

【 glance adviser 機能の使用時の注意点 】

■報告されている事例

glance adviser 機能を使って性能データをファイルに出力すると、

- ・測定インターバルが、-j オプションで指定した間隔と異なる。
- ・glance と midaemon (サーバより性能データの元データを取得する主要プロセス) の間の接続が失敗する。といった事象が発生することが報告されています。

これらの事象については以下の解説を参考にして、事象の発生を回避する運用の実施してください。

■解説

glance adviser 機能は glance の運用方法の中でも比較的負荷の高い処理です。

(1) 測定インターバル (-j オプション) の値は、工場出荷時の 5 秒よりも短い時間を短くする、出力する性能データ (= メトリック) の対象を全メトリックにすると、glance/midaemon が CPU リソースを大量に消費する場合があります。

そのため、測定インターバルは工場出荷時の値よりも短くしない。出力するメトリックを必要最小限に留めてください。

(2) glance adviser 機能を同時に並行実行するのは最小限にしてください。

多数の glance adviser を同時に並行実行することは以下の理由により推奨していません。

- ・glance adviser を複数個実行した場合、各 glance adviser は独立して動作します。

それらの glance adviser 間で同期処理などは行われません。

- ・glance は midaemon からカーネル情報と、自身で取得した API 情報から性能情報を算出します。

glance adviser の同時並行実行数の増加により、midaemon への負荷が増大します。

midaemon への負荷が増大することで、midaemon と glance 間の同期 (接続) が損なわれる場合があります。

同期 (接続) が損なわれる場合、測定インターバルの乱れ、midaemon との接続不可といった症状で事象が表面化することがあります。

(3) 負荷の要因として、glance adviser の同時実行数、出力対象のメトリックという要因と共に、glance adviser 定義文の構文処理も影響します。

多くの IF 文や LOOP 文を使用、または、階層の深い IF 文や LOOP 文を多く使用している場合には、測定インターバル (-j オプション) を長く設定してください。

(4) 負荷が大きい場合、性能データの出力時の表示 (記録) 周期が測定インターバルの設定値よりも長くなります。周期の変動が大きい場合には、glance adviser の実行間隔、測定インターバル (-j オプション)、繰り返し処理の回数 (-iterations) の組み合わせを調整してください。

(5) cron でバッチジョブとして glance adviser を実行する場合には以下を推奨します。

- ・測定インターバル (-j オプション)、繰り返し処理の回数 (-iterations) の両方を設定する。
- ・測定インターバル (-j オプション)、繰り返し処理の回数 (-iterations) の積を cron による起動間隔未満におさえる。
- ・stderr を指定し、エラー情報をファイルに記録する。

(6) glance adviser 実行中は以下の操作は行わないでください。(製品側の動作結果の予見が困難なため。)

- ・midaemon を強制終了させる。(/opt/perf/bin/midaemon -T の実行や、midaemon を KILL する。) *1
- ・HPE Performance agent software 側の停止や起動
- ・ディスク装置のマウントや活性・非活性、VLAN 設定等のシステム資源の構成変更

*1: 特に Linux 環境では注意が必要です。

glance adviser 実行中に /opt/perf/bin/midaemon -T もしくは midaemon を KILL したことで、その後 midaemon が二度と起動しなくなり、復旧のために OS reboot を実施した事例が報告されています。

以上