PRTGネットワークモニター _{センサー紹介}:「SNMP ディスク空き容量」センサー





2023/12/05



「SNMP ディスク空き容量」センサーができること

できること

- SNMP(標準MIBのOID「1.3.6.1.2.1.25.2.3」[hrStorageTable])を利用して、
 論理ディスクの空き領域(%)と空きバイト数を監視
- 閾値を設定し、超えた場合にステータスを変化
- ステータスの変化をトリガーとして、通知を実行

できないこと

- ベンダーMIBで定義されている、様々なディスク容量やディスク状態の監視
 →「SNMPカスタム」センサーでOIDを指定して監視可能
 →ベンダー専用センサーで監視可能
- Linuxの詳細な論理ディスクの空き容量(OID「1.3.6.1.4.1.2021.9」[diskTable] を利用)の監視
 - →「SNMP Linux ディスクの空き容量」センサーで監視可能
 - Linuxでも標準MIBのOID「1.3.6.1.2.1.25.2.3」[hrStorageTable] を利用した 監視は「SNMP ディスク空き容量」センサーで可能。



その他のディスク監視センサー

「SNMP ディスク空き容量」以外のディスク監視センサー例

・ベンダー専用センサー

Cisco

SNMP Cisco UCS 物理ディスク Dell

SNMP Dell EqualLogic 論理ディスク Nutanix SNMP Dell EqualLogic 物理ディスク SNMP SNMP Dell PowerEdge 物理ディスク SNMP HPE ProLiant 論理ディスク SNMP SNMP HPE ProLiant 物理ディスク QNAP IBM SNMP

SNMP IBM System X 論理ディスク SNMP IBM System X 物理ディスク LenovoEMC

SNMP LenovoEMC 物理ディスク

NetApp SNMP NetApp 空きディスク NetApp ボリューム SNMP Nutanix クラスターの正常性 SNMP Nutanix ハイパーバイザー Poseidon SNMP Poseidon 環境 **ONAP** SNMP QNAP 論理ディスク SNMP QNAP 物理ディスク Synology SNMP Synology 論理ディスク SNMP Synology 物理ディスク Vmware VMware Datastore (SOAP)

・OS別専用センサー

Linux Linux デ

Linux ディスクの空き容量 SSH inode の空き領域 SSH ディスク空き容量 Windows

```
WMIストレージプール
WMIディスク空き領域
(複数ドライブ)
```

※SNMP以外のプロトコルを使用する場合があります。





SNMP監視をはじめる前に

はじめる前の確認事項

監視対象機器で確認

SNMPエージェント機能、サービスを有効化

PRTGサーバーからのSNMP通信の受信許可

アクセスリスト、ファイアウォールを確認 PRTGサーバーIPアドレスからの UDP161(デフォルト)通信の受信許可

PRTGサーバー、PRTGウェブGUIで確認

SNMP通信の送信許可

ファイアウォールを確認 UDP161(デフォルト)通信の送信許可

SNMP資格情報を設定

PRTGの[root]の設定に 「SNMP デバイスの資格情報」入力

- ・SNMP バージョン
- ・コミュニティ文字列
- ・SNMP ポート

SNMPの設定情報を確認

- ・SNMPバージョン
- ・コミュニティ文字列
- ・SNMP ポート

一致させる



「SNMP ディスク空き容量」センサーの追加

サーバーに「SNMP ディスク空き容量」センサーを追加する手順

- ・監視対象のサーバーを"デバイス"として追加
- ・デバイスの設定で[SNMPデバイスの資格情報]を確認
- ・[センサーの追加]画面で「SNMP」「ディスク」で絞り込み検索
- ・候補に表示された[SNMP ディスク空き容量]を選択し、センサーを追加

⊘ #−7	デバイス	5		監視項目は?			監視対象の言	システムは?	
♣ デバイス グループ Root				 ○ 可用性/アップタイム ○ 帯域/トラフィック ○ 速度/パフォーマンス 	 CPU 使用率 ディスク使用状況 メモリ使用量 	○ハードウェアパラメーター ○ネットワークインフラ ○カスタムセンサー	 ○ Windows ○ Linux/macOS ○ 仮想 OS 	○ストレージとファ ○メールサーバー	・イルサーバ〇 データベース 〇 クラウドサービス
○ 全般	2 日	30			監視 ○ Ping ◎ SMA ○ VM	方法は? P OHTTP AP OSSH I Oパケット	○ P₀ ○ テ スニッフィング ○ PR	werShell ッシュメッセージレシーパー TG Cloud	
	/ 102) S M L XL	۲	くセンサーの作成をキャンセル			97-47797797 O xHow			> 他のセンサータイ
□ □ 本ットワー □ □ □ Windo □ □ 10 201	ーク検山 ws 9ser92123 ロ Ping 0ミリ科	ナー追加	センサータイプの一致 SNMP ディスク空き容量 ? SNMP 経由で論理ディスクの空き容量を 監視 SNMP Linux ディスク空き容量センサーよりも	- 検索 Q テイ	<u></u>				1 センサータイノの一致
			 一般的な OID の値を使用します。 ■ ■<!--</td--><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td>						



「SNMP ディスク空き容量」センサーの追加

監視したい論理ディスクを選択してセンサーの追加完了

- ・監視可能な論理ディスクが一覧表示される
- ・監視したいディスクを選択してセンサー追加 ※センサーはディスク毎に1つ追加される 例:CドライブとDドライブを選択した場合、それぞれに1センサーが追加される

センサー基本設定	親のタグ 🛛 タグ 🗊	snmpdiskfreesensor 🗙	diskspacesensor 🗙	diskfree 🗙 snmj	• × •	
	優先度 🗊	★★★☆☆				
ディスク空き容量の設定	ディスク					作成
	🗹 🗣 ディスク				◆ 種類	
	 ✓ C:\ Label: Serial Number 9 ✓ E:\ Label:ボリューム Serial 	002ebec Number cf765e2			Fixed Disk Fixed Disk	
	_					-





「SNMP ディスク空き容量」センサー画面

空き領域、空きバイト数、合計、を1つの「SNMP ディスク空き容量」で監視

K	C:\ Label: S	erial Number	9002ebec P ***☆☆						
○ 全般 (**) :	ライブデータ	2 🖯	30日 365日	🔌 履歴データ		グ 🌣 設定	▲ 通知トリガー	אכאב ס	窅 履歴
と領域	~	空きバイト数 53,324 MB	合社						
96 0%	100 9	%					最新スキャン:	42 秒	
		01					最新アップ: 最新ダウン:	42 秒	
チャネル 🕶	ID ≑		最小値 ≑		最大値 ⇒		最新アップ: 最新ダウン: アップタイム: ダウンタイム:	42 秒 100.0000% 0.0000%	
チャネル → ダウンタイム	ID ≑ -4	☆ ¥ 最新値 \$	最小値 ≑		最大値 🕏		最新アップ: 最新ダウン: アップタイム: ダウンタイム: 適用率:	42 秒 100.0000% 0.0000% 100%	
チャネル ▼ ダウンタイム 空きバイト数	ID \$ -4 1	◎ ¥ 最新値 ◆ 53,324 MB	最小値 🗘 53,324 MB		最大値 🗘 53,324 MB	°.	 最新アップ: 最新ダウン: アップタイム: ダウンタイム: 適用率: センサータイプ: 	42 秒 100.0000% 0.0000% 100% SNMP ディスク空き容野	- F
チャネル ▼ ダウンタイム 空きバイト数 空き領域	ID \$ -4 1	◎ [#] 最新値 ≑ 53,324 MB 66 %	最小値 ≑ 53,324 MB 66 %		最大値 ≑ 53,324 MB 66 %	0, 0, 0,	 最新アップ: 最新ダウン: アップタイム: ダウンタイム: 適用率: センサータイプ: 負荷: 依存関係: 	42 秒 100.0000% 0.0000% 100% SNMP ディスク空き容響 親	建

「空き領域」にはデフォルトで閾値が設定済み

空き領域が25%を切ると「警告」、10%を切ると「エラー」ステータスに変化 ※閾値は任意の値に変更可能





「SNMP ディスク空き容量| センサー画面

グラフとデータ

[ライブデータ]、[2日]、[30日]、[365日]タブで、期間ごとのグラフとデータを即表示 グラフは選択した項目のみを表示可能



※グラフとデータの表示は表示期間によって平均化されます。





「SNMP ディスク空き容量」センサー画面

履歴データレポート

日、時を指定してレポートを作成



レポート期間 Disk Free: E:\ Label:**ボリューム** Serial Number cf765e2

レポート期間:	2021/08/29 11:11:00 - 2021/08/30 11:11:00						
センサータイプ:	SNMP ディスク空き容量 (60 秒 間隔)						
プローブ,グループ,デバイス:	ローカルプローブ > Windows > 2019ser92123						
アップタイム統計:	アップ:	100 %	[23時間 59分 00秒]	ダウン:	0 %	[00秒]	
要求の統計	成功:	100 %	[1441]	失敗:	0 %	[0]	
平均 (空き領域):	84 %						

PRTG NETWORK MONITOR



日付と時刻	空き領域	空きバイト数	合計	ダウンタイム	適用範囲
平均 (24 値)	84 %	855 MB	1,023 MB	0 %	100 %
日付と時刻	空き領域	空きバイト数	合計	ダウンタイム	適用範囲
2021/08/29 11:00:00 - 12:00:00	86 %	880 MB	1,023 MB	0 %	100 %
2021/08/29 12:00:00 - 13:00:00	86 %	880 MB	1,023 MB	0 %	100 %
2021/08/29 13:00:00 - 14:00:00	86 %	880 MB	1,023 MB	0 %	100 %
2021/08/29 14:00:00 - 15:00:00	86 %	880 MB	1,023 MB	0 %	100 %
2021/08/29 15:00:00 - 16:00:00	86 %	880 MB	1,023 MB	0 %	100 %
2021/08/29 16:00:00 - 17:00:00	86 %	880 MB	1,023 MB	0 %	100 %
2021/08/29 17:00:00 - 18:00:00	86 %	880 MB	1,023 MB	0 %	100 %
2021/08/29 18:00:00 - 19:00:00	86 %	880 MB	1,023 MB	0 %	100 %

HTML、XML、CSVで出力可能

※グラフとデータの表示は表示期間によって平均化されます。 生データの表示には表示期間の制限があります。 例)監視間隔60秒のデータを表示できるのは表示期間40日未満

ション ジュピターテクノロジー



「SNMP ディスク空き容量」センサーの通知

ステータス変化を検知してアラート通知

閾値以下でセンサーステータスがエラー(赤)や警告(黄)に変化 ステータス変化をトリガーとしてアラート通知





「SNMP ディスク空き容量」閾値の設定方法

閾値の設定方法 チャネルの編集 × [チャネル設定]から、 空き領域 (ID 0) \sim [制限値に基づいてアラートを有効化]を選択、 チャネル "空き領域" の編集 警告下限(%)、エラー下限(%)をそれぞれ設定 名前 🕕 空き領域 空き領域 '' 같 큰 ID 🛈 1.00 制限值 🕕 制限値を無効化 ● 制限値に基づいてアラートを有効 エラート限(%) 🕕 警告上限(%) 🕕 0% 100 98 % ۰ 警告下限 (%) 🕕 チャネル設定 エラー下限(%) 「空き領域」のデフォルト閾値 警告下限(%) : 25 エラー時の出力メッセージ 🗊 エラー下限 (%):10 適用 キャンセル ※設定の詳細は別紙「簡易マニュアル」から"センサーの追加"を参照

シエビターテクノロジー



- 国内販売元: ジュピターテクノロジー株式会社
- **住所:** 〒183-0023 東京都府中市宮町一丁目40番地 KDX府中ビル6F
- URL: https://www.jtc-i.co.jp
- **電話番号:** 042-358-1251
- **FAX番号:** 042-360-6221
- ・ 評価用にセンサー数無制限で30日間利用可能なライセンスを提供
- <u>簡易マニュアル、製品ガイド、などをご用意</u>

お問い合わせは <u>www.jtc-i.co.jp/contact/scontact.php</u> まで





免責事項・使用限定事項

ジュピターテクノロジー株式会社(以下当社と略記します)が作成した本ドキュメント に関する免責事項および本ドキュメント使用に関する限定事項は以下の通りです。

本ドキュメントに関する免責事項

本ドキュメントは作成時点においてメーカーより提供された情報および当社での検証結果により作成されたものですが、 当社は本ドキュメントの内容に関していかなる保証をするものではありません。万一、内容についての誤りおよび内容に 基づいて被った損害が発生した場合でも一切責任を負いかねます。本ドキュメントの内容によりなされた判断による行為 で発生したいかなる損害に対しても当社は責任を負いません。

本ドキュメント使用に関する限定事項

別に定める場合を除いて、本ドキュメントの取り扱いは当社より提供を受けたお客様による私的かつ非営利目的での使用 に限定されます。お客様は、本ドキュメントについて、変更、コピー、頒布、送信、展示、上映、複製、公開、再許諾、 二次的著作物作成、譲渡、販売のいずれも行うことができません。

ジュピターテクノロジ	一株式会社(Jupiter Technology Corp.)
住所:	〒183-0023 東京都府中市宮町一丁目40番地 KDX府中ビル6F
URL:	https://www.jtc-i.co.jp/
電話番号:	042-358-1250
FAX番号:	042-360-6221
お問い合わせ先:	https://www.jtc-i.co.jp/support/customerportal/

ショビターテクノロジー