

%SYS-3-CPUHOG メッセージの原因

目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[背景説明](#)

[トラブルシューティング](#)

[ブートアッププロセスの CPUHOG](#)

[OIR の時の CPUHOG](#)

[フラッシュ デバイスにアクセスを試みる場合の CPUHOG](#)

[「CEF LCバックグラウンド」プロセスによる CPUHOG](#)

[正常なルータオペレーションの時の CPUHOG](#)

[TAC のサービスリクエストをオープンする場合に収集すべき情報](#)

[関連情報](#)

[はじめに](#)

この資料は %SYS-3-CPUHOG エラー メッセージの原因をリストし、それらを解決する方法を説明したものです。

[前提条件](#)

[要件](#)

このドキュメントに関しては個別の要件はありません。

[使用するコンポーネント](#)

このドキュメントは、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

[表記法](#)

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

背景説明

逃亡プロセスの影響を減らすために、Cisco IOS® ソフトウェアはスケジューラーが定期的に現在アクティブなプロセスをポーリングすることを可能にするプロセスウォッチドッグタイマを使用します。この機能は優先と同じではありません。その代り、システムは無理解にならないし、あらゆるプロセスによって完全に CPU の全体消費が原因で使用できなくなることを確認するのはフェイル・セーフメカニズムです。

プロセスがハングするそれが長い間動作し続ける場合、(たとえばようである)、スケジューラーは終わるためにプロセスを強制できます。

スケジューラーがプロセスが CPU で動作するようにする度にそのプロセスのためのウォッチドッグタイマを開始します。プリセットする期間以降に、プロセスが動作し続ければウォッチドッグプロセスは割り込みを生成し、「ソフトウェアによって強制されるクラッシュ」によってルータ再始動を引き起こします(スタックトレースはクラッシュのトリガーとしてウォッチドッグプロセスを表示します)。

ウォッチドッグが切れる時最初に、スケジューラーは警告メッセージを印刷します(以下を参照)：

```
%SYS-3-CPUHOG: Task ran for 2148 msec (20/13), Process = IP Input, PC = 3199482  
-Traceback= 314B5E6 319948A
```

このメッセージはプロセスが CPU を遅らせたことを示します。ここでは、それは「IP によって入力される」プロセスです。このメッセージはの下でルータが起動する、または重いトラフィック状態通常現れますとき一時状況の間に、Online Insertion and Removal (OIR) のような。ルータの正常な動作の間に "%SYS-3-CPUHOG" メッセージが現れてはなりません。

プロセスが動作することになっていた後ルータが割り込み順位追加機構で使用中ならプロセスが動作した期間のアカウンティングは不正確である場合もあります。これは、CPUHOGトラックだけ水平なタスクを処理するという理由によります。それは CPU の制御を割り込み、得ることができる割り込み順位追加機構タスクをトラッキングしません。

割り込み順位追加機構で動作するべき典型的なプロセスはパケット交換です。

トラブルシューティング

このセクションは CPUHOG メッセージをどのように別のシナリオでは解決できるか説明します。

ブートアッププロセスの CPUHOG

ブートシーケンスの時の CPUHOG メッセージはかなり一般的です。システムがそれに保持してほしかった意味し次にコンソール出力にそれについて知らせるためにメッセージを送ってしまいましたよりちょうどやや長いブートプロセスが CPU を保持したことをエラーメッセージ自体は。プロセスはこの場合「ブート負荷ですどこに発生したか」、CPUHOG が示します：

(fc1)

Copyright (c) 1997 by cisco Systems, Inc.

C1600 processor with 16384 Kbytes of main memory

program load complete, entry point: 0x4018060, size: 0x108968

%SYS-3-CPUHOG: Task ran for 2040 msec (6/6), Process = Boot Load, PC =40B513A

-Traceback= 407EB6E 407F628 407D118 40180E0 40005B0 4015C3E 40152B2 4014ED4

40025B8 4003086 4015636 40021A8 400C616program load complete, entry point:

0x2005000, size: 0x4195b9

Self decompressing the image :

#####

#####

[OK]

安全にこのエラーメッセージを無視できます。ブートプロセスの時に、ブートローダは2-4秒の間CPUを使用し、リリースしません。これはブート時にCPUがブートローダだけその時実行する必要があるため、問題ではありません。最近のブートROMはその特定のメッセージの印刷を抑制します。

Cisco 1600 シリーズ ルータを使用するときルータが大きいイメージを、たとえばロードする時はいつでもまたブートヘルプイメージからの CPUHOG メッセージに出会うことができます。これらのルータは 16 MB DRAM より多くで設定されます。

このメッセージはイメージがロードされている表示され、システムまたは読み込みプロセスのオペレーションに効果をときだけもたらしません。いずれにしても、これはシステムの正常な動作に効果をもたらさないため表面的な問題です。

[OIR の時の CPUHOG](#)

CPUHOG メッセージはルータが一組の複雑で、比較的長いタスクを行わなければならないので、OIR の時によくあります。カードが挿入されたきちんと搭載される限り、OIR の間に行われる CPUHOG メッセージを心配する必要がありません。

[フラッシュ デバイスにアクセスすることを試みる場合の CPUHOG](#)

CPUHOG メッセージはフラッシュ デバイスにアクセスするように試みるとき現われることができます (のようなフラッシュ カード、かフラッシュ シングル インライン メモリ モジュール (SIMM)) デバイスが不完全であるか、または応答しない時。問題が再発する場合、TAC 代表に連絡して下さい。

注: 統合された MSFC (RP) bootflash:をフォーマットする時 Cisco IOS ソフトウェア (固有モード) またはハイブリッド モードを実行する、および CPUHOG メッセージがある Catalyst 6500 があれば、それは Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1.11b、12.1(12c)E5、or12.1(13)E およびそれ以降のバージョンで解決される [Cisco バグ ID CSCdw53175](#) ([登録ユーザのみ](#)) で述べられる問題である場合もあります。

[「CEF LCバックグラウンド」プロセスによる CPUHOG](#)

Cisco 12000 シリーズ インターネット ルータで、フォワーディング情報ベース (FIB) はパケット交換の使用のための各ラインカードで維持されます。FIB ツリーの構造が原因で、短いサブネットマスクが付いているルーティング変更によりコンソール ログで (/1 と /4 間で) このようなメッセージを引き起こす場合があります:

```
SLOT 1: %SYS-3-CPUHOG: Task ran for 4024 msec (690/0),  
process = CEF IPC Background, PC = 400B8908.  
-Traceback= 400B8910 408FF588 408FF6F4 408FFE8C 400A404C 400A4038
```

Cisco IOS ソフトウェアのプロセスが 2000ms (2 秒) より長くなるために動作する時、CPUHOG メッセージは表示されます。非常に短いサブネットマスクのための Cisco Express Forwarding (CEF) 更新の場合には、必要な処理の量がこれらのメッセージを誘発できる 2000ms より多くである場合もあります。「CEF IPC バックグラウンド」プロセスはフォワーディング ツリーからのプレフィックスの付加および削除を制御する親プロセスです。

CPU が長期間にわたってロックされればさらに、ラインカードはファブリック PING 失敗が原因でクラッシュできますまたはその FIB は無効当然の失われた IPC 通信タイムアウトになることができます。これらの問題を解決する必要がある場合 [トラブルシューティング ファブリックがインターネット ルータのタイムアウトおよび障害を Cisco 12000 シリーズ ping するのを参照して](#) 下さい。

一般に、/7 より短いマスクが付いているルーティング更新は誤っていますまたは悪意のあります。Cisco はそのような更新の処理および伝搬を防ぐためにすべての顧客が十分なルートフィルタリングを設定することを推奨します。ルーティングフィルタを設定するアシスタンスを必要とする場合テクニカル サポート 担当者に連絡して下さい。

CPUHOG メッセージはまたボーダー ゲートウェイ プロトコル (BGP) がルーティング テーブルをクリアするとき「CEF IPC バックグラウンド」プロセスが誘発された原因である場合もあります。

正常なルータオペレーションの時の CPUHOG

ほとんどの場合、これらのエラー メッセージは Cisco IOS ソフトウェアの内部 ソフトウェアバグが原因です。

この種類のエラー メッセージを解決する第一歩は既知 不具合を探すことです。不具合を見つけるのにエラーと一致する [不具合ツールキット \(登録ユーザのみ\)](#) を使用できます。不具合ツールキット ページで、『Launch Bug Toolkit』をクリックし、『Search for Cisco IOS-related bugs』を選択して下さい。検索範囲を狭くするために、第 1.の下で Cisco IOS ソフトウェア バージョンを選択できます。第 3 の下で、**プロセス**が対応するプロセスであるところで仮想EXEC または IP 入力のような <process>」、「CPUHOG のためのキーワード探索を行うことができます。

すべての固定 CPUHOG バグを除去するリリース トレインの最新の Cisco IOS ソフトウェア イメージにアップグレードできます。

TAC のサービスリクエストをオープンする場合に収集すべき情報

必要とし、上記のトラブルシューティングの手順に従った後更にアシスタンスを Cisco TAC の [サービスリクエスト \(登録ユーザのみ\)](#) を開きたいと思う場合次の情報を含むこと確実であって下さい:

- サービスリクエストをオープンする前に実施したトラブルシューティング
- show technical-support の出力 (有効モードでもし可能なら)。

- `show log` の出力、または (可能であれば) コンソールのキャプチャ。
- ラインカード クラッシュが生じたスロットのための `execute-on slot [" SLOT -:"] show tech`。
- [crashinfo ファイル](#) (利用可能なら、およびまだ含まれていませんでした `show technical-support` の出力に)。

収集したデータは、圧縮しないプレーン テキスト形式 (.txt) でサービス リクエストに添付してください。情報をサービス リクエストに添付するには、[TAC Service Request Tool](#) ([登録ユーザ専用](#)) を使用してアップロードします。Service Request Tool にアクセスできない場合メッセージの件名にサービス リクエスト数を記入して attach@cisco.com へのメール添付ファイルで情報を送信できます。

注: 手動で上の情報を収集する前にルータを問題の根本的な原因を判別するために必要であるこれとしてインターネット ルータのラインカード クラッシュを、Cisco 12000 シリーズ解決するために必要とされる重要な情報を失います場合がありますリロードしましたり、またはパワーサイクルを行わないで下さい。

関連情報

- [Cisco ルータ製品に関するサポート ページ](#)
- [トラブルシューティング ルータ問題](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)