



# CHAPTER 4

## Quota Manager コマンドライン ユーティリティ

### 概要

この章では、Quota Manager (QM) Command-Line Utility (CLU: コマンドライン ユーティリティ) について説明します。

### Quota Manager CLU の説明

QM CLU (p3qm) には、QM の設定、ステータス、および統計情報が表示されます。コマンドの形式は p3qm <operation> です。表 4-1 に p3qm の操作を示します。

表 4-1 p3qm の操作

動作	操作説明
<code>--show-config</code> [--package <i>packageId</i> ]	すべての QM プロファイルを表示します。特定のプロファイルだけを表示するには、 <code>--package</code> オプションを使用します。
<code>--show-quota -s</code> <i>subscriber name</i> [--detail]	特定の加入者のクォータ ステータスを表示します。加入者名を指定するには、 <code>-s</code> オプションを使用します。
<code>--show-statistics</code> [-n/--ne-name= <i>NAME</i> ]	処理される QM メッセージのカウントを表示します。特定の SCE の統計情報を表示するには、 <code>-n</code> オプションを使用します。
<code>--show-connections</code> [-n/--ne-name= <i>NAME</i> ]	QM に対するすべての SCE 接続、および接続ステータスを表示します。特定の SCE の接続ステータスを表示するには、 <code>-n</code> オプションを使用します。
<code>--show-sub-in-breach</code> [-q/--quota-profile= <i>QUOTA-PROFILE-NAME</i> ]	現在違反中のすべての加入者を表示します。 <code>--quota-profile</code> オプションを使用した場合、このコマンドによって、違反中で、特定のクォータプロファイルに所属する加入者を表示できます。

表 4-1 p3qm の操作 (続き)

動作	操作説明
<code>--show-subs-in-penalty</code> [-q/--quota-profile=QUOTA-PROFILE-NAME]	現在ペナルティ中のすべての加入者を表示します。 <code>--quota-profile</code> オプションを使用した場合、このコマンドによって、ペナルティ中で、特定のクォータ プロファイルに所属する加入者を表示できます。
<code>--set-quota -s subscriber name -b/--bucket bucket ID=bucket value</code>	ある加入者の特定のバケットのクォータを設定します。クォータを設定すると、QM によって、SCE から残りクォータ RDR <sup>1</sup> が開始されます。そのため、加入者が違反された場合、新しいクォータがただちに使用可能になります。
<code>--add-quota -s subscriber name -b/--bucket bucket ID=bucket value</code>	ある加入者の特定のバケットにクォータを追加します。クォータを追加すると、QM によって、SCE から残りクォータ RDR が開始されます。そのため、加入者が違反された場合、新しいクォータがただちに使用可能になります。
<code>--replenish-quota -s subscriber name</code>	新しい集約期間を開始することなく、特定の加入者のクォータ バケットに補充します。加入者名を指定するには、-s オプションを使用します。 QM 内部補充ロジックを迂回する必要がある場合、CLU を使用します。
<code>--get-quota -s subscriber name [--detail]</code>	特定の加入者の SCE <sup>2</sup> から送信される残りクォータ 指示をトリガーします。加入者名を指定するには、-s オプションを使用します。この CLU を使用すると、出力がクォータ表示 CLU と同じになります。 ただし、このクォータ取得 CLU を使用すると、Quota Manager が SCE と同じ状態になり、その結果、表示される情報が最新のものとなります。 クォータ使用量が高く、残りクォータ指示の比率が低い場合、この CLU を使用します。
<code>--enable-logging -s subscriber name</code>	この CLU はデバックやトラブルシューティングのために使用します。ユーザ ログに対して、特定の加入者に関連したすべてのクォータ イベントおよびクォータ プロビジョンが追加されます。加入者名を指定するには、-s オプションを使用します。この CLU からの出力はありません。
<code>--disable-logging -s subscriber name</code>	特定の加入者に関連するクォータ イベントおよびクォータ プロビジョンのユーザ ログに対するロギングをディセーブルにするには、この CLU を使用します。加入者名を指定するには、-s オプションを使用します。この CLU からの出力はありません。

表 4-1 p3qm の操作 (続き)

動作	操作説明
<code>--reset-statistics [-n/--ne-name=NAME]</code>	処理される QM メッセージのカウンタをリセットします。特定の SCE のカウンタをリセットするには、 <code>-n</code> オプションを使用します。
<code>--help</code>	使用可能な操作および引数のリストと、それらの意味に関する短い説明を表示します。

1. RDR = 未加工データ レコード
2. SCE = Service Control Engine

## Quota Manager 設定の表示

`show-config` コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --show-config
Quota-profile1:
Bucket Sizes = 1000,1000
Dosage Sizes = 10,10
Aggregation Period = Daily
Day of Week = Sunday
Time of Day = 00:00
Aggregation Period Gap = 0
Modification Timestamp = Thu Aug 17 14:50:300 IDT 2006
Command terminated successfully
>
```

## 現在のクォータ ステータスの表示

`show-quota` コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --show-quota -s subscriber name
Package ID = 1
Last SCE that consumed quota = 10.56.217.84

Aggregation Period:
Last Replenish Time = Tue May 05 13:22:01 IDT 2009
Aggregation Period End = Tue May 05 13:23:00 IDT 2009

Quota Buckets:
Bucket 1 - Quota size = 500, Remaining Quota = 500, Last quota reported by SCE = 50
Bucket 2 - Quota size = 500, Remaining Quota = 500, Last quota reported by SCE = 50

Penalty start = TIME_NOT_SET
Next penalty monitor = TIME_NOT_SET
Command terminated successfully
>
```

## Quota Manager 統計情報の表示

`show-statistics` コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。括弧内の数字は比率です。

```
> p3qm --show-statistics
Quota Manager Statistics:
=====
```

```
SCE2000 (10.56.209.197): connected
Quota State Restore Notifications:      34 (0.4)
Quota Status Notifications:             0 (0)
Quota Below Threshold Notifications:    10 (0)
Quota Depleted Notifications:           0 (0)
Quota Update Sent:                      128 (45.4)
Quota Update Success Acknowledge:       128 (45.4)
Quota Update Failure Acknowledge:       0 (0)
Command terminated successfully
>
```

## SCE 接続の表示

**show-connections** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --show-connections
sce1 (10.56.217.81): connected
sce2 (10.56.217.82): not connected
Command terminated successfully
>
```

## 違反になった加入者の表示

**show-breached-sub** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --show-sub-in-breach [-q/--quota-profile=QUOTA-PROFILE-NAME]
Subscriber1
Subscriber2
Subscriber3
Subscriber4
Subscriber5
System found 5 subscribers
Command terminated successfully
>
```

## ペナルティ中の加入者の表示

**show-sub-in-penalty** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --show-sub-in-penalty [-q/--quota-profile=QUOTA-PROFILE-NAME]
Subscriber1
Subscriber2
Subscriber3
Subscriber4
Subscriber5
System found 5 subscribers
Command terminated successfully
>
```

## 加入者のクォータの設定

**set-quota** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --set-quota -s sub1 -b 1=1000,2=2000
Command terminated successfully
>
```

このコマンドでは、sub1 のクォータ バケット 1 を 1000 に、クォータ バケット 2 を 2000 に設定しています。

## 加入者クォータへの追加

**add-quota** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --add-quota -s sub1 -b 1=1000,2=2000
Command terminated successfully
>
```

このコマンドでは、1000 を sub1 のクォータ バケット 1 に、2000 を sub1 のクォータ バケット 2 に追加しています。

## 加入者クォータの補充

**replenish-quota** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --quota-replenish -s subscriber name
Quota was replenished:
Bucket 1: 1000
Bucket 2: 500
Command terminated successfully
>
```

## 加入者クォータの取得

**get-quota** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --get-quota -s subscriber name
Quota status was sent from SCE:
Package ID = 1
Last SCE that consumed quota = 10.56.217.81
Aggregation Period:
Last Replenish Time = Thu Aug 17 15:41:23 IDT 2006
Aggregation Period End = Fri Aug 18 00:00:00 IDT 2006
Quota Buckets:
Bucket 1 - Remaining Quota 495 (Last quota reported by SCE is 5)
Bucket 2 - Remaining Quota 1000 (Last quota reported by SCE is 10)
Command terminated successfully
>
```

**--get-quota** コマンドが **--show-quota** コマンドと異なるのは、Service Control Engine (SCE) に対して残りクォータ指示を送信し、応答を待機して、クォータを表示する点です。**--show-quota** コマンドは、SCE からの最新アップデートを取得することなく、クォータを表示します。そのため、**--get-quota** コマンドを使用すると、より正確な結果を取得できます。

## 加入者のログオンのイネーブル化

**enable-logging** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --enable-logging -s subscriber name
Command terminated successfully
>
```

## 加入者のログオンのディセーブル化

**disable-logging** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --disable-logging -s subscriber name
Command terminated successfully
>
```

## 統計情報のリセット

**reset-statistics** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --reset-statistics [-n/--ne-name=NAME]
Command terminated successfully
>
```

## ヘルプの表示

**help** コマンドを使用した p3qm CLU の使用例を次に示します。

```
> p3qm --help
Usage: p3qm <OPERATION> [OPTION]
```

```
QM operations:
--show-config           Displays the Quota Manager server configuration parameters
                        Can be used with --package to display a specific profile
--show-quota            Displays the remaining quota of a subscriber
--show-connections     Displays the current devices connected to the server
--show-statistics      Displays statistics counters related to the Quota Manager
                        Can be used with -n to display statistics of a specific SCE
--reset-statistics     Resets statistics counters related to the Quota Manager
                        Can be used with -n to reset statistics of a specific SCE
--replenish-quota      Replenish all quota buckets for a subscriber
                        without starting a new aggregation period
--set-quota             Sets quota buckets of a subscriber to new values
                        without starting a new aggregation period
--add-quota            Adds quota to specific quota buckets of a subscriber
                        without starting a new aggregation period
--get-quota            Requests a quota-status indication to be sent from the SCE
--enable-logging       Enable logging of all quota indications and provisions
                        for a specific subscriber
--disable-logging      Disable logging of all quota indications and provisions
                        for a specific subscriber
--show-subs-in-breach  Displays all subscribers that are currently breached.
                        If --quota-profile option is used this operation displays
                        the subscribers that are in breach and belong to a certain
                        Quota Profile.
--show-subs-in-penalty Displays all the subscribers that are currently in penalty.
                        If --quota-profile option is used, this operation displays
                        the subscribers that are in penalty and belong to a certain
                        Quota Profile.
```

```
QM options:
-s/--subscriber=NAME          Perform the operation using this subscriber NAME
-n/--ne-name=NAME            Perform the operation using this SCE platform
-b/--bucket=KEY=VAL[,MORE]   Perform the operation using the bucket IDs and bucket values
-q/--quota-profile=NAME      Perform the operation using the quota profile NAME.
                              this operation can be used in --show-breached-subs and in
                              --show-subs-in-penalty operations.
--detail                     Used with --show-quota and --get-quota
                              whether to display a detailed view of subscriber quota
--package=NUMBER             Perform the operation using this package ID

Command terminated successfully
```

