデータを返さない

## 目次

[概要](#)

[問題](#)

[解決策](#)

## 概要

このドキュメントでは、Cisco Service Control Engine ( SCE ) のアップグレード後に、Cisco Service Control Application for Broadband ( SCA BB ) レポーターが新しいデータを返さない問題を解決する方法を説明します。

## 問題

SCE および Cisco Collection Manager ( CE ) のアップグレード後に、SCA BB レポーターが新しいデータを返しません。

## 解決策

新しいデータが挿入されない問題の解決方法を説明します。

問題が発生している SCA BB レポーターは、使用中の raw データ レコード ( RDR ) に基づいています。次の例に、Link Usage RDR ( LUR ) タグ 0xf0f0f005 / 4042321925 に基づく「network usage per service」レポートのトラブルシューティング方法を示します。詳細については、[『Cisco Service Control Application for Broadband リファレンスガイド、リリース 3.8.x』の「raw データ レコード：フォーマットおよびフィールドの内容」](#)を参照してください。

1. RDR が属するカテゴリを確認します。デフォルトでは、LUR はカテゴリ 1 に属しています。  
注: rdr-mapping の設定をカスタマイズできますが、リロード後にはカスタマイズした設定はデフォルトに戻ります。rdr-mapping を検査するコマンドは次のとおりです。  

```
sce2#show rdr-formatter rdr-mapping all | in 0xf0f0f005  
0xf0f0f005 1
```
2. SCE が正しい CM に接続しており、カテゴリ 1 RDR をドロップなしで送信していることを確認します。

```
sce2#show rdr-formatter connection-status  
Connection is: up  
Forwarding mode: multicast
```

Connection Table:

```
-----  
|Collector |Port |Status|Priority per Category: |  
|IP-Address | | |-----|  
|Host-Name | | |Category1|Category2|Category3|Category4|  
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
|10.61.17.20|33000| up | 100 | 100 | --- | --- |  
-----
```

```
sce2#show rdr statistics  
RDR-formatter statistics:  
=====  
Category 1:  
sent: 22597987  
in-queue: 0  
thrown: 0  
format-mismatch: 0  
unsupported-tags: 0  
rate: 207 RDRs per second  
max-rate: 335 RDRs per second  
....
```

3. SCE の時刻とタイムゾーンの設定が正しいことを確認します。RDR のタイムスタンプは SCE に基づいています。必要に応じてタイムゾーンの情報を変更するには、コンフィギュレーション モードで「clock timezone」を使用します。
4. CM ステータスを確認します。

```
bash-3.2$ ./alive.sh  
STATUS OK. CM is functioning  
-bash-3.2$
```

5. CM およびキュー コンフィギュレーション ファイルを調べ、カテゴリ 1 RDR が Java Database Connectivity Adapter ( JDBCAdapter ) に送信されることを確認します。

```
adapter.1=com.cisco.scmscm.adapters.jdbc.JDBCAdapter  
  
adapter.2=com.cisco.scmscm.adapters.CSVAdapter  
  
adapter.3=com.cisco.scmscm.adapters.topper.TAAdapter  
  
[dbase-hi]  
adapter_id=1  
  
priority=3  
  
warning_size=40000  
  
maximum_size=50000  
  
tags=4042321936,4042321922,4042321925,4042321924,4042322000,4042323052,  
  
4042321926,4042322064,4042321928,4042322048,4042321927
```

6. CM データベースのタイプとバージョンを確認します。

```
-bash-3.2$ ./cm dbversion  
MySQL 5.0.45
```

or

```
-bash-3.2$ ./get_cm_info.sh
Collection Manager version:
CM CD Version 3.8.5 Build 14
Collection Manager DB type/version:
CM database:
MySQL 5.0.45
```

詳細については、[『Cisco Collection Manager リリース 3.8.x リリース ノート』の「サポートされている外部データベース」](#)を参照してください。

## 7. opt\CM\cm\logs にある CM JDBCAdapter ログを調べます。

次のエラー ログの例は、ログ ファイル全体を示しています。-bash-3.2\$ ./dbtables.sh コマンドを実行すると、同様のエラーが返されます。

```
2013-04-16 08:35:51,699 [main]
ERROR com.cisco.scmscm.db.JdbcConnection.RPT_SUR - JdbcConnection -
sleeping 30 sec, got SQLException again - JZ006: Caught IOException:
java.net.ConnectException: Connection refused
```

## 8. CM データベース接続ウィザードを再実行して、CM サービスを再起動します。

```
-bash-3.2$ ./dbconf.sh
Enter the DB type:
1 - Oracle
2 - MySQL
3 - Sybase
4 - exit
Enter your choice: 2
Enter MySQL server host (current is localhost) :
Enter MySQL server listening port (current is 3306) :
Enter MySQL server instance id (current is apricot) :
Enter CM schema user name (current is pqb_admin) :
Enter CM schema user password (current is pqb_admin) :
Testing the DB connection...
```

## 9. ./dbtables.sh を使用してデータベース接続を検証し、テーブルタイムスタンプが更新されていることを確認します。この場合、テーブル RPT\_LUR のタイムスタンプは、アップグレード後に更新されていません。

```
-bash-3.2$ ./dbtables.sh
Executing query for CM Tables...
name      |min_time                |max_time                |
-----+-----+-----+
RPT_SUR   |                        |                        |
RPT_LUR   |2013-03-17 00:00:12.0|2013-04-16 01:15:24.0|
RPT_VLUR  |                        |                        |
RPT_PUR   |2013-03-17 00:00:16.0|2013-04-16 01:15:30.0|
RPT_TR    |2013-03-16 23:59:52.0|2013-04-16 01:16:18.0|
```

## 10. JDBCAdapter ログを再度調べます。このようなエラーは、CM がデータベースへの挿入 ( RDR ) 操作を実行できなかったことを示します。

```

2013-04-16 10:42:47,356 [wrkr/JDBCAdapter]
ERROR com.cisco.scmscm.db.DbInserter.RPT_TR - insert err - Exception
while inserting the rdr values [27.110.229.154@TCB_Batch10, 26, 112,
1204, 9, 295166279, 443, , , 460252570, 49745, 0, 1366081430, 59670, 0,
2424, 4787, 0, 0, 23, 6, 251854848, 0, 0, 0, 0, , ], for the rdr
tag = 4042321936
java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException
2013-04-16 10:42:47,356 [wrkr/JDBCAdapter]
ERROR com.cisco.scmscm.db.DbInserter.RPT_TR - insert err (more details
in next line), tag=4042321936, fieldNo-1=25 curSqlIndex=28, i=27
java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException
2013-04-16 10:42:47,357 [wrkr/JDBCAdapter]
ERROR com.cisco.scmscm.adapters.jdbc.JDBCAdapter - processRDR - got
Throwable
java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException
2013-04-16 10:42:47,357 [wrkr/JDBCAdapter]
ERROR com.cisco.scmscm.db.DbInserter.RPT_TR - insert err - Exception
while inserting the rdr values [27.110.210.197@TCB_Batch21, 48, 84, 40,
18, 1120172119, 80, , , 460247749, 57178, 0, 1366081430, 620, 0, 1125,
759, 5, 9, 42, 6, 184681216, 0, 0, 0, 0, , ], for the rdr tag = 4042321936
java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException
2013-04-16 10:42:47,357 [wrkr/JDBCAdapter]
ERROR com.cisco.scmscm.db.DbInserter.RPT_TR - insert err (more details
in next line), tag=4042321936, fieldNo-1=25 curSqlIndex=28, i=27
java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException
2013-04-16 10:42:47,357 [wrkr/JDBCAdapter]
ERROR com.cisco.scmscm.adapters.jdbc.JDBCAdapter - processRDR - got
Throwable

```

## 11. ディスクとデータベースに十分なスペースがあることを確認します。

```

-bash-3.2$ df -h
Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
/dev/cciss/c0d0p3 14G 12G 1.1G 92% /
/dev/cciss/c0d0p7 15G 1.4G 13G 10% /var
/dev/cciss/c0d0p6 29G 4.9G 23G 19% /opt
/dev/cciss/c0d0p5 70G 56G 9.6G 86% /opt/MySQL
/dev/cciss/c0d0p1 99M 12M 82M 13% /boot
tmpfs 3.9G 0 3.9G 0% /dev/shm

```

```

bash-3.2$ ./dbfree.sh
SCHEMA_NAME|TOTAL_TABLES|DATA_USED_IN_MB|MAX_DATA_LENGTH_IN_MB|

```

```

-----+-----+-----+-----+
apricot | 20 | 44259.73 | 118472377892863.98 |

```

## 12. データベースの破損や更新されなかったスキーマなど、MySQL データベースに関連する問題を取り除くため、新しい MySQL データベースをテスト目的で作成します。MySQL root ログインが必要です。

MySQL に接続します。

```
bash-3.2$ mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 203
Server version: 5.0.45 Source distribution
```

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.  
現在のデータベースを表示します。

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| apricot |
| cacti |
| mysql |
| test |
+-----+
5 rows in set (0.01 sec)
```

「apricot1」という名前の新しいデータベースを作成します。

```
mysql> CREATE DATABASE apricot1;
```

データベースが作成されたことを確認します。

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| apricot |
| apricot1 |
| cacti |
| mysql |
| test |
+-----+
6 rows in set (0.01 sec)
```

pqb\_admin ユーザにデータベース アクセス許可を付与します。

```
mysql> grant all privileges on *.* to 'pqb_admin'@'localhost'
identified by 'pqb_admin' with grant option; Query OK, 0 rows
affected (0.00 sec)
```

```
mysql> grant all privileges on *.* to 'pqb_admin'@'localhost'
identified by 'pqb_admin' with grant option; Query OK, 0 rows
affected (0.00 sec)
```

```
mysql> grant all privileges on *.* to 'pqb_admin'@'10.61.17.20'
identified by 'pqb_admin' with grant option; Query OK, 0 rows
affected (0.00 sec)
```

13. CM データベース接続ウィザードを再実行して新しいデータベースに接続し、CM サービスを再起動します。

```

-bash-3.2$ ./dbconf.sh
Enter the DB type:
1 - Oracle
2 - MySQL
3 - Sybase
4 - exit
Enter your choice: 2
Enter MySQL server host (current is localhost) :
Enter MySQL server listening port (current is 3306) :
Enter MySQL server instance id (current is apricot) :apricot1
Enter CM schema user name (current is pqb_admin) :
Enter CM schema user password (current is pqb_admin) :
Testing the DB connection...

```

14. 新しいデータベース ( apricot1 ) 内に適切なテーブルが作成されていることを確認します。

```

mysql> user apricot1;
Database changed
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_apricot1 |
+-----+
| CONF_SE_TZ_OFFSET |
| IMEI_DEVICETYPE |
| RPT_FUR |
| RPT_GUR |
| RPT_LUR |
| RPT_MALUR |
| RPT_MEDIA |
| RPT_PUR |
| RPT_SPAM |
| RPT_SUR |
| RPT_TOPS_PEAK_CUMULATIVE |
| RPT_TOPS_PEAK_PERIOD |
| RPT_TOPS_PERIOD0 |
| RPT_TOPS_PERIOD0_CUMULATIVE |
| RPT_TOPS_PERIOD1 |
| RPT_TOPS_PERIOD1_CUMULATIVE |
| RPT_TR |
| RPT_VLUR |
| RPT_ZUR |
+-----+
19 rows in set (0.00 sec)

```

SQL 構文を十分に理解している場合は、たとえば SQL を使用して特定のテーブルの内容とそのタイムスタンプを確認することができます。

```
mysql> slect          select * from RPT_LUR
```

15. CM からデータベースへの接続を再度調べると、テーブル max\_time が更新されていることがわかります。

```

-bash-3.2$ ./dbtables.sh
Executing query for CM Tables...
name      |min_time          |max_time          |
-----+-----+-----+
RPT_SUR |                  -|                  -|

```

```
RPT_LUR | 2013-04-16 12:15:12.0|2013-04-16 12:16:24.0|
RPT_VLUR|                -|                -|
RPT_PUR | 2013-04-16 12:15:16.0|2013-04-16 12:16:30.0|
RPT_TR  | 2013-04-16 12:15:16.0|2013-04-16 12:16:18.0|
```

...

16. SCA BB レポーターを新しいデータベース ( apricot1 ) に設定するために、[Preferences > [Reporter] > [Databases] > [Add] > [Advanced] に移動します。以前の JDBC 接続と同じ URL を使用し、データベース名を apricot から apricot1 に変更します。
17. [Activate] > [Test Active DB] に移動し、4 つのテストにすべて合格していることを確認します。

CM SQL 挿入操作が失敗した原因は、CM アップグレード中に、接続またはクレデンシャルの問題が発生しており、MySQL データベース apricot スキーマが適切にアップグレードされなかったことにあります。

```
Updating DB objects ...
```

...

```
The following problem occurred during DB operation:
```

```
JZ006: Caught IOException: java.net.ConnectException: Connection refused
```

```
Error: DB schema update failed. Fix the problem and rerun the upgrade procedure
```

```
Done
```

```
Removing the backuped config ...
```

```
Done
```

```
Done upgrade
```