# CrashLoopBackOff状態のOps-center Podのトラブルシューティング

# 内容

はじめに

<u>短縮形</u>

必要なログ

トラブルシューティングの順序

その後の設定の復元で問題が発生する可能性のあるシナリオ

設定の利用不可

CPUサイクルの制約

## はじめに

このドキュメントでは、CrashLoopBackOff状態のops-centerポッドを特定して回復する方法について説明します。

## 短縮形

RCM: 冗長構成マネージャ

YYYY-MM-DD hh:mm:ss - 年 - 月 - 日の時間:分:秒

CPU:Central Processing Unit (中央処理装置)

## 必要なログ

トラブルシューティングに必要なRCMコマンド出力:

- 1. kubectl get pods --namespace <namespace>
- 2. kubectl describe pods <podname> --namespace <namespace>
- 3. journalctl --since "YYYY-MM-DD hh:mm:ss" --until "YYYY-MM-DD hh:mm:ss" > /tmp/<filename>
- 4. kubectl --namespace rcm logs --previous <pod name> --container <container name> > /tmp/<filename>

# トラブルシューティングの順序

1. ハイアベイラビリティペアでコマンドを実行して、影響を受けるオペレーションセンターポッドがマスターRCMまたはバックアップRCMにあるかどうかを確認します。

#### <#root>

# rcm show-status

#### Example:

[unknown] rcm# rcm show-status

message :

{"status": "MASTER"}

2. 影響を受けるオペレーションセンターのポッドのポッド説明を収集し、リスタート数とコンテナ内のどの終了コードに問題があるかを確認します。たとえば、コンテナconfdおよびconfd通知は現在、次のように問題のある状態になっています。

### <#root>

#### Example:

rcm # kubectl describe pods ops-center-rcm-ops-center --namespace rcm

Name: ops-center-rcm-ops-center

Namespace: rcm

Containers:

confd:

...

Last State: Terminated

Reason: Error

Exit Code: 137

Started: Fri, 01 Dec 2023 12:44:13 +0530 Finished: Fri, 01 Dec 2023 12:46:09 +0530

Ready: False

Restart Count: 8097

confd-api-bridge:

State: Running

Started: Tue, 09 May 2023 02:36:37 +0530

Ready: True Restart Count: 0

product-confd-callback:

State: Running

Started: Tue, 09 May 2023 02:36:38 +0530

Ready: True Restart Count: 0 confd-notifications:

... • .

State: Running

Started: Fri, 01 Dec 2023 12:46:14 +0530

Last State: Terminated

Reason: Error

Exit Code: 1

Started: Fri, 01 Dec 2023 12:40:50 +0530 Finished: Fri, 01 Dec 2023 12:46:00 +0530

Ready: True

Restart Count: 5278

...

3. 終了コードを調べて、最初のコンテナー再起動の原因を理解します。

例:

終了コード137は、コンテナ/ポッドに十分なメモリがないことを示します。

終了コード1は、アプリケーションエラーによるコンテナのシャットダウンを示します。

4. journalctlを確認して問題のタイムラインを確認し、問題がいつ発生したかを理解します。次に示すように、コンテナのconfd通知の再開を示すログを使用して、問題発生時刻の開始を特定できます。

#### <#root>

Nov 29 00:00:01 <nodename> kubelet[30789]: E1129 00:00:01.993620 30789 pod\_workers.go:190] "Error syn restarting failed container=confd-notifications

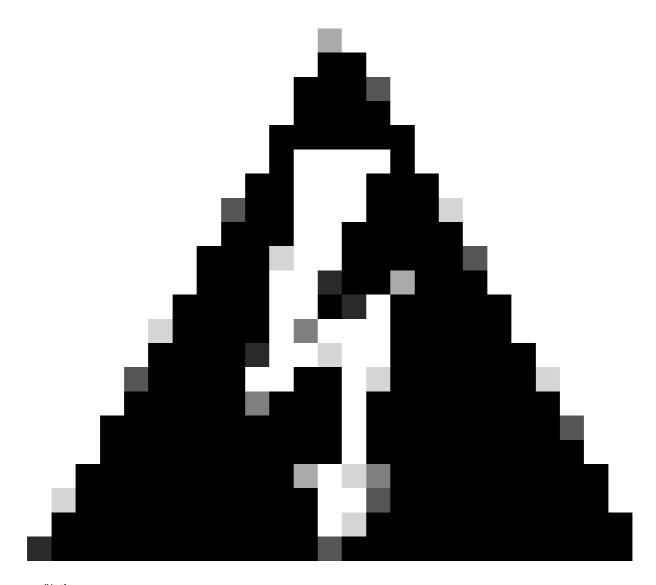
pod=ops-center-rcm-ops-center (<podUID>)\"" pod="rcm/ops-center-rcm-ops-center" podUID=<podUID>

5. 再起動されたコンテナーのコンテナーログを確認し、コンテナーの再起動ループが継続する原因を確認します。 この例では、コンテナログは復元設定のロードの失敗を示しています。

#### <#root>

Example:

```
rcm # kubectl --namespace rcm logs --previous ops-center-rcm-ops-center --container confd
ConfD started
Failed to connect to server
All callpoints are registered - exiting
ConfD restore
Failure loading the restore configuration
ConfD load nodes config
DEBUG Failed to connect to ConfD: Connection refused
confd_load: 290: maapi_connect(sock, addr, addrlen) failed: system call failed (24): Failed to connect
Failure loading the nodes config
ConfD load day-N config
Failure loading the day-N config
Failure in starting confd - see previous errors - killing 1
rcm # kubectl --namespace rcm logs --previous ops-center-rcm-ops-center --container confd-notifications
Checking that ConfD is running.
Checking that ConfD is running.
ConfD is up and running
Failed to load schemas from confd
```



#### 警告:

再起動または終了していないコンテナで—previousオプションを指定してコンテナログを 実行すると、次のエラーが返されます。

rcm:~# kubectl --namespace rcm logs --previous ops-center-rcm-ops-center --container confd-api-bi Error from server (BadRequest): previous terminated container "confd-api-bridge" in pod "ops-cent

# その後の設定の復元で問題が発生する可能性のあるシナリオ

## 設定の利用不可

• confd-api-bridgeコンテナには、confdから設定を読み込み、毎秒バックアップを作成する機能があります。confd-api-bridgeは、これをops-center-confd-<opscenter-name>コンフィグマップに保存します。

- confdコンテナが停止した後、confd-api-bridgeが設定に対する応答を受信しない場合、空の 設定が設定マップに保存されます。
- confdコンテナが使用可能なバックアップ設定から復元しようとすると、失敗し、 CrashLoopBackOff状態が発生します。これは、confdコンテナログから確認できます。

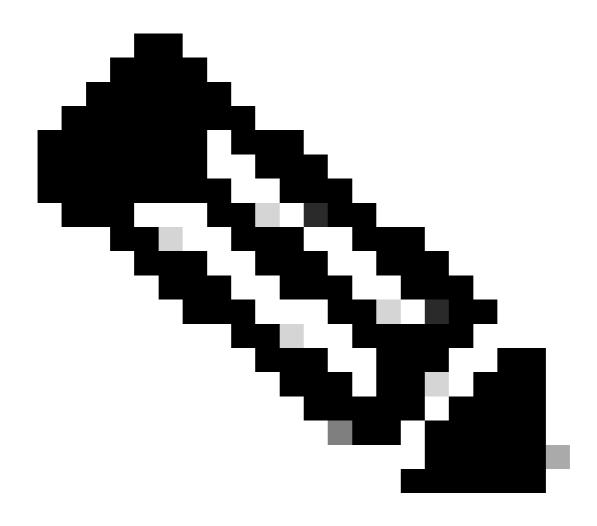
confd\_load: 660: maapi\_candidate\_commit\_persistent(sock, NULL) failed: notset (12): /cisco-mobile-produ

この動作は、Cisco Bug ID <u>CSCwi15801</u>で解決されています。

## CPUサイクルの制約

- confdコンテナが復旧を試み、30秒以内に起動が完了しない場合は、コンテナが再起動されます。
- RCMのCPU負荷が高いために必要なCPUサイクルを受信しない場合、起動は遅延します。
- rcm-checkpointmgrなどの他のポッドによる負荷が原因でRCM CPUが引き続き占有された 状態になっている場合、confdコンテナは再起動を続け、CrashLoopBackOff状態を引き起こ します。

この動作は、Cisco Bug ID <u>CSCwe79529</u>で解決されています。



## 注:

- マスターRCMが影響を受ける場合は、バックアップRCMへのRCMスイッチオーバーを実行し、さらにトラブルシューティングを行います。また、使用可能なバックアップRCMがない場合は、マスターRCMのトラブルシューティングを続行します
- ops-centerポッドがCrashLoopBackOff状態であることが確認された場合は、回避策を実行する前にCisco TACに問い合わせることをお勧めします。

## 翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照することを推奨します。