



メモリしきい値通知

メモリしきい値通知機能を使用すると、重要な通知のためにメモリを予約し、使用可能なメモリが指定したしきい値を下回ると通知を行うようルータを設定できます。

- [メモリしきい値通知について \(1 ページ\)](#)
- [メモリしきい値通知の定義方法 \(2 ページ\)](#)
- [メモリしきい値通知の設定例 \(3 ページ\)](#)
- [その他の参考資料 \(4 ページ\)](#)
- [メモリしきい値通知の機能情報 \(5 ページ\)](#)

メモリしきい値通知について

メモリしきい値通知機能は、空きメモリが設定されたしきい値を下回っていることを示す通知を送信する方法と、重要な通知を行うために十分なメモリが使用できるようにメモリを予約する方法の2つの方法でルータ上のメモリ不足状態を軽減します。メモリしきい値通知機能を実装するには、次の概念を理解しておく必要があります。

メモリしきい値通知

メモリしきい値通知機能を使用すると、重要な通知のためにメモリを予約し、使用可能なメモリが指定したしきい値を下回ると通知を行うようルータを設定できます。

メモリ予約

重要な動作のメモリ予約によって、イベントロギングなどの管理プロセスがルータメモリが少なくなっても機能を続行できるようにします。

メモリしきい値通知の定義方法

空きメモリ不足しきい値の設定

空きメモリ不足しきい値を設定するには、次の作業を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **memory free low-watermark** [*processor threshold*]

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	configure terminal 例： Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	memory free low-watermark [<i>processor threshold</i>] 例： Router(config)# memory free low-watermark processor 20000	空きプロセッサメモリのしきい値を KB 単位で指定します。メモリしきい値に使用できる値を表示するには、次のコマンドを入力します。 • memory free low-watermark processor ?

重要な通知のためのメモリの予約

ルータがプロセスによって過負荷になると、使用可能なメモリの量が重要な通知を行うのに十分なレベルまで落ち込む場合があります。ルータが重要な通知を行う際に使用するメモリ領域を予約するには、次の手順を実行します。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **memory reserve critical** *kilobytes*

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	configure terminal 例： Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	memory reserve critical kilobytes 例： Router(config)# memory reserve critical 1000	ルータが重要な通知を行えるよう、キロバイトで指定したメモリの量を予約します。 • 重要な通知のために予約できるメモリの量は、使用可能なメモリ合計の25%以上にはできません。

メモリしきい値通知の設定例

空きメモリ不足しきい値の設定：例

空きプロセッサメモリのしきい値

次の例では、空きプロセッサメモリ 20000 KB を、ルータが通知を行うしきい値に指定します。

```
Router(config)# memory free low-watermark processor 20000
```

使用可能な空きメモリが指定したしきい値を下回ると、ルータが次のような通知メッセージを送信します。

```
000029: *Aug 12 22:31:19.559: %SYS-4-FREEMEMLOW: Free Memory has dropped below 20000k
Pool: Processor Free: 66814056 freemem_lwm: 204800000
```

使用可能な空きメモリがしきい値を5%上回ると、ルータが次のような通知メッセージを送信します。

```
000032: *Aug 12 22:33:29.411: %SYS-5-FREEMEMRECOVER: Free Memory has recovered 20000k
Pool: Processor Free: 66813960 freemem_lwm: 0
```

重要な通知のためのメモリの予約：例

次の例では、重要な通知用にメモリを 1000 KB 予約します。

```
Router# memory reserved critical 1000
```



(注) 重要な通知のために予約できるメモリの量は、使用可能なメモリ合計の 25% 以上にはできません。

その他の参考資料

CPU しきい値処理通知機能の詳細情報については、次の関連資料を参照してください。

関連資料

関連項目	マニュアルタイトル
SNMP トラップ	『 <i>Configuration Fundamentals Command Reference</i> 』

標準

標準	タイトル
この機能では、新しい規格または変更された規格はサポートされていません。また、既存の規格に対するサポートに変更はありません。	--

MIB

MIB	MIB のリンク
CISCO-PROCESS-MIB	<p>選択したプラットフォーム、Cisco IOS リリース、およびフィーチャセットに関する MIB を探してダウンロードするには、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用します。</p> <p>http://www.cisco.com/go/mibs</p>

RFC

RFC	タイトル
この機能では、新しい RFC または変更された RFC はサポートされていません。また、既存の RFC に対するサポートに変更はありません。	--

シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
右の URL にアクセスして、シスコのテクニカルサポートを最大限に活用してください。これらのリソースは、ソフトウェアをインストールして設定したり、シスコの製品やテクノロジーに関する技術的問題を解決したりするために使用してください。この Web サイト上のツールにアクセスする際は、Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。	http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html

メモリしきい値通知の機能情報

次の表に、このモジュールで説明した機能に関するリリース情報を示します。この表は、ソフトウェア リリース トレインで各機能のサポートが導入されたときのソフトウェア リリースだけを示しています。その機能は、特に断りがない限り、それ以降の一連のソフトウェア リリースでもサポートされます。

プラットフォームのサポートおよびシスコソフトウェアイメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、www.cisco.com/go/cfn に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

表 1: メモリしきい値通知の機能情報

機能名	リリース	機能情報
メモリしきい値通知	Cisco IOS XE リリース 2.1	この機能は、Cisco ASR 1000 シリーズのアグリゲーション サービス ルータで導入されました。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。