



ログ システム管理のコマンド

この章では、Cisco Broadband Access Center (BAC) の Device Provisioning Engine (DPE) をデバッグし、BAC ログ システムを管理および監視するために使用するコマンドライン インターフェイス (CLI) コマンドについて説明します。

デバッグ コマンドを使用する前に、**debug on** コマンドを実行して、DPE のデバッグをイネーブルにする必要があります。次の表に示すコマンドをライセンスのない DPE で実行した場合は、次のようなメッセージが表示されます。

```
This DPE is not licensed. Your request cannot be serviced. Please check with your system administrator for a DPE license.
```

**注意**

デバッグ ロギングをイネーブルにすると、DPE のパフォーマンスに重大な影響が及ぶ可能性があります。デバッグをイネーブルにした状態で、DPE を長時間にわたって実行しないようにしてください。

この章で説明するコマンドは、次のとおりです。

コマンド	説明	CLI モード	
		ログイン	特権
<code>clear logs</code>	古いログ ファイルをシステムから削除します。		✓
<code>debug dpe cache</code>	DPE キャッシュをデバッグします。		✓
<code>debug dpe connection</code>	DPE 接続をデバッグします。		✓
<code>debug dpe dpe-server</code>	DPE サーバをデバッグします。		✓
<code>debug dpe event-manager</code>	DPE イベント マネージャをデバッグします。		✓
<code>debug dpe exceptions</code>	DPE 例外をデバッグします。		✓
<code>debug dpe framework</code>	DPE フレームワークをデバッグします。		✓
<code>debug dpe messaging</code>	DPE メッセージングをデバッグします。		✓
<code>debug on</code>	デバッグ ロギングをイネーブルにします。		✓
<code>debug service tftp ipv4 ipv6</code>	TFTP 転送をデバッグします。		✓
<code>no debug</code>	デバッグ ロギングをディセーブルにします。		✓
<code>log level</code>	DPE ログ メッセージの最小レベルを設定します。		✓
<code>show log</code>	DPE の最新のログ エントリを表示します。	✓	✓

clear logs

clear logs コマンドは、システムに存在する古いログ ファイルを削除するときに使用します。次のファイルが対象となります。

- DPE ログ
- ハードウェア
- Syslog

時の経過とともに、古いログ ファイルは DPE 内に蓄積します。**support bundle state** コマンドを使用して、このようなログをバンドルできます。必要なファイルが消失されるのを防ぐため、ログをクリアする前に、バンドルを作成することをお勧めします。

シンタックスの説明 キーワードや引数はありません。

デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

例

```
bac_dpe# clear logs
Clearing historic log files...
+ Removing 1 DPE log files...
+ No more historic logs.
```

debug dpe

debug dpe コマンドは、DPE でデバッグ設定を構成するときに使用します。表 6-1 は、このコマンドとともに使用できるキーワードを示しています。



(注) 表 6-1 に記載されているコマンドを表記どおりに入力してください。

表 6-1 debug dpe コマンドのリスト

コマンド	説明				
debug dpe cache no debug dpe cache	<p>DPE キャッシュのデバッグをイネーブルにします。次のような DPE キャッシュに関するメッセージが記録されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • キャッシュ エントリのロギングの要求 • キャッシュのアップデート • DPE サブシステムによるその他のインタラクション <p>DPE キャッシュのデバッグをディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>例</th> <th>デフォルト</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>これは、DPE キャッシュのデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe cache % OK</pre> <p>これは、DPE キャッシュのデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe cache % OK</pre> </td> <td> <p>DPE キャッシュのデバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	例	デフォルト	<p>これは、DPE キャッシュのデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe cache % OK</pre> <p>これは、DPE キャッシュのデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe cache % OK</pre>	<p>DPE キャッシュのデバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。</p>
例	デフォルト				
<p>これは、DPE キャッシュのデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe cache % OK</pre> <p>これは、DPE キャッシュのデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe cache % OK</pre>	<p>DPE キャッシュのデバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。</p>				
debug dpe connection no debug dpe connection	<p>DPE 接続のデバッグをイネーブルにします。通信サブシステムのステータスやエラーメッセージが記録されます。このコマンドは、DPE と RDU との間の通信に関する問題を特定するときに使用します。</p> <p>DPE 接続のデバッグをディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>例</th> <th>デフォルト</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>これは、DPE 接続のデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe connection % OK</pre> <p>これは、DPE 接続のデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe connection % OK</pre> </td> <td> <p>DPE 接続のデバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	例	デフォルト	<p>これは、DPE 接続のデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe connection % OK</pre> <p>これは、DPE 接続のデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe connection % OK</pre>	<p>DPE 接続のデバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。</p>
例	デフォルト				
<p>これは、DPE 接続のデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe connection % OK</pre> <p>これは、DPE 接続のデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe connection % OK</pre>	<p>DPE 接続のデバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。</p>				

表 6-1 debug dpe コマンドのリスト (続き)

コマンド	説明	
debug dpe dpe-server no debug dpe dpe-server	<p>DPE サーバのデバッグをイネーブルにします。DPE サーバの総合的なステータスや問題に関するログメッセージが記録されます。</p> <p>DPE サーバのデバッグをディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。</p>	
	<p>例</p> <p>これは、DPE サーバのデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe dpe-server % OK</pre> <p>これは、DPE サーバのデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe dpe-server % OK</pre>	<p>デフォルト</p> <p>DPE サーバのデバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。</p>
debug dpe event-manager no debug dpe event-manager	<p>DPE イベント マネージャのデバッグをイネーブルにします。イベント マネージャのステータスに関するログメッセージや状態が記録されます。</p> <p>DPE イベント マネージャのデバッグをディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。</p>	
	<p>例</p> <p>これは、DPE イベント マネージャのデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe event-manager % OK</pre> <p>これは、DPE イベント マネージャのデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe event-manager % OK</pre>	<p>デフォルト</p> <p>DPE イベント マネージャのデバッグは、デフォルトではイネーブルになっています。</p>
debug dpe exceptions no debug dpe exceptions	<p>DPE 例外のデバッグをイネーブルにします。システムの動作中に発生した例外の詳細なスタック トレースが記録されます。システムの破損や異常動作のような異例の事態が発生した場合、シスコ サポートにお問い合わせいただく前にこのコマンドを実行すると、貴重な情報を提示することができます。</p> <p>DPE 例外のデバッグをディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。</p>	
	<p>例</p> <p>これは、DPE 例外のデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe exceptions % OK</pre> <p>これは、DPE 例外のデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe exceptions % OK</pre>	<p>デフォルト</p> <p>DPE 例外のデバッグは、デフォルトではイネーブルになっています。</p>

表 6-1 debug dpe コマンドのリスト (続き)

コマンド	説明	
debug dpe framework no debug dpe framework	<p>DPE フレームワークのデバッグをイネーブルにします。DPE サーバの基礎をなすフレームワークに関するログ情報が記録されます。このインフラストラクチャによって、BAC の各種サーバは支えられています。</p> <p>DPE フレームワークのデバッグをディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。</p>	
	<p>例</p> <p>これは、DPE フレームワークのデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe framework % OK</pre> <p>これは、DPE フレームワークのデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe framework % OK</pre>	<p>デフォルト</p> <p>DPE フレームワークのデバッグは、デフォルトではイネーブルになっています。</p>
debug dpe messaging no debug dpe messaging	<p>DPE メッセージングのデバッグをイネーブルにします。DPE のメッセージング サブシステムに関する詳細情報が記録されます。このサブシステムは、主に DPE と RDU との間の通信に使用されます。</p> <p>DPE メッセージングのデバッグをディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。</p>	
	<p>例</p> <p>これは、DPE メッセージングのデバッグをイネーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# debug dpe messaging % OK</pre> <p>これは、DPE メッセージングのデバッグをディセーブルにしたときの結果です。</p> <pre>bac_dpe# no debug dpe messaging % OK</pre>	<p>デフォルト</p> <p>DPE メッセージングのデバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。</p>

debug on

debug on コマンドは、デバッグ ログイングをイネーブルにするときに使用します。予想されるシステムの問題をトラブルシューティングするときに役立ちます。このコマンド以外に、**debug dpe cache** などのコマンドを使用して、特定のデバッグ カテゴリを個々にイネーブルにする必要があります。



注意

デバッグ ログイングをイネーブルにすると、DPE のパフォーマンスに重大な影響が及ぶ可能性があります。デバッグをイネーブルにした状態で、DPE を長時間にわたって実行しないようにしてください。

デバッグ ログイングをディセーブルにするには、**no debug** コマンドを実行します。P.6-7 の「[no debug](#)」を参照してください。

シンタックスの説明

キーワードや引数はありません。

デフォルト

デバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。

例

```
bac_dpe# debug on
% OK
```

debug service tftp ipv4 | ipv6

debug service tftp ipv4 | ipv6 コマンドは、IPv4 または IPv6 の TFTP 転送のデバッグをイネーブルにするときに使用します。

TFTP サービスのデバッグをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。P.6-7 の「[no debug service tftp ipv4 | ipv6](#)」を参照してください。

シンタックスの説明

debug service tftp 1.1 ipv4 | ipv6

- **1.1** : DPE 上の TFTP サービスのインスタンスを表します。
- **ipv4** : IPv4 の TFTP サービスのデバッグを指定します。
- **ipv6** : IPv6 の TFTP サービスのデバッグを指定します。

デフォルト

TFTP サービスのデバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。

例

これは、IPv4 の TFTP サービスのデバッグをイネーブルにしたときの結果です。

```
bac_dpe# debug service tftp 1 ipv4
% OK
```

これは、IPv6 の TFTP サービスのデバッグをイネーブルにしたときの結果です。

```
bac_dpe# debug service tftp 1 ipv6
% OK
```

no debug service tftp ipv4 | ipv6

no debug service tftp ipv4 | ipv6 コマンドは、IPv4 または IPv6 の TFTP 転送のデバッグをディセーブルにするときに使用します。

TFTP サービスのデバッグをイネーブルにするには、P.6-6 の「[debug service tftp ipv4 | ipv6](#)」を参照してください。

シンタックスの説明 *no debug service tftp 1.1 ipv4 | ipv6*

- *1.1* : DPE 上の TFTP サービスのインスタンスを表します。
- *ipv4* : IPv4 の TFTP サービスのデバッグを指定します。
- *ipv6* : IPv6 の TFTP サービスのデバッグを指定します。

デフォルト

TFTP サービスのデバッグは、デフォルトではディセーブルになっています。

例

これは、IPv4 の TFTP サービスのデバッグをディセーブルにしたときの結果です。

```
bac_dpe# no debug service tftp 1 ipv4
% OK
```

これは、IPv6 の TFTP サービスのデバッグをディセーブルにしたときの結果です。

```
bac_dpe# no debug service tftp 1 ipv6
% OK
```

no debug

no debug コマンドは、すべてのデバッグ ロギングをディセーブルにするときに使用します。

デバッグ ロギングをイネーブルにするには、P.6-6 の「[debug on](#)」を参照してください。

シンタックスの説明

キーワードや引数はありません。

デフォルト

デバッグ ロギングは、デフォルトではディセーブルになっています。

例

```
bac_dpe# no debug
% OK
```

log level

log level コマンドは、保存される DPE ログ メッセージの最小レベルを設定するときに使用します。ログ レベルの詳細については、『Cisco Broadband Access Center Administrator Guide, 4.0』を参照してください。

シンタックスの説明 *log level number*

number : 保存されるログ レベルを数字で表します。表 6-2 は、BAC がサポートするログ レベルについて説明しています。

表 6-2 DPE ログ レベル

ログ レベル番号	説明
0 (緊急)	緊急なメッセージをすべて保存します。
1 (アラート)	即時のアクションが必要なアクティビティ、およびそれ以上のレベルのアクティビティをすべて保存します。
2 (クリティカル)	異常な状態、およびそれ以上のレベルの状態をすべて保存します。
3 (エラー)	エラー メッセージ、およびそれ以上のレベルのメッセージをすべて保存します。
4 (警告)	警告メッセージ、およびそれ以上のレベルのメッセージをすべて保存します。
5 (通知)	通知メッセージ、およびそれ以上のレベルのメッセージをすべて保存します。
6 (情報)	出力されたログ メッセージをすべて保存します。



(注) 特定のログ レベルを設定すると、設定されたレベルおよびそれ以下のメッセージが保存されます。たとえば、ログ レベルを 5 (通知) に設定すると、レベル 4 以下のログ レベルのメッセージを生成するイベントがすべてログ ファイルに書き込まれます。

ロギング システムのログ レベルは、ログの問題に対処する際の緊急性を表すために使用されます。ログ レベルの中では、0 (緊急) が最も重要度が高いレベルで、主に情報ログ メッセージを保存する 6 (情報) が最も重要度が低いレベルです。

デフォルト

デフォルトのログ レベルは 5 (通知) です。

例

```
bac_dpe# log level 6
% OK
```


show log

show log コマンドは、DPE の最新のログ エントリをすべて表示するときに使用します。ログには、システム エラーや重大な問題を含め、一般的な DPE プロセスの情報が記録されます。システムが困難な状態に陥っているときは、このログをチェックします。

ログに含まれる情報が不十分な場合は、デバッグ ロギング機能をイネーブルにして、問題に関連したカテゴリをさまざまに変更してみます。詳細については、P.6-3 の「[debug dpe](#)」を参照してください。

シンタックスの説明 `show log [last 1..999 | run]`

- **last 1..999** : DPE の最新のログ エントリから、指定された数のエントリを表示します。1..999 は、表示するログ エントリの数を指定します。これは省略可能なキーワードです。
- **run** : 実行中の DPE ログを表示します。このコマンドを実行すると、DPE ログに記録されたすべてのメッセージの表示が開始されます。コマンドの実行は、Enter キーを押すまで継続されます。これは省略可能なキーワードです。

デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

例

これは、**show log** コマンドを使用したときの結果です。

```

bac_dpe# show log
dpe.example.com: 2007 06 04 08:01:42 EDT: %BPR-DPE-5-0236: [Device Provisioning
Engine] starting up.
dpe.example.com: 2007 06 04 08:01:42 EDT: %BPR-DPE-6-0822: Server version [BAC 4.0.0
(SOL_BAC4_0_0_00000000_0505)].
dpe.example.com: 2007 06 04 08:01:42 EDT: %BPR-DPE-6-0689: Maximum Java heap size [307
MiB].
dpe.example.com: 2007 06 04 08:01:42 EDT: %BPR-DPE-6-0690: Maximum database cache size
[102 MiB].
dpe.example.com: 2007 06 04 08:01:42 EDT: %BPR-DPE-5-1360: Connecting to RDU
[dpe.example.com:49187]. Rate [1/d].
dpe.example.com: 2007 06 04 08:05:31 EDT: %BPR-DPE-5-0195: Connected to RDU
[dpe.example.com:49187]. Time to connect [3.8 min]. Rate [1/d].
dpe.example.com: 2007 06 04 08:05:31 EDT: %BPR-DPE-5-0982: Configured provisioning
interfaces: [localhost[10.10.0.1]].
dpe.example.com: 2007 06 04 08:05:31 EDT: %BPR-DPE-5-1359: Batch
[DPE:dpe.example.com/10.86.149.133:bf7190:112f6a01cf7:80000002]. Registering with RDU.
Rate [1/d].
dpe.example.com: 2007 06 04 08:05:32 EDT: %BPR-LICENSING-3-0998: Server registration
failed. Lack of DPE licenses.
dpe.example.com: 2007 06 04 08:05:33 EDT: %BPR-DPE-5-1374: Opening database
[default.db].
dpe.example.com: 2007 06 04 08:05:34 EDT: %BPR-DPE-5-1375: Opened database
[default.db]. Time to open [1.2 s].
dpe.example.com: 2007 06 04 08:05:34 EDT: %BPR-TFTP-5-0462: Service is disabled.
dpe.example.com: 2007 06 04 08:05:34 EDT: %BPR-TOD-5-5501: TOD Server disabled.
dpe.example.com: 2007 06 04 08:19:21 EDT: %BPR-LICENSING-5-1002: DPE received a
license event from the RDU.
dpe.example.com: 2006 12 21 11:22:20 GMT: %BPR-DPE-5: DPE-0: Device Provisioning
Engine starting up
...

```



(注) ここでは、説明のために出力例の一部のみ紹介しています。

これは、**show log last** コマンドを使用したときの結果です。

```
bac_dpe# show log last 2
dpe.example.com: 2007 06 04 08:19:23 EDT: %BPR-DPE-5-0147: Batch dpe.example.com: 2007
06 04 08:19:23 EDT: %BPR-DPE-5-1371: Synchronized [0] cached device configurations
with RDU. Time to synchronize [52 ms] ([0/s]).
dpe.example.com: 2006 12 21 11:28:17 GMT: %BPR-DPE-5: DPE-0: Device Provisioning
Engine starting up
```

これは、**show log run** コマンドを使用したときの結果です。

```
dpe# show log run
Press <enter> to stop.
dpe.example.com: 2006 12 21 11:43:43 GMT: %BPR-DPE-5: DPE-0: Device Provisioning
Engine starting up
dpe.example.com: 2006 12 21 11:43:44 GMT: %BPR-DPE-5: Info DPE: Attempt to connect to
RDU BPR_host.example.com:49187 failed;
dpe.example.com: 2006 12 21 11:43:44 GMT: %BPR-DPE-5: Info TFTP: Ready to service
requests

% Stopped.
```