



アラーム管理およびロギング関連コマンド

このモジュールでは、ルータでのシステム モニタリングのためのアラーム管理およびロギング 関連ルールの設定に使用するコマンドについて説明します。

アラーム管理およびロギング関連の概念、設定作業、および例については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router System Monitoring Configuration Guide*』の「*Implementing and Monitoring Alarms and Logging Correlation*」モジュールを参照してください。

システム ロギングのコマンドについては、「ロギング サービス コマンド」モジュールを参照してください。

システム ロギングの概念については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router System Monitoring Configuration Guide*』の「*Implementing Logging Services*」モジュールを参照してください。

- [alarm, 3 ページ](#)
- [all-alarms, 5 ページ](#)
- [all-of-router, 7 ページ](#)
- [clear logging correlator delete, 9 ページ](#)
- [clear logging events delete, 11 ページ](#)
- [clear logging events reset, 15 ページ](#)
- [context-correlation, 17 ページ](#)
- [logging correlator apply rule, 19 ページ](#)
- [logging correlator apply ruleset, 22 ページ](#)
- [logging correlator buffer-size, 25 ページ](#)
- [logging correlator rule, 27 ページ](#)
- [logging correlator ruleset, 30 ページ](#)
- [logging events buffer-size, 32 ページ](#)
- [logging events display-location, 34 ページ](#)

- [logging events level, 37 ページ](#)
- [logging events threshold, 39 ページ](#)
- [logging suppress apply rule, 41 ページ](#)
- [logging suppress rule, 43 ページ](#)
- [nonrootcause, 45 ページ](#)
- [reissue-nonbistate, 48 ページ](#)
- [reparent, 50 ページ](#)
- [rootcause, 52 ページ](#)
- [show logging correlator buffer, 54 ページ](#)
- [show logging correlator info, 57 ページ](#)
- [show logging correlator rule, 59 ページ](#)
- [show logging correlator ruleset, 63 ページ](#)
- [show logging events buffer, 66 ページ](#)
- [show logging events info, 71 ページ](#)
- [show logging suppress rule, 73 ページ](#)
- [show snmp correlator buffer, 75 ページ](#)
- [show snmp correlator info, 77 ページ](#)
- [show snmp correlator rule, 78 ページ](#)
- [show snmp correlator ruleset, 80 ページ](#)
- [source, 82 ページ](#)
- [timeout, 84 ページ](#)
- [timeout-rootcause, 86 ページ](#)

alarm

ロギング抑制ルールによって抑制されるアラームのタイプを指定するには、**alarm** コマンドをロギング抑制ルール コンフィギュレーション モードで使用します。

alarm*msg-categorygroup-namemsg-code*

構文の説明

<i>msg-category</i>	ルート メッセージのメッセージ カテゴリ。
<i>group-name</i>	ルート メッセージのグループ名。
<i>msg-code</i>	ルート メッセージのメッセージ コード。

コマンド デフォルト

アラーム タイプは、デフォルトでは何も設定されません。

コマンド モード

ロギング抑制ルール コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.9.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例は、ロギング抑制ルール「commit」を設定し、アラームのうちルートメッセージが「MBGL」、グループ名が「commit」、メッセージコードが「succeeded」であるものを抑制する方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging suppress rule commit
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-suppr-rule)# alarm MBGL COMMIT SUCCEEDED
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-suppr-rule)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging suppress rule, (43 ページ)	ロギング抑制ルールを作成します。

all-alarms

すべてのタイプのアラームを抑制するようにロギング抑制ルールを設定するには、ロギング抑制ルール コンフィギュレーション モードで **all-alarms** コマンドを使用します。

all-alarms

構文の説明

このコマンドには、キーワードや引数はありません。

コマンド デフォルト

アラーム タイプは、デフォルトでは何も設定されません。

コマンド モード

ロギング抑制ルール コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.9.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例は、ロギング抑制ルール **commit** を設定してすべてのアラームを抑制する方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging suppress rule commit
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-suppr-rule)# all-alarms
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-suppr-rule)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging suppress rule , (43 ページ)	ロギング抑制ルールを作成します。

all-of-router

ルータ上のすべての場所からのアラームにロギング抑制ルールを適用するには、ロギング抑制適用ルール コンフィギュレーション モードで **all-of-router** コマンドを使用します。

all-of-router

構文の説明

このコマンドには、キーワードや引数はありません。

コマンド デフォルト

スコープは、デフォルトでは何も設定されません。

コマンド モード

ロギング抑制適用ルール コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.9.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	実行

例

次の例は、ロギング抑制ルール「commit」をルータ上のすべての場所に適用する方法を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging suppress apply rule commit
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-suppr-apply-rule)# all-of-router
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging suppress apply rule , (41 ページ)	ロギング抑制ルールを適用してアクティブ化します。

clear logging correlator delete

すべてのメッセージまたはロギング コリレータ バッファの相関 ID で指定されたメッセージを削除するには、EXEC モードで **clear logging correlator delete** コマンドを使用します。

```
clearloggingcorrelatordelete {all-in-buffer| correlation-id}
```

構文の説明

all-in-buffer	ロギング コリレータ バッファのすべてのメッセージをクリアします。
<i>correlation-id</i>	相関イベント レコード ID。スペースで区切るにより、最大 14 個の相関 ID を指定できます。範囲は 0 ～ 4294967294 です。

コマンド デフォルト

バッファ容量に達していない限り、メッセージは自動的に削除されません。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

レコードがクリアされたことを確認するには、[show logging correlator buffer](#)、(54 ページ) コマンドを使用します。

ロギング コリレータ バッファの容量を設定するには、[logging correlator buffer-size](#)、(25 ページ) コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	実行

例

次の例では、ロギングコリレータバッファからすべてのレコードをクリアする方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear logging correlator delete all-in-buffer
```

関連コマンド

コマンド	説明
show logging correlator buffer, (54 ページ)	ロギング コリレータ バッファのメッセージを表示します。

clear logging events delete

ロギング イベント バッファからメッセージを削除するには、EXEC モードで **clear logging events delete** コマンドを使用します。

clearloggingeventsdelete

構文の説明

admin-level-only	管理レベルのイベントだけを削除します。
all-in-buffer	ロギング イベント バッファからすべてのイベント ID を削除します。
bistate-alarms-set	SET ステートのバイステート アラームを削除します。
category name	指定されたカテゴリからイベントを削除します。
context name	指定されたコンテキストからイベントを削除します。
event-hi-limit event-id	<i>event-id</i> 引数で指定されたイベント ID 以下のイベント ID を持つイベントを削除します。範囲は 0 ~ 4294967294 です。
event-lo-limit event-id	<i>event-id</i> 引数で指定されたイベント ID 以上のイベント ID を持つイベントを削除します。範囲は 0 ~ 4294967294 です。
first event-count	ロギング イベント バッファ内の最初のイベントから順にイベントを削除します。 <i>event-count</i> 引数には、削除するイベントの数を指定します。
group message-group	指定されたメッセージグループからイベントを削除します。
last event-count	ロギング イベント バッファ内の最後のイベントから順にイベントを削除します。 <i>event-count</i> 引数には、削除するイベントの数を指定します。
location node-id	指定された場所のロギング イベント バッファからメッセージを削除します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。
message message-code	指定されたメッセージコードを持つイベントを削除します。
severity-hi-limit	<i>severity</i> 引数で指定された重大度以下の重大度を持つイベントを削除します。

severity	<p>重大度。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">• alerts• critical• emergencies• errors• informational• notifications• warnings <p>(注) 重大度の設定とそれに対応するシステムの状態は、logging events level コマンドの「使用上のガイドライン」に記載されています。重大度レベルの値が小さいイベントほど、重要度が高いイベントを表します。</p>
severity-lo-limit	<p><i>severity</i> 引数で指定された重大度以上の重大度を持つイベントを削除します。</p>
timestamp-hi-limit	<p>指定されたタイムスタンプ以前のタイムスタンプを持つイベントを削除します。</p>

hh : *mm* : *ss* [*month*] [*day*] **timestamp-hi-limit** または **timestamp-lo-limit** キーワードのタイムスタンプ。*month*、*day*、および *year* の各引数を指定していない場合は、デフォルトで現在の月、日、および年になります。

hh : *mm* : *ss* *month* *day* *year* 引数の範囲は、次のとおりです。

- *hh* : 時。範囲は 00 ~ 23 です。 *hh* 引数の後ろには、コロンを挿入する必要があります。
- *mm* : 分。範囲は 00 ~ 59 です。 *mm* 引数の後ろには、コロンを挿入する必要があります。
- *ss* : 秒。範囲は 00 ~ 59 です。
- *month* : (任意) 月。 *month* 引数の値は次のとおりです。
 - january
 - february
 - march
 - april
 - may
 - june
 - july
 - august
 - september
 - october
 - november
 - december
- *day* : (任意) 日。範囲は 01 ~ 31 です。
 - *year* : (任意) 年。年の末尾 2 桁を指定します (たとえば、2004 年の場合は **04**)。範囲は 01 ~ 37 です。

timestamp-lo-limit 指定されたタイムスタンプ以降のタイムスタンプを持つイベントを削除します。

コマンド デフォルト バッファ容量に達していない限り、メッセージは自動的に削除されません。

コマンド モード EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、指定したキーワードと引数に一致するロギング イベントバッファからメッセージを削除する場合に使用します。すべての条件が満たされている場合に、記述が一致していると見なされます。

ロギング イベント バッファからイベントがクリアされていることを確認するには、[show logging events buffer](#), (66 ページ) コマンドを使用します。

ロギング イベント バッファの容量を設定するには、[logging events buffer-size](#), (32 ページ) コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	実行

例

次の例では、ロギング イベント バッファからすべてのメッセージを削除する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear logging events delete all-in-buffer
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear logging events reset , (15 ページ)	バイステート アラームをリセットします。
show logging events buffer , (66 ページ)	ロギング イベント バッファのメッセージを表示します。

clear logging events reset

バイステートアラームをリセットするには、EXEC モードで **clear logging events reset** コマンドを使用します。

```
clearloggingeventsreset {all-in-buffer| event-id}
```

構文の説明

all-in-buffer	イベント ロギング バッファのすべてのバイステートアラームメッセージをリセットします。
<i>event-id</i>	イベント ID。イベントのバイステートアラームをリセットします。スペースで区切るにより、最大 32 個のイベント ID を指定できます。範囲は 0 ~ 4294967294 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、ロギング イベント バッファのバイステートアラームメッセージをクリアします。バイステートアラームは、アクティブから非アクティブへのインターフェイスステータスの変化、Modular Service Card (MSC; モジュラ サービス カード) の活性挿抜 (OIR)、またはコンポーネントの温度の変化など、システムハードウェアに関連するステータス変更によって生成されます。

ロギング イベント バッファのメッセージを表示するには、[show logging events buffer](#)、(66 ページ) コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	実行

例

次の例では、ロギング イベント バッファのすべてのバイアラームをリセットする方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear logging events reset all-in-buffer
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear logging events delete , (11 ページ)	ロギング イベント バッファから、すべてのバイステート アラーム メッセージまたは関連 ID で指定されたメッセージを削除します。
show logging events buffer , (66 ページ)	ロギング イベント バッファのメッセージを表示します。

context-correlation

コンテキスト固有の相関をイネーブルにするには、ステートフルまたは非ステートフル相関ルールのコンフィギュレーションモードのいずれかで、**context-correlation** コマンドを使用します。コンテキストでの相関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。

context-correlation

nocontext-correlation

構文の説明

このコマンドには、キーワードや引数はありません。

コマンド デフォルト

コンテキストでの相関は、イネーブルになっていません。

コマンド モード

ステートフル相関ルールのコンフィギュレーションモード
非ステートフル相関ルールのコンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、指定されたルールが適用されている各コンテキストについて、コンテキスト固有の相関をイネーブルにします。たとえば、2つのコンテキスト (**context1** および **context2**) にルールが適用されている場合、コンテキスト「**context1**」を持つメッセージは、コンテキスト「**context2**」を持つメッセージとは個別に相関されます。

コンテキスト相関フラグの現在の設定を表示するには、[show logging correlator rule](#), (59 ページ) コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、ステートフル相関ルールのコンテキストで相関をイネーブルにする方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator rule stateful_rule type stateful
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)# context-correlation
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging correlator rule, (27 ページ)	メッセージの相関に関するルールを定義します。
show logging correlator rule, (59 ページ)	1つまたは複数の定義済みのロギング コリレータ ルールを表示します。

logging correlator apply rule

関連ルールを適用およびアクティブにし、関連適用ルールのコンフィギュレーションモードを開始するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **logging correlator apply rule** コマンドを使用します。関連ルールを非アクティブにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

loggingcorrelatorapplyrulecorrelation-rule[**all-of-router**| **contextname**| **locationnode-id**]

nologgingcorrelatorapplyrulecorrelation-rule[**all-of-router**| **contextname**| **locationnode-id**]

構文の説明

<i>correlation-rule</i>	適用する関連ルールの名前。
all-of-router	(任意) ルータ全体に関連ルールを適用します。
context name	(任意) 指定されたコンテキストに関連ルールを適用します。コンテキスト数は無制限です。 <i>name</i> スtringは 32 文字までです。
location node-id	(任意) 指定されたノードに関連ルールを適用します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。場所の数は無制限です。

コマンド デフォルト

関連ルールは適用されません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

logging correlator apply rule コマンドは、指定されたルールの適用設定を追加または削除する場合に使用します。これらの設定により、影響を受けるルールに対して関連されるメッセージが決定されます。

ルールが **all-of-router** に適用される場合、メッセージのコンテキストや場所に関係なく、関連されるルールで設定されている原因値と一致するメッセージだけで関連が発生します。

指定されたコンテキストまたは場所のセットにルールが適用される場合、ルールで設定されている原因値と1つ以上のコンテキストまたは場所の両方に一致するメッセージだけで相関が発生します。

特定のルールの現在の適用設定を表示するには、[show logging correlator rule](#), (59 ページ) コマンドを使用します。



ヒント

ルールが適用される場合（またはこのルールを含むルールセットが適用される場合）、そのルールまたはルールセットの適用が解除されるまで、設定によってルール定義を変更できません。



ヒント

適用設定は、ルールおよびそのルールを含む任意の数のルールセットの両方について、同時に設定できます。この場合、ルールに対する適用設定は、すべての適用設定と結合されます。

logging correlator apply rule コマンドを使用することで、サブモード (config-corr-apply-rule) を開始し、ルールを適用およびアクティブにできます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator apply rule statefull
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-rule)#?
```

```
all-of-router  Apply the rule to all of the router
clear          Clear the uncommitted configuration
clear         Clear the configuration
commit        Commit the configuration changes to running
context       Apply rule to specified context
describe      Describe a command without taking real actions
do            Run an exec command
exit          Exit from this submode
location      Apply rule to specified location
no            Negate a command or set its defaults
pwd           Commands used to reach current submode
root          Exit to the global configuration mode
show         Show contents of configuration
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-rule)#
サブモードでは、キーワード オプションを無効にできます。
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-rule)#? no all-of-router
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-rule)#? no context
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-rule)#? no location
```

タスク ID

タスク ID

操作

logging

読み取り、書き込み

例

次の例では、定義済みのコリレータ ルールを場所に適用する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator apply rule rule1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-rule)# location 0/2/CPU0
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging correlator rule, (27 ページ)	メッセージの相関に関するルールを定義します。
show logging correlator rule, (59 ページ)	1つまたは複数の定義済みのロギング コリレータ ルールを表示します。
show logging correlator ruleset, (63 ページ)	1つまたは複数の定義済みのロギング コリレータ ルール セットを表示します。

logging correlator apply ruleset

関連ルールセットを適用およびアクティブにし、関連適用ルールセットのコンフィギュレーションモードを開始するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **logging correlator apply ruleset** コマンドを使用します。関連ルールセットを非アクティブにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

loggingcorrelatorapplyruleset*correlation-ruleset*[**all-of-router**| **contextname**| **locationnode-id**]

nologgingcorrelatorapplyruleset*correlation-ruleset*[**all-of-router**| **contextname**| **locationnode-id**]

構文の説明

<i>correlation-ruleset</i>	適用する関連ルールセットの名前。
all-of-router	(任意) ルータ全体に関連ルールセットを適用します。
context name	(任意) 指定されたコンテキストに関連ルールセットを適用します。コンテキスト数は無制限です。 <i>name</i> スtringは32文字までです。
location node-id	(任意) 指定されたノードに関連ルールを適用します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。場所の数は無制限です。

コマンド デフォルト

関連ルールセットは適用されません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

logging correlator apply ruleset コマンドは、指定されたルールセットの適用設定を追加または削除する場合に使用します。これらの設定により、影響を受けるルールに対して関連されるメッセージが決定されます。

ルールセットが **all-of-router** に適用される場合、メッセージのコンテキストや場所に関係なく、
 関連されるルールで設定されている原因値と一致するメッセージだけで相関が発生します。

指定されたコンテキストまたは場所のセットにルールセットが適用される場合、ルールで設定さ
 れている原因値と1つ以上のコンテキストまたは場所の両方に一致するメッセージだけで相関が
 発生します。

特定のルールセットの現在の適用設定を表示するには、**show logging correlator ruleset**、(63 ペ
 ージ) コマンドを使用します。



ヒント

ルールが適用される場合 (またはこのルールを含むルールセットが適用される場合)、その
 ルールまたはルールセットの適用が解除されるまで、設定によってルール定義を変更できま
 せん。



ヒント

適用設定は、ルールおよびそのルールを含む任意の数のルールセットの両方について、同時
 に設定できます。この場合、ルールに対する適用設定は、すべての適用設定と結合されます。

logging correlator apply ruleset コマンドを使用することで、サブモード (config-corr-apply-ruleset)
 を開始し、ルールセットを適用およびアクティブにできます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator apply ruleset ruleset1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-ruleset)#?
  all-of-router  Apply the rule to all of the router
  clear         Clear the uncommitted configuration
  clear         Clear the configuration
  commit        Commit the configuration changes to running
  context       Apply rule to specified context
  describe      Describe a command without taking real actions
  do            Run an exec command
  exit          Exit from this submode
  location      Apply rule to specified location
  no            Negate a command or set its defaults
  pwd           Commands used to reach current submode
  root          Exit to the global configuration mode
  show         Show contents of configuration
```

RP/0/RSP0 /CPU0:router(config-corr-apply-ruleset)#

サブモードでは、キーワード オプションを無効にできます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-ruleset)#? no all-of-router
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-ruleset)#? no context
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-ruleset)#? no location
```

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、定義済みのコリレータ ルール セットをルータ全体に適用する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator apply ruleset ruleset1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-apply-rule)# all-of-router
```

関連コマンド

コマンド	説明
show logging correlator ruleset, (63 ページ)	1つまたは複数の定義済みのロギング コリレータ ルール セットを表示します。

logging correlator buffer-size

ロギングコリレータバッファのサイズを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **logging correlator buffer-size** コマンドを使用します。バッファサイズをデフォルト設定に戻す場合は、このコマンドの **no** 形式を使用します。

loggingcorrelatorbuffer-sizebytes

nologgingcorrelatorbuffer-sizebytes

構文の説明

bytes 循環バッファのサイズ（バイト単位）。範囲は 1024 ~ 52428800 バイトです。

コマンド デフォルト

bytes : 81920 バイト

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

logging correlator buffer-size コマンドは、関連バッファのサイズを設定します。バッファには、関連レコードのほかに、関連する関連されたメッセージが保持されます。このバッファのサイズを超過すると、バッファ内の古い関連から順に、新たに入力された関連と置き換えられます。これらのバッファのリサイクルには、次の基準が使用されます。

- 最初に、最も古い非ステートフル関連レコードがバッファから削除されます。
- 非ステートフルの関連がそれ以上存在しない場合は、最も古いステートフル関連レコードが削除されます。

バッファのサイズと、現在使用されているバッファスペースの割合を確認するには、[show logging correlator info](#), (57 ページ) コマンドを使用します。 [show logging events buffer](#), (66 ページ) **all-in-buffer** コマンドを使用すると、バッファの内容の詳細を表示できます。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、ロギング コリレータ バッファのサイズを 90000 バイトに設定する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator buffer-size 90000
```

関連コマンド

コマンド	説明
show logging correlator info , (57 ページ)	ロギング コリレータ バッファのサイズと、相関されたメッセージで占有されているバッファの割合を表示します。

logging correlator rule

関連するメッセージのルールを定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **logging correlator rule** コマンドを使用します。 関連ルールを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
loggingcorrelatorrulecorrelation-rule type {stateful| nonstateful}
```

```
nologgingcorrelatorrulecorrelation-rule
```

構文の説明

<i>correlation-rule</i>	適用する関連ルールの名前。
type	ルールのタイプを指定します。
stateful	ステートフル関連ルールのコンフィギュレーションモードを開始します。
nonstateful	非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーションモードを開始します。

コマンド デフォルト

ルールは定義されていません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

logging correlator rule コマンドは、コリレータがロギング コリレータ バッファにメッセージを保存するために使用する関連ルールを定義します。 ルールは最低でも、根本原因メッセージ、1つまたは複数の非根本原因メッセージ、およびタイムアウトの 3 つの要素で構成されている必要があります。

根本原因メッセージまたは非根本原因メッセージが受信されると、タイマーが開始されます。根本原因メッセージが `syslog` に送信されるのに対し、非根本原因メッセージは一時的に保持されません。タイマーが期限切れになった後で、根本原因メッセージまたは 1 つ以上の非根本原因メッセージが受信されると、相関が作成されて相関バッファに保存されます。

ルールは、ステートフルまたは非ステートフルのいずれかのタイプになります。ステートフルルールでは、バイステートの根本原因アラームが後でクリアされた場合に、相関バッファからの非根本原因メッセージの送信が許可されます。非ステートフルルールは、相関が発生した後で、固定された不変の相関になります。

ステートフル相関ルールのコンフィギュレーションモードで使用できるルールパラメータは、次のとおりです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)# ?
context-correlation  Specify enable correlation on context
nonrootcause        nonrootcause alarm
reissue-nonbistate   Specify reissue of non-bistate alarms on parent clear
reparent            Specify reparent of alarm on parent clear
rootcause           Specify root cause alarm: Category/Group/Code combos
timeout             Specify timeout
timeout-rootcause    Specify timeout for root-cause
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)#
```

非ステートフル相関ルールのコンフィギュレーションモードで使用できるルールパラメータは、次のとおりです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-nonst)# ?
context-correlation  Specify enable correlation on context
nonrootcause        nonrootcause alarm
rootcause           Specify root cause alarm: Category/Group/Code combos
timeout             Specify timeout
timeout-rootcause    Specify timeout for root-cause
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-nonst)#
```



(注) ルールは適用されている間は削除や変更ができません。そのため、ルールを変更するには、**no logging correlator apply** コマンドを使用してルールの適用を解除する必要があります。



(注) 相関ルールの名前は、すべてのルールタイプの間で一意でなければならず、最大 32 文字に制限されています。

ロギングコリレータバッファに保存されているメッセージを表示するには、[show logging correlator buffer](#)、(54 ページ) を使用します。

相関ルールの設定を確認するには、[show logging correlator rule](#)、(59 ページ) コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、ステートフル相関ルールのコンフィギュレーションモードを開始し、ロギングイベントバッファに送信されたコリレータ メッセージの収集期間を指定する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator rule state_rule type stateful
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)# timeout 50000
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging correlator apply rule , (19 ページ)	相関ルールを適用およびアクティブにします。
nonrootcause , (45 ページ)	非根本原因のコンフィギュレーションモードを開始し、非根本原因アラームを指定します。
reissue-nonbistate , (48 ページ)	根本原因アラームがクリアされた後で、コリレータ ログから非バイステートアラームメッセージ (イベント) を再発行します。
reparent , (50 ページ)	すぐ上位の親がクリアされた場合に、階層的な相関の中でその次に上位のアクティブな根本原因に非根本原因メッセージを再配置します。
rootcause , (52 ページ)	根本原因メッセージアラームを指定します。
show logging correlator buffer , (54 ページ)	ロギング コリレータ バッファのメッセージを表示します。
show logging correlator rule , (59 ページ)	1つまたは複数の定義済みのロギング コリレータ ルールを表示します。
timeout , (84 ページ)	ロギング コリレータ ルール メッセージの収集期間を指定します。
timeout-rootcause , (86 ページ)	適用される相関ルールのオプションパラメータを指定します。

logging correlator ruleset

相関ルールセットのコンフィギュレーションモードを開始し、相関ルールセットを定義するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **logging correlator ruleset** コマンドを使用します。相関ルールセットを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

loggingcorrelatorrulesetcorrelation-rulesetrulenamecorrelation-rulename

nologgingcorrelatorrulesetcorrelation-ruleset

構文の説明

<i>correlation-ruleset</i>	適用する相関ルールセットの名前。
rulename	相関ルールの名前を指定します。
<i>correlation-rulename</i>	適用する相関ルールの名前。

コマンド デフォルト

ルールセットは定義されていません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

logging correlator ruleset コマンドは、特定の相関ルールセットを定義します。ルールセットの名前は一意でなければならず、最大 32 文字に制限されています。

ロギング コリレータルールセットを適用するには、[logging correlator apply ruleset](#), (22 ページ) コマンドを使用します。

例

次の例では、ロギング コリレータルールセットを指定する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator ruleset ruleset_1
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-ruleset)# rulename state_rule  
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-ruleset)# rulename state_rule2
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging correlator apply ruleset , (22 ページ)	相関ルールセットを適用およびアクティブにし、相関適用ルールセットのコンフィギュレーションモードを開始します。
show logging correlator buffer , (54 ページ)	ロギング コリレータ バッファのメッセージを表示します。
show logging correlator ruleset , (63 ページ)	定義済みの相関ルールセット名を表示します。

logging events buffer-size

ロギング イベント バッファのサイズを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **logging events buffer-size** コマンドを使用します。バッファ サイズをデフォルト値に復元する場合は、このコマンドの **no** 形式を使用します。

loggingeventsbuffer-size*bytes*

nologgingeventsbuffer-size*bytes*

構文の説明

bytes ロギング イベント バッファのサイズ (バイト単位)。範囲は 1024 ~ 1024000 バイトです。デフォルト値は 43200 バイトです。

コマンド デフォルト

bytes : 43200

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース

変更箇所

リリース 3.7.2

このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。



(注) ロギング イベント バッファは、*bytes* 引数で設定された値以下のレコードサイズの倍数に自動的に調整されます。

ロギング イベント バッファのサイズを確認するには、[show logging events info](#), (71 ページ) コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID

操作

logging

読み取り、書き込み

例

次の例では、ロギング イベントバッファのサイズを 50000 バイトに増加させる方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging events buffer-size 50000
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging events level, (37 ページ)	ロギング アラーム メッセージの重大度を指定します。
logging events threshold, (39 ページ)	イベント ロギング バッファ容量のしきい値を指定します。この値を超えると、アラームが発生します。
show logging correlator info, (57 ページ)	ロギング コリレータ バッファのサイズと使用可能な容量の情報を表示します。
show logging events buffer, (66 ページ)	ロギング イベント バッファのメッセージを表示します。
show logging events info, (71 ページ)	ロギング イベント バッファの設定と動作メッセージを表示します。

logging events display-location

show logging および **show logging events buffer** コマンドの出力でのバイステートアラームのアラームソース場所表示フィールドをイネーブルにするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **logging events display-location** コマンドを使用します。

loggingeventsdisplay-location

nologgingeventsdisplay-location

構文の説明

このコマンドには、キーワードや引数はありません。

コマンド デフォルト

show logging の出力のアラームソース場所表示フィールドはイネーブルではありません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース

変更箇所

リリース 3.9.0

このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

バイステートアラームの **show logging** コマンドの出力が拡張されました。以前は、出力のアラームソースフィールドにはアラームをログに記録したプロセスの場所が表示されていました。

logging events display-location コマンドを使用すると、**show logging** コマンドの出力に、アラームの実際のソースを表示するソースフィールドを追加するように設定できます。アラームソースは、他のプラットフォームや装置でのアラームソース識別と同様の形式で表示されます。新しいアラームソース表示フィールドは、障害の原因の正確な識別および切り分けを支援します。

デフォルトでは、**show logging** コマンドの出力に、新しいアラームソース識別フィールドは含まれません。**show logging** の出力のアラームソース場所表示フィールドをイネーブルにした場合は、**show diag** コマンドおよび **show inventory** コマンドの出力でのハードウェアの場所の表示にも同じ命名規則が使用されます。



(注) カスタマーの OSS ツールは、デフォルト出力を使ってアラーム出力を解析および解釈していることがあります。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次に、アラームソース場所表示フィールドをイネーブルにする前と後のバイステートアラームの **show logging** コマンドの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging | inc Interface
Wed Aug 13 01:30:58.461 UTC
LC/0/2/CPU0:Aug 12 01:20:54.073 : ifmgr[159]: %PKT_INFRA-LINK-5-CHANGED : Interface
GigabitEthernet0/2/0/0, changed state to Administratively Down
LC/0/2/CPU0:Aug 12 01:20:59.450 : ifmgr[159]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet0/2/0/0, changed state to Down
LC/0/2/CPU0:Aug 12 01:20:59.451 : ifmgr[159]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line protocol
on Interface GigabitEthernet0/2/0/0, changed state to Down
RP/0/5/CPU0:Aug 12 01:22:11.496 : ifmgr[202]: %PKT_INFRA-LINK-5-CHANGED : Interface
MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Administratively Down
RP/0/5/CPU0:Aug 12 01:23:23.842 : ifmgr[202]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Down
RP/0/5/CPU0:Aug 12 01:23:23.843 : ifmgr[202]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line protocol
on Interface MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Down
RP/0/5/CPU0:Aug 12 01:23:23.850 : ifmgr[202]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Up
RP/0/5/CPU0:Aug 12 01:23:23.856 : ifmgr[202]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line protocol
on Interface MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Up
RP/0/RSP0/CPU0:router# config
Wed Aug 13 01:31:32.517 UTC

RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging events display-location

RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# commit

RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# exit

RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging | inc Interface

Wed Aug 13 01:31:48.141 UTC
LC/0/2/CPU0:Aug 12 01:20:54.073 : ifmgr[159]: %PKT_INFRA-LINK-5-CHANGED : Interface
GigabitEthernet0/2/0/0, changed state to Administratively Down
LC/0/2/CPU0:Aug 12 01:20:59.450 : ifmgr[159]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : interface
GigabitEthernet0/2/0/0: Interface GigabitEthernet0/2/0/0, changed state to Down
LC/0/2/CPU0:Aug 12 01:20:59.451 : ifmgr[159]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : interface
GigabitEthernet0/2/0/0: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/2/0/0, changed state
to Down
RP/0/5/CPU0:Aug 12 01:22:11.496 : ifmgr[202]: %PKT_INFRA-LINK-5-CHANGED : Interface
MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Administratively Down
RP/0/5/CPU0:Aug 12 01:23:23.842 : ifmgr[202]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : interface
MgmtEth0/5/CPU0/0: Interface MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Down
RP/0/5/CPU0:Aug 12 01:23:23.843 : ifmgr[202]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : interface
MgmtEth0/5/CPU0/0: Line protocol on Interface MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Down
RP/0/5/CPU0:Aug 12 01:23:23.850 : ifmgr[202]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : interface
MgmtEth0/5/CPU0/0: Interface MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Up
```

logging events display-location

```
RP/0/5/CPU0:Aug 12 01:23:23.856 : ifmgr[202]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : interface  
MgmtEth0/5/CPU0/0: Line protocol on Interface MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Up
```

関連コマンド

コマンド	説明
show logging events buffer , (66 ページ)	ロギング イベントバッファのメッセージを表示します。

logging events level

ロギングアラームメッセージの重大度を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **logging events level** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

loggingeventslevelseverity

nologgingeventslevel

構文の説明

severity ロギングイベントバッファに記録されるイベントの重大度。これより高い重大度のイベント（数値が小さいイベント）も記録されます。[表1：イベントロギングのアラーム重大度](#)、[\(37 ページ\)](#) に、重大度とそれに対応するシステムの状態を示します。

コマンド デフォルト

すべての重大度（0～6）が記録されます。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、アラームメッセージが記録されるイベントの重大度を指定します。重大度は、重大度の値（**warnings** など）で指定できます。重大度が指定されている場合、重大度以下のイベントもロギング イベント バッファに書き込まれます。



(注) 重大度レベルの値が小さいイベントほど、重要度が高いイベントを表します。

次の表に、システムの重大度とそれに対応する数値、および対応するシステムの状態の説明を示します。

表 1: イベント ロギングのアラーム重大度

重大度のキーワード	数値	記録されるシステム メッセージ
emergencies	0	システムは使用不能。
alerts	1	ただちにアクションが必要な致命的なシステムの状態が存在します。
critical	2	致命的なシステムの状態が存在します。
errors	3	致命的ではないエラー。
warnings	4	警告状態。
notifications	5	システム設定の変更通知。
informational	6	システム ステートの変更に関する情報。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、警告に対する通知の重大度を設定する方法を示します（レベル 4）。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging events level warnings
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging events buffer-size, (32 ページ)	ロギング イベント バッファのサイズを指定します。
logging events threshold, (39 ページ)	ロギング イベント バッファ容量のしきい値を指定します。この値を超えると、アラームが発生します。

logging events threshold

ロギングイベントバッファのしきい値を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **logging events threshold** コマンドを使用します。この値を超えると、アラームが発生します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

loggingeventsthresholdpercent

nologgingeventsthreshold

構文の説明

percent メッセージへのバッファ容量の割り当てとして、アラームが発生しない最小割合。範囲は 10 ~ 100 です。デフォルト値は 80% です。

コマンド デフォルト

percent : 80%

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、10% 以上のイベントバッファ容量を使用できる場合にアラームを発生するように設定できます。

ロギングイベントバッファは循環バッファであるため、いっぱいになるとバッファ内の最も古いメッセージが上書きされます。ロギングイベントバッファが最大容量に到達すると、上書きされたイベント数が、メッセージに割り当てられたバッファ容量の割合を超えたときに次のアラームが発生します。

現在のしきい値設定を表示するには、[show logging events info](#), (71 ページ) コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、しきい値設定をバッファ容量の 95% に設定する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging events threshold 95
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging events buffer-size, (32 ページ)	ロギング コリレータ バッファのサイズを指定します。
logging events level, (37 ページ)	ロギング アラーム メッセージの重大度を指定します。
show logging events info, (71 ページ)	ロギング イベント バッファの設定と動作メッセージを表示します。

logging suppress apply rule

ロギング抑制ルールを適用およびアクティブにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **logging suppress apply rule** コマンドを使用します。

loggingsuppressapplyrule*rule-name*[**all-of-router**| **source***location**node-id*]

nologgingsuppressapplyrule*rule-name*[**all-of-router**| **source***location**node-id*]

構文の説明

rule-name	アクティブにするロギング抑制ルールの名前。
all-of-router	(任意) 指定されたロギング抑制ルールを、ルータ上のすべての場所からのアラームに適用します。
source location <i>node-id</i>	(任意) 指定されたロギング抑制ルールを、指定したノードからのアラームに適用します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。

コマンド デフォルト

ロギング抑制ルールは何も適用されません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.9.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、定義済みのロギング抑制ルールをルータ全体に適用する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)#logging suppress apply rule infobistate
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-suppr-apply-rule)# all-of-router
```

関連コマンド

コマンド	説明
all-of-router , (7 ページ)	ロギング抑制ルールを適用して、ルータ上のすべてのソースからのアラームを抑制します。
source , (82 ページ)	ロギング抑制ルールを適用して、ルータ上の特定のノードからのアラームを抑制します。

logging suppress rule

ロギング抑制ルールを作成し、そのルールのコンフィギュレーション モードを開始するには、**logging suppress rule** コマンドを使用します。

loggingsuppressrulerule-name[alarmmsg-categorygroup-namemsg-code| all-alarms]

nologgingsuppressrulerule-name

構文の説明

rule-name	ルールの名前。
alarm	(任意) ロギング抑制ルールによって抑制するアラームのタイプを指定します。
msg-category	ルート メッセージのメッセージ カテゴリ。
group-name	ルート メッセージのグループ名。
msg-code	ルート メッセージのメッセージ コード。
all-alarms	(任意) ロギング抑制ルールによってすべてのタイプのアラームを抑制することを指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトでは、ロギング抑制ルールはありません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.9.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

logging suppress rule コマンドを使用するときに非根本原因アラームを指定せず、後で指定する場合は、**alarm** キーワードをプロンプトで入力してください。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、`infobistate` という名前のロギング抑制ルールを作成する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging suppress rule infobistate
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-suppr-rule)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
alarm , (3 ページ)	ロギング抑制ルールによって抑制するアラームのタイプを指定します。
all-alarms , (5 ページ)	すべてのタイプのアラームを抑制するロギング抑制ルールを設定します。

nonrootcause

非根本原因のコンフィギュレーションモードを開始し、非根本原因アラームを指定するには、ステートフルまたは非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーションモードで **nonrootcause** コマンドを使用します。

nonrootcausealarm *msg-category* *group-name* *msg-code*

構文の説明

alarm	非根本原因アラーム。
msg-category	(任意) メッセージに割り当てられるメッセージカテゴリ。スペースで区切ることで、メッセージ (メッセージカテゴリ、グループ、およびコードで識別) を無制限に指定できます。
group-name	(任意) メッセージに割り当てられるメッセージグループ。スペースで区切ることで、メッセージ (メッセージカテゴリ、グループ、およびコードで識別) を無制限に指定できます。
msg-code	(任意) メッセージに割り当てられるメッセージコード。スペースで区切ることで、メッセージ (メッセージカテゴリ、グループ、およびコードで識別) を無制限に指定できます。

コマンド デフォルト

非根本原因のコンフィギュレーションモードおよびアラームは指定されていません。

コマンド モード

ステートフル関連ルールのコンフィギュレーションモード
非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、非根本原因のコンフィギュレーションモードを開始して、特定の相関ルールに関連付けられた 1 つまたは複数の非根本原因アラームを設定する場合に使用します。

現在のしきい値設定を表示するには、[show logging events info](#), (71 ページ) コマンドを使用します。

nonrootcause コマンドを使用するときに非根本原因アラームを指定せず、後で指定する場合は、**alarm** キーワードをプロンプトで入力してください。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、非根本原因のコンフィギュレーションモードを開始し、このモードで使用できるコマンドを表示する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator rule state_rule type stateful
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)# nonrootcause
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st-nonrc)# ?
  alarm      Specify non-root cause alarm: Category/Group/Code combos
  clear      Clear the uncommitted configuration
  clear      Clear the configuration
  commit     Commit the configuration changes to running
  describe   Describe a command without taking real actions
  do         Run an exec command
  exit       Exit from this submode
  no         Negate a command or set its defaults
  pwd        Commands used to reach current submode
  root       Exit to the global configuration mode
  show       Show contents of configuration
```

次の例では、アラーム重大度が 4 のレイヤ 2 ローカル SONET メッセージの非根本原因アラームを指定する方法を示します。非根本原因アラームは、state_rule という名前の相関ルールに関連付けられています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st-nonrc)# alarm L2 SONET_LOCAL ALARM
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging events buffer-size , (32 ページ)	ロギング コリレータ バッファのサイズを指定します。
logging events level , (37 ページ)	ロギング アラーム メッセージの重大度を指定します。
logging events threshold , (39 ページ)	ロギング イベント バッファ容量のしきい値を指定します。この値を超えると、アラームが発生します。

コマンド	説明
show logging events info , (71 ページ)	ロギング イベント バッファの設定と動作メッセージを表示します。

reissue-nonbistate

ステートフルルールの基本原因アラームがクリアされた後で、コリレータログから非バイステートアラームメッセージ（イベント）を再発行するには、ステートフルまたは非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーションモードで **reissue-nonbistate** コマンドを使用します。非バイステートの再発行フラ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。

reissue-nonbistate

noreissue-nonbistate

構文の説明

このコマンドには、キーワードや引数はありません。

コマンド デフォルト

根本原因アラームがクリアされた後で、非バイステートアラームメッセージは再発行されません。

コマンド モード

ステートフル関連ルールのコンフィギュレーション モード

非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

デフォルトでは、ステートフル関連の基本原因アラームがクリアされると、その関連に対して保持されている非根本原因メッセージやバイステートメッセージは自動的に削除され、syslog には送信されません。非バイステートメッセージを送信する必要がある場合は、この動作が必要なルールに対して **reissue-nonbistate** コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例 次の例では、非バイステート アラーム メッセージを再発行する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator rule state_rule type stateful
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)# reissue-nonbistate
```

関連コマンド

コマンド	説明
show logging correlator buffer, (54 ページ)	ロギング コリレータ バッファのメッセージを表示します。
show logging events buffer, (66 ページ)	ロギング イベント バッファのメッセージを表示します。

reparent

すぐ上位の親がクリアされた場合に、階層的な相関の中でその次に上位のアクティブな根本原因に非根本原因メッセージを再配置するには、ステートフル相関ルールのコンフィギュレーションモードで **reparent** コマンドを使用します。再配置フラ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。

reparent

noreparent

構文の説明

このコマンドには、キーワードや引数はありません。

コマンド デフォルト

親となる根本原因がクリアされた後で、非根本原因アラームが **syslog** に送信されます。

コマンド モード

ステートフル相関ルールのコンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース

変更箇所

リリース 3.7.2

このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

親となる根本原因アラームがクリアされた場合に、非根本原因アラームが階層的な相関の中でどのような動作をするか指定するには、**reparent** コマンドを使用します。次のシナリオでは、再配置フラグを設定する必要がある状況を示します。

根本原因 A と非根本原因 B を持つルール 1

根本原因 B と非根本原因 C を持つルール 2

(アラーム B は、ルール 1 に対して非根本原因であり、ルール 2 に対しては根本原因です。この例では、すべてのメッセージがバイステートアラームという前提で説明します)

ルール 1 およびルール 2 の両方がそれぞれ正常に相関をトリガーすると、これら 2 つの相関をリンクする階層が構築されます。アラーム B がクリアされると、通常はアラーム C が **syslog** に送信されます。ただし、階層の上位に存在する根本原因 (アラーム A) がアクティブであるため、オペレータはアラーム C を抑制 (相関バッファに保持) し続けることを選択できます。

再配置フラグを使用することで、非根本原因の動作を指定できます。フラグが設定されている場合、アラーム C は根本原因アラーム A の子になります。設定されていない場合は、アラーム C が syslog に送信されます。



(注) 再配置などのステートフル動作は、バイステートアラームだけでサポートされています。バイステートアラームは、インターフェイスステートがアクティブから非アクティブに変化する場合など、システムハードウェアに関連付けられています。

タスク ID

タスク ID

操作

logging

読み取り、書き込み

例

次の例では、ステートフルルールに対して再配置フラグを設定する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator rule state_rule type stateful
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)# reparent
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging correlator rule, (27 ページ)	メッセージの相関に関するルールを定義します。
show logging correlator buffer, (54 ページ)	ロギング コリレータ バッファのメッセージを表示します。
show logging events info, (71 ページ)	ロギング イベント バッファの設定と動作メッセージを表示します。

rootcause

根本原因アラームメッセージを指定するには、ステートフルまたは非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーションモードで **rootcause** コマンドを使用します。

rootcause *msg-category group-name msg-code*

構文の説明

msg-category	ルートメッセージのメッセージカテゴリ。
group-name	ルートメッセージのグループ名。
msg-code	ルートメッセージのメッセージコード。

コマンド デフォルト

根本原因アラームは指定されていません。

コマンド モード

ステートフル関連ルールのコンフィギュレーションモード
非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスクグループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、特定の関連ルールに対して根本原因メッセージを設定する場合に使用します。メッセージは、メッセージカテゴリ、グループ、およびコードによって識別されます。カテゴリ、グループ、およびコードは、それぞれ 32 文字まで指定できます。ステートフル関連ルールの根本原因メッセージは、バイステートアラームでなければなりません。

関連ルールの根本原因アラームおよび非根本原因アラームを表示するには、[show logging events info](#)、(71 ページ) コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、ステートフル相関ルールに対して根本原因アラームを設定する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator rule state_rule type stateful
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)# rootcause L2 SONET_LOCAL ALARM
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging events buffer-size, (32 ページ)	ロギング コリレータ バッファのサイズを指定します。
logging events level, (37 ページ)	ロギング アラーム メッセージの重大度を指定します。
logging events threshold, (39 ページ)	ロギング イベント バッファ容量のしきい値を指定します。この値を超えると、アラームが発生します。
timeout-rootcause, (86 ページ)	適用される相関ルールのオプションパラメータを指定します。
show logging events info, (71 ページ)	ロギング イベント バッファの設定と動作メッセージを表示します。

show logging correlator buffer

ロギング コリレータ バッファ内のメッセージを表示するには、EXEC モードで **show logging correlator buffer** コマンドを使用します。

```
showloggingcorrelatorbuffer {all-in-buffer[ruletype[nonstateful|stateful]] [rulesource[internal|user]]
rule-namecorrelation-rule1...correlation-rule14} correlationIDcorrelation-id1..correlation-id14}
```

構文の説明

all-in-buffer	関連バッファ内のすべてのメッセージを表示します。
ruletype	(任意) ルール タイプ フィルタを表示します。
nonstateful	(任意) 非ステートフルルールを表示します。
stateful	(任意) ステートフルルールを表示します。
rulesource	(任意) ルール ソース フィルタを表示します。
internal	(任意) ルール ソース フィルタの内部的に定義されているルールを表示します。
user	(任意) ルール ソース フィルタのユーザ定義のルールを表示します。
rule-name <i>correlation-rule1...correlation-rule14</i>	関連ルール名に関連付けられているメッセージを表示します。スペースで区切るにより、最大 14 個の関連ルールを指定できます。
correlationID <i>correlation-id1..correlation-id14</i>	関連IDで識別されるメッセージを表示します。スペースで区切るにより、最大 14 個の関連 ID を指定できます。範囲は 0 ~ 4294967294 です。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、指定された関連 ID または関連ルールと一致するロギング コリレータ バッファのメッセージを表示します。 **all-in-buffer** キーワードが指定されている場合、ロギング コリレータ バッファのすべてのメッセージが表示されます。

ruletype が指定されていない場合、ステートフルおよび非ステートフルのルールが両方とも表示されます。

rulesource が指定されていない場合、ユーザ定義および内部定義のルールが両方とも表示されます。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り

例

show logging correlator buffer コマンドの出力例は、次のとおりです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging correlator buffer all-in-buffer

#C_id.id:Rule Name:Source :Context: Time : Text
#14.1 :Rule1:RP/0/5/CPU0: :Aug 22 13:39:13.693 2007:ifmgr[196]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN :
Interface MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Down
#14.2 :Rule1:RP/0/5/CPU0: :Aug 22 13:39:13.693 2007:ifmgr[196]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-3-UPDOWN
: Line protocol on Interface MgmtEth0/5/CPU0/0, changed state to Down
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 2 : show logging correlator buffer のフィールドの説明

フィールド	説明
C_id.	ロギング関連ルールと一致するイベントに割り当てられた関連 ID。
id	特定の関連ルールと一致する各イベントに割り当てられた ID 番号。このイベント番号は、ロギング関連ルールと一致した個別の各イベントを識別するためのインデックスとして機能します。

show logging correlator buffer

フィールド	説明
Rule Name	ロギング相関ルールでロギングコリレータバッファに対して定義されているメッセージをフィルタリングするロギング相関ルールの名前。
Source	イベントの生成元ノード。
Time	イベントが発生した日付と時刻。
Text	イベントを説明するメッセージストリング。

関連コマンド

コマンド	説明
show logging correlator info, (57 ページ)	ロギングコリレータバッファのサイズと、相関されたメッセージで占有されているバッファの割合を表示します。
show logging correlator rule, (59 ページ)	1つまたは複数の定義済みのロギングコリレータルールを表示します。

show logging correlator info

ロギングコリレータバッファのサイズと、関連されたメッセージで占有されているバッファの割合を表示するには、EXEC モードで **show correlator info** コマンドを使用します。

showloggingcorrelatorinfo

構文の説明

このコマンドには、キーワードや引数はありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、ロギングコリレータバッファのサイズと、関連されたメッセージに割り当てられているバッファの割合を表示します。

バッファのサイズを設定するには、[logging correlator buffer-size](#)、(25 ページ) コマンドを使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り

例

次の例では、**show logging correlator info** コマンドを使用し、残りのバッファ サイズと、関連されたメッセージに割り当てられている割合を表示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging correlator info
```

show logging correlator info

```

Buffer-Size      Percentage-Occupied
 81920           0.00

```

関連コマンド

コマンド	説明
logging correlator buffer-size, (25 ページ)	ロギング コリレータ バッファのサイズを指定します。
show logging correlator buffer, (54 ページ)	ロギング コリレータ バッファのメッセージを表示します。
show logging correlator rule, (59 ページ)	1つまたは複数の定義済みのロギング コリレータ ルールを表示します。

show logging correlator rule

定義済みの相関ルールを表示するには、EXEC モードで **show logging correlator rule** コマンドを使用します。

```
show logging correlator rule {all|
correlation-rule1...correlation-rule14} [context context1...context6] [location node-id1...node-id6] [rulesource {internal|
user}] [ruletype {nonstateful|stateful}] [summary|detail]
```

構文の説明

all	すべてのルールセットを表示します。
correlation-rule1...correlation-rule14	表示するルールセット名。スペースで区切ることにより、最大 14 個の定義済み相関ルールを指定できます。
context context1...context 6	(任意) コンテキスト ルールのリストを表示します。
location node-id1...node-id6	(任意) 指定されたノードのルールフィルタのリストの場所を表示します。node-id 引数は、rack/slot/module の形式で入力します。
rulesource	(任意) ルール ソース フィルタを表示します。
internal	(任意) ルール ソース フィルタの内部的に定義されているルールを表示します。
user	(任意) ルール ソース フィルタのユーザ定義のルールを表示します。
ruletype	(任意) ルール タイプ フィルタを表示します。
nonstateful	(任意) 非ステートフルルールを表示します。
stateful	(任意) ステートフルルールを表示します。
summary	(任意) サマリー情報を表示します。
detail	(任意) 詳細情報を表示します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

ruletype が指定されていない場合、ステートフルおよび非ステートフルのルールがデフォルトで両方とも表示されます。

rulesource が指定されていない場合、ユーザ定義および内部定義のルールがデフォルトで両方とも表示されます。

summary または detail キーワードが指定されていない場合、デフォルトで詳細情報が表示されません。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り

例

show logging correlator rule コマンドの出力例は、次のとおりです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging correlator rule test
```

```
Rule Name : test
Type : Non Stateful
Source : User
Timeout : 30000 Rule State: RULE_APPLIED_ALL
Rootcause Timeout : None
Context Correlation : disabled
Reissue Non Bistate : N/A
Reparent : N/A
Alarms :
Code Type: Category Group Message
Root: MGBL CONFIG DB_COMMIT
Leaf: L2 SONET ALARM
Apply Locations: None
Apply Contexts: None
Number of buffered alarms : 0
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 3 : show logging correlator rule のフィールドの説明

フィールド	説明
Rule Name	定義済み関連ルールの名前。
Time out	関連ルールに対して設定されたタイムアウト。
Rule State	ルールが適用されているかどうかを示します。ルールがルータ全体に適用される場合は、このフィールドに「RULE_APPLIED_ALL」と表示されます。
Code Type	メッセージカテゴリ、グループ、およびコード。
Root	ロギング関連ルールで設定されているルートメッセージのメッセージカテゴリ、グループ、およびコード。
Leaf	ロギング関連ルールで設定されている非根本原因メッセージのメッセージカテゴリ、グループ、およびコード。
Apply Locations	ルールを適用するノード。ロギング関連ルールがルータ全体に適用される場合は、このフィールドに「None」と表示されます。
Apply Contexts	ルールを適用するコンテキスト。ロギング関連ルールがコンテキストに適用するように設定されていない場合は、このフィールドに「None」と表示されます。

関連コマンド

コマンド	説明
logging correlator apply rule, (19 ページ)	関連ルールを適用およびアクティブにします。
logging correlator rule, (27 ページ)	メッセージの相関に関するルールを定義します。
show logging correlator buffer, (54 ページ)	ロギング コリレータ バッファのメッセージを表示します。

コマンド	説明
show logging correlator info, (57 ページ)	ロギング コリレータ バッファのサイズと、相関されたメッセージで占有されているバッファの割合を表示します。

show logging correlator ruleset

定義済みの相関ルールセット名を表示するには、EXEC モードで **show logging correlator ruleset** コマンドを使用します。

show logging correlator ruleset {all| correlation-ruleset1...correlation-ruleset14} [detail| summary]

構文の説明

all	すべてのルールセット名を表示します。
correlation-ruleset1...correlation-ruleset14	表示するルールセット名。スペースで区切ることにより、最大 14 個の定義済みルールセット名を指定できます。
detail	(任意) 詳細情報を表示します。
summary	(任意) サマリー情報を表示します。

コマンド デフォルト

何も指定されていない場合、detail がデフォルトです。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

ruletype が指定されていない場合、ステートフルおよび非ステートフルのルールがデフォルトで両方とも表示されます。

rulesource が指定されていない場合、ユーザ定義および内部定義のルールがデフォルトで両方とも表示されます。

summary と detail のどちらのオプションも指定されていない場合は、デフォルトとして詳細情報が表示されます。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り

例

show logging correlator ruleset コマンドの出力例は、次のとおりです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging correlator RuleSetOne RuleSetTwo

Rule Set Name : RuleSetOne
Rules: Rule1 : Applied
Rule2 : Applied
Rule3 : Applied
Rule Set Name : RuleSetTwo
Rules: Rule1 : Applied
Rule5 : Not Applied
```

all オプションが指定されている場合の **show logging correlator ruleset** コマンドの出力例は、次のとおりです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging correlator ruleset all

Rule Set Name : RuleSetOne
Rules: Rule1 : Applied
Rule2 : Applied
Rule3 : Applied
Rule Set Name : RuleSetTwo
Rules: Rule1 : Applied
Rule5 : Not Applied
Rule Set Name : RuleSetThree
Rules: Rule2 : Applied
Rule3 : Applied
```

all および **summary** オプションが指定されている場合の **show logging correlator ruleset** コマンドの出力例は、次のとおりです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging correlator ruleset all summary
RuleSetOne
RuleSetTwo
RuleSetThree
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 4 : **show logging correlator ruleset** のフィールドの説明

フィールド	説明
Rule Set Name	ルールセットの名前。
Rules	ルールセットに含まれるすべてのルールが一覧表示されます。
Applied	ルールが適用されています。
Not Applied	ルールが適用されていません。

関連コマンド

コマンド	説明
logging correlator apply rule, (19 ページ)	相関ルールを適用およびアクティブにします。
logging correlator rule, (27 ページ)	メッセージの相関に関するルールを定義します。
show logging correlator buffer, (54 ページ)	ロギング コリレータ バッファのメッセージを表示します。
show logging correlator info, (57 ページ)	ロギング コリレータ バッファのサイズと、相関されたメッセージで占有されているバッファの割合を表示します。
show logging correlator rule, (59 ページ)	定義済みの相関ルールを表示します。

show logging events buffer

ロギング イベント バッファ内のメッセージを表示するには、EXEC モードで **show logging events buffer** コマンドを使用します。

```
show logging events buffer [admin-level-only] [all-in-buffer] [bistate-alarms-set] [category name] [context name] [event-hi-limit event-id] [event-lo-limit event-id] [first event-count] [group message-group] [last event-count] [location node-id] [message message-code] [severity-hi-limit]
```

構文の説明

admin-level-only	管理レベルのイベントだけを表示します。
all-in-buffer	イベント バッファ内のすべてのイベント ID を表示します。
bistate-alarms-set	SET ステートのバイステート アラームを表示します。
category name	指定されたカテゴリのイベントを表示します。
context name	指定されたコンテキストのイベントを表示します。
event-hi-limit event-id	<i>event-id</i> 引数で指定されたイベント ID 以下のイベント ID を持つイベントを表示します。範囲は 0 ~ 4294967294 です。
event-lo-limit event-id	<i>event-id</i> 引数で指定されたイベント ID 以上のイベント ID を持つイベントを表示します。範囲は 0 ~ 4294967294 です。
first event-count	ロギング イベント バッファ内の最初のイベントから順にイベントを表示します。 <i>event-count</i> 引数には、表示するイベントの数を指定します。
group message-group	指定されたメッセージ グループのイベントを表示します。
last event-count	ロギング イベント バッファ内の最後のイベントから順にイベントを表示します。 <i>event-count</i> 引数には、表示するイベントの数を指定します。
location node-id	指定された場所のイベントを表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。
message message-code	指定されたメッセージ コードを持つイベントを表示します。
severity-hi-limit	指定された重大度以下の重大度を持つイベントを表示します。

severity	重大度。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• emergencies• alerts• critical• errors• warnings• notifications• informational <p>(注) 重大度の設定とそれに対応するシステムの状態は、logging events level コマンドの「使用上のガイドライン」に記載されています。重大度レベルの値が小さいイベントほど、重要度が高いイベントを表します。</p>
severity-lo-limit	指定された重大度以上の重大度を持つイベントを表示します。
timestamp-hi-limit	指定されたタイムスタンプ以前のタイムスタンプを持つイベントを表示します。

hh : mm : ss [month] [day] [year] **timestamp-hi-limit** または **timestamp-lo-limit** キーワードのタイムスタンプ。 *month*、*day*、および *year* の各引数を指定していない場合は、デフォルトで現在の月、日、および年になります。

hh : mm : ss month day year 引数の範囲は、次のとおりです。

- *hh* : 時。範囲は 00 ~ 23 です。 *hh* 引数の後ろには、コロンを挿入する必要があります。
- *mm* : 分。範囲は 00 ~ 59 です。 *mm* 引数の後ろには、コロンを挿入する必要があります。
- *ss* : 秒。範囲は 00 ~ 59 です。
- *month* : (任意) 月。 *month* 引数の値は次のとおりです。
 - january
 - february
 - march
 - april
 - may
 - june
 - july
 - august
 - september
 - october
 - november
 - december
- *day* : (任意) 日。範囲は 01 ~ 31 です。
- *year* : (任意) 年。年の末尾 2 桁を指定します (たとえば、2004 年の場合は **04**)。範囲は 01 ~ 37 です。

timestamp-lo-limit 指定されたタイムスタンプ以降のタイムスタンプを持つイベントを表示します。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、記述が一致するロギング イベント バッファのメッセージを表示します。すべての条件が満たされている場合に、記述が一致していると見なされます。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り

例

show logging events buffer all-in-buffer コマンドの出力例は、次のとおりです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging events buffer all-in-buffer

#ID      :C_id:Source      :Time                :%CATEGORY-GROUP-SEVERITY-MESSAGECODE: Text

#1       :      :RP/0/RSP0/CPU0:Jan  9 08:57:54 2004:nvram[66]: %MEDIA-NVRAM_PLATFORM-3-BAD_N
VRAM_VAR : ROMMON variable-value pair: '^'[19~CONFIG_FILE = disk0:config/startup, contains
illegal (non-printable) characters
#2       :      :RP/0/RSP0/CPU0:Jan  9 08:58:21 2004:psarb[238]: %PLATFORM-PSARB-5-GO_BID :
Card
is going to bid state.
#3       :      :RP/0/RSP0/CPU0:Jan  9 08:58:22 2004:psarb[238]: %PLATFORM-PSARB-5-GO_ACTIVE :
Card is becoming active.
#4       :      :RP/0/RSP0/CPU0:Jan  9 08:58:22 2004:psarb[238]: %PLATFORM-PSARB-6-RESET_ALL_LC_
CARDS : RP going active; resetting all linecards in chassis
#5       :      :RP/0/RSP0/CPU0:Jan  9 08:58:22 2004:redcon[245]: %HA-REDCON-6-GO_ACTIVE : this
card going active
#6       :      :RP/0/RSP0/CPU0:Jan  9 08:58:22 2004:redcon[245]: %HA-REDCON-6-FAILOVER_ENABLED
: Failover has been enabled by config
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 5: **show logging correlator buffer** のフィールドの説明

フィールド	説明
#ID	ロギング イベント バッファ内の各イベントに割り当てられた整数。

show logging events buffer

フィールド	説明
C_id.	ロギング相関ルールと一致したイベントに割り当てられた相関 ID。
Source	イベントの生成元ノード。
Time	イベントが発生した日付と時刻。
%CATEGORY-GROUP-SEVERITY-MESSAGECODE	イベントに関するカテゴリ、グループ名、重大度、およびメッセージコード。
Text	イベントを説明するメッセージストリング。

関連コマンド

コマンド	説明
show logging events info , (71 ページ)	ロギング イベントバッファの設定と動作メッセージを表示します。

show logging events info

ロギング イベント バッファの設定および動作情報を表示するには、EXEC モードで **show logging events info** コマンドを使用します。

showloggingeventsinfo

構文の説明

このコマンドには、キーワードや引数はありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース

変更箇所

リリース 3.7.2

このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

このコマンドは、ロギング イベント バッファのサイズ、バッファの最大サイズ、保存されているレコード数、循環的保存方法における最大許容レコード数のしきい値、およびメッセージフィルタリングに関する情報を表示します。

タスク ID

タスク ID

操作

logging

読み取り

例

show logging events info コマンドの出力例は、次のとおりです。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging events info
Size (Current/Max)    #Records    Thresh    Filter
16960      /42400      37        90        Not Set
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 6 : show logging events info のフィールドの説明

フィールド	説明
Size (Current/Max)	ロギング イベントバッファの現在のサイズおよび最大サイズ。バッファの最大サイズは、 logging events buffer-size , (32 ページ) コマンドによって制御します。
#Records	ロギング イベントバッファに保存されているイベントレコードの数。
Thresh	設定されているロギング イベントのしきい値。このフィールドは、 logging events threshold , (39 ページ) コマンドによって制御します。
Filter	表示されるイベントの最小重大度。このフィールドは、 logging events level , (37 ページ) コマンドによって制御します。

関連コマンド

コマンド	説明
logging events buffer-size , (32 ページ)	ロギング コリレータ バッファのサイズを指定します。
logging events level , (37 ページ)	ロギング アラーム メッセージの重大度を指定します。
logging events threshold , (39 ページ)	ロギング イベントバッファ容量のしきい値を指定します。この値を超えると、アラームが発生します。
show logging events buffer , (66 ページ)	タイプ、時間、または重大度に応じた、ロギング イベントバッファ内のメッセージに関する情報を表示します。

show logging suppress rule

定義済みのロギング抑制ルールを表示するには、**show logging suppression rule** コマンドを EXEC モードで使用します。

```
show logging suppress rule [rule-name1 [... [rule-name14]]] all [detail] [summary] [source location node-id]
```

構文の説明

<i>rule-name1</i> [... <i>rule-name14</i>]	表示するロギング抑制ルールを最大 14 個指定します。
all	すべてのロギング抑制ルールを表示します。
source location <i>node-id</i>	(任意) 指定されたノードのルールフィルタのリストの場所を表示します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。
detail	(任意) 詳細情報を表示します。
summary	(任意) サマリー情報を表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.9.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り

例

次の例では、設定済みでまだアクティブ化されていないロギング抑制ルールに関する情報を表示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging suppression rule test_suppression
```

```
Rule Name : test_suppression
Rule State: RULE_UNAPPLIED
Severities : informational, critical
Alarms :
  Category      Group      Message
  CAT_C         GROUP_C   CODE_C
  CAT_D         GROUP_D   CODE_D

Apply Alarm-Locations: PLIM-0/2, PowerSupply-0/A/A0
Apply Sources:        0/RP0/CPU0, 1/6/SP
```

```
Number of suppressed alarms : 0
```

次の例では、ルータ上の特定のソース場所に適用されるすべてのロギング抑制ルールに関する情報を表示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging suppress rule all source location 0/RP0/CPU0
```

```
Rule Name : test_suppression
Rule State: RULE_APPLIED_ALL
Severities : N/A
Alarms :
  Category      Group      Message
  CAT_E         GROUP_F   CODE_G

Apply Alarm-Locations: None
Apply Sources:        0/RP0/CPU0
```

```
Number of suppressed alarms : 0
```

次の例では、すべてのロギング抑制ルールに関するサマリー情報を表示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show logging suppression rule all summary
Rule Name           :Number of Suppressed Alarms
Mike1                0
Mike2                0
Mike3                0
Reall                4
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging suppress apply rule, (41 ページ)	ロギング抑制ルールを適用してアクティブ化します。
logging suppress rule, (43 ページ)	ロギング抑制ルールを作成します。

show snmp correlator buffer

SNMP コリレータバッファ内のメッセージを表示するには、EXEC モードで **show snmp correlator buffer** を使用します。

showsnmpcorrelatorbuffer[**all** | **correlation ID** | **rule-name***name*]

構文の説明

all	コリレータ バッファ内のすべてのメッセージを表示します。
correlation id	相関 ID で識別されるメッセージを表示します。範囲は 0 ～ 4294967294 です。スペースで区切るにより、最大 14 個の相関ルールを指定できます。
rule-name name	SNMP 相関ルール名に関連付けられているメッセージを表示します。スペースで区切るにより、最大 14 個の相関ルールを指定できます。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.8.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
snmp	読み取り

例

この例は、**show snmp correlator buffer** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show snmp correlator buffer correlationID 10
Correlation ID : 10
Rule : ospf-trap-rule
Rootcause: 1.3.6.1.6.3.1.1.5.3
Time : Dec 14 02:32:05
Varbind(s):
  ifIndex.17 = 17
  ifDescr.17 = POS0/7/0/0
  ifType.17 = other(1)
  cieIfStateChangeReason.17 = down

Nonroot : 1.3.6.1.2.1.14.16.2.2
Time: Dec 14 02:32:04
Varbind(s):
  ospfRouterId = 1.1.1.1
  ospfNbrIpAddress = 30.0.28.2
  ospfNbrAddressLessIndex = 0
  ospfNbrRtrId = 3.3.3.3
  ospfNbrState = down(1)
```

show snmp correlator info

SNMP コリレータ バッファのサイズと、関連されたメッセージで占有されているバッファの割合を表示するには、EXEC モードで **show snmp correlator info** コマンドを使用します。

showsnmpcorrelatorinfo

構文の説明

このコマンドには、キーワードや引数はありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース

変更箇所

リリース 3.8.0

このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID

操作

snmp

読み取り

例

この例は、**show snmp correlator info** コマンドの出力を示します。関連されたメッセージに割り当てられているバッファの残りのサイズと割合が表示されています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show snmp correlator info
```

```
Buffer-Size      Percentage-Occupied
 85720           0.00
```

show snmp correlator rule

定義済みの SNMP 関連ルールを表示するには、EXEC モードで **show snmp correlator rule** コマンドを使用します。

showsnmpcorrelatorrule[all| rule-name]

構文の説明

all	すべてのルールセットを表示します。
<i>rule-name</i>	ルールの名前を指定します。スペースで区切るにより、最大 14 個の定義済み SNMP 関連ルールを指定できます。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.8.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
snmp	読み取り

例

この例は、**show snmp correlator rule** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show snmp correlator rule rule_1
Rule Name : rule_1
Time out : 888
Rule State: RULE_APPLIED_ALL
```

```
Root:  OID    : 1.3.6.1.2.1.11.0.2
       vbind  : 1.3.6.1.2.1.2.2.1.2 value /3\.3\.\d{1,3}\.\d{1,3}/
       vbind  : 1.3.6.1.2.1.5.8.3  index val
Nonroot: OID   : 1.3.6.1.2.1.11.3.3
```

show snmp correlator ruleset

定義済みの SNMP 関連ルールセット名を表示するには、EXEC モードで **show snmp correlator ruleset** コマンドを使用します。

showsnmpcorrelatorruleset[all] *ruleset-name*]

構文の説明

all	すべてのルールセット名を表示します。
<i>ruleset-name</i>	ルールセットの名前を指定します。スペースで区切るにより、最大 14 個の定義済みルールセット名を指定できます。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.8.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
snmp	読み取り

例

この例は、**show snmp correlator ruleset** コマンドの出力を示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show snmp correlator ruleset test
Rule Set Name : test
```



```
Rules: chris1           : Not Applied  
       chris2           : Applied
```

source

ルータ上の特定のノードからのアラームにロギング抑制ルールを適用するには、**source** コマンドをロギング抑制適用ルール コンフィギュレーション モードで使用します。

source location node-id

構文の説明

location <i>node-id</i>	ノードを指定します。 <i>node-id</i> 引数は、 <i>rack/slot/module</i> の形式で入力します。
--------------------------------	---

コマンド デフォルト

スコープは、デフォルトでは何も設定されません。

コマンド モード

ロギング抑制適用ルール コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.9.0	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。ユーザ グループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	実行

例

次の例では、0/RP0/CPU0 からのアラームを抑制するようにロギング抑制ルール infobistate を設定する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging suppress apply rule infobistate
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-suppr-apply-rule)# source location 0/RP0/CPU0
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging suppress apply rule , (41 ページ)	ロギング抑制ルールを適用してアクティブ化します。

timeout

ロギングコリレータールールメッセージの収集期間を指定するには、ステートフルまたは非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーションモードで **timeout** コマンドを使用します。タイムアウト時間を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

timeout[*milliseconds*]

notimeout

構文の説明

milliseconds 指定できる範囲は 1 ～ 600000 ミリ秒です。

コマンド デフォルト

タイムアウト時間は指定されていません。

コマンド モード

ステートフル関連ルールのコンフィギュレーション モード
非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

適用されている各関連ルールには、タイムアウト値が指定されている必要があります。相互に関連できるのは、このタイムアウト時間内にキャプチャされたメッセージだけです。

タイムアウトは、関連ルールに対して一致する最初のメッセージが受信されて時点で開始されません。非根本原因メッセージが保持されるのに対し、根本原因メッセージが受信された場合は、ただちに **syslog** に送信されます。

タイムアウトが期限切れになり、根本原因メッセージが受信されていない場合は、タイムアウト時間内にキャプチャされたすべての非根本原因メッセージが **syslog** にレポートされます。タイムアウト時間内に根本原因メッセージが受信された場合は、相関が作成されて、相関バッファに配置されます。



(注) 根本原因アラームは、最初に出現するとは限りません。 関連の期間内であれば、どの時点でも出現する可能性があります。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、60,000 ミリ秒（1 分）のタイムアウト時間でロギング関連ルールを定義する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator rule state_rule type stateful
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)# timeout 60000
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging correlator rule , (27 ページ)	コリレータがロギングイベントバッファにメッセージを記録するルールを定義します。
timeout-rootcause , (86 ページ)	適用される関連ルールのオプションパラメータを指定します。

timeout-rootcause

適用されている関連ルールのオプションパラメータを指定するには、ステートフルまたは非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーションモードで **timeout-rootcause** コマンドを使用します。タイムアウト時間を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

timeout-rootcause [*milliseconds*]

no timeout-rootcause

構文の説明

milliseconds 指定できる範囲は 1 ～ 600000 ミリ秒です。

コマンド デフォルト

根本原因アラームのタイムアウト時間は指定されていません。

コマンド モード

ステートフル関連ルールのコンフィギュレーション モード
非ステートフル関連ルールのコンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザグループに属している必要があります。ユーザグループの割り当てが原因でコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

根本原因のタイムアウトが設定されている場合、非根本原因メッセージが最初に受信されると、次の動作が発生します。

- 根本原因のタイムアウトが設定されている場合、非根本原因メッセージが最初に受信されると、次の動作が発生します。

根本原因のタイムアウトが期限切れになる前に根本原因メッセージが受信された場合、メインルールのタイムアウトの残り時間を使用して、通常どおり相関が継続されます。

- 根本原因のタイムアウトが期限切れになる前に根本原因メッセージが受信されなかった場合、根本原因のタイムアウト時間内に保持されていたすべての非根本原因メッセージが **syslog** に送信され、相関が終了します。

タスク ID

タスク ID	操作
logging	読み取り、書き込み

例

次の例では、根本原因アラームに対してタイムアウト時間を設定する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# logging correlator rule state_rule type stateful
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-corr-rule-st)# timeout-rootcause 50000
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging correlator rule, (27 ページ)	コリレータがロギングイベントバッファにメッセージを記録するルールを定義します。

■ **timeout-rootcause**