Checkmk

富士通 PC サーバー PRIMERGY のハードウェアコンポーネント

監視検証報告

2022 年 4 月 20 日

ジュピターテクノロジー株式会社 BU1 部 1 課

1. 検証目的

Checkmk はドイツ tribe29 社のオールインワン・ハイブリッド監視製品である。プラグインによる監視対象の拡張が可能な製品となっている。本検証では富士通専用プラグインを使用した PRIMERGY 専用監視機能を実機検証する。また、Checkmk は SNMP トラップを受信して監視することができる。iRMC が発呼する SNMP トラップを受信して監視できるかを実機検証する。

2.検証の概要

(1)富士通サーバー監視専用プラグインは Checkmk に標準搭載済みであり、ホスト（監視対象）登録時に専用プラグインが監視可能な項目を検出し、サービス（監視項目）として登録し、監視する。この機能について以下の項目を確認する。

・ホスト登録時に自動でサービス（監視項目）候補が検出できる
・検出したサービス候補（監視項目）がサービスとして追加できる
・サービスが監視を実行できる

(2)(1)で追加したサービスが監視する PRIMERGY のハードウェアコンポーネントの内容を確認する。

(3)iRMC が発呼した SNMP トラップを Checkmk が受信することを確認する。

3.検証場所

ジュピターテクノロジー株式会社

4.検証期間

2022 年 3 月 28 日～2022 年 4 月 7 日

5.使用製品

・ PRIMERGY RX2530 M6　型名：PYR2536R2N
（Windows Server 2019 Standard）
・ ServerView iRMC S5 Web Server 3.31P
・ ServerView Operations Manager for Windows V9.70.00
・ ServerView Agents for Windows V9.60.04

・ Checkmk 2.0.0p21

6.検証結果

(1) PRIMERGY をホスト（監視対象）として登録時、富士通専用プラグインが監視可能な項目を自動検出することを確認した。また、サービス（監視項目）として登録できることを確認した。

(2) 下記の表の監視項目と内容がサービスとして登録された。

監視項目		Checkmk
CPU	名称	○
	ステータス	○
	モデル名	○
	速度（周波数）	○
	コア数	○
メモリ	名称	○
	ステータス	○
	キャパシティ	○
ファン	名称	○
	ステータス	○
電源	名称	○
	ステータス	○
	負荷（現在地/平均値）	○
バッテリー	名称	○
	現在値	○
製品情報	モデル名	○
	シリアルナンバー	○
	BIOS バージョン	○
温度	名称	○
	ステータス	○
	温度	○
電圧	電圧(現在/最小/最大)	○
	ステータス	○

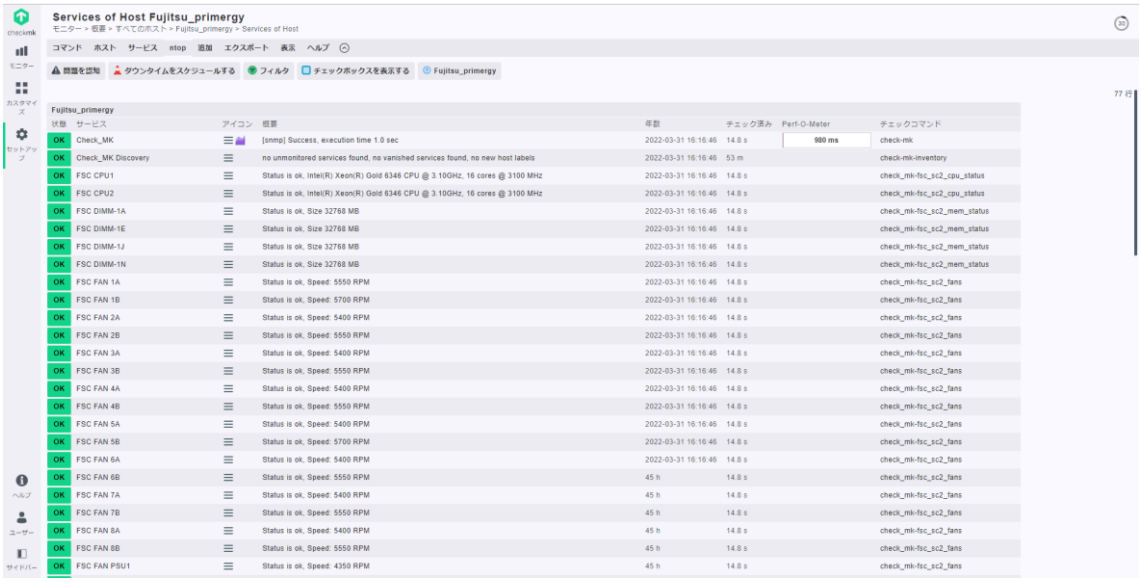
	電圧（現在/最小/最大）	○

(3)SNMP トラップを Checkmk が受信することを確認した。また、富士通の MIB を Checkmk にインポートすることで、トラップを読みとりやすい情報に変換できることを確認した。

7.詳細

【Checkmk サービスの登録イメージ】

PRIMERGY の監視可能な項目が自動検出され、サービス（監視項目）として登録できたことを確認。



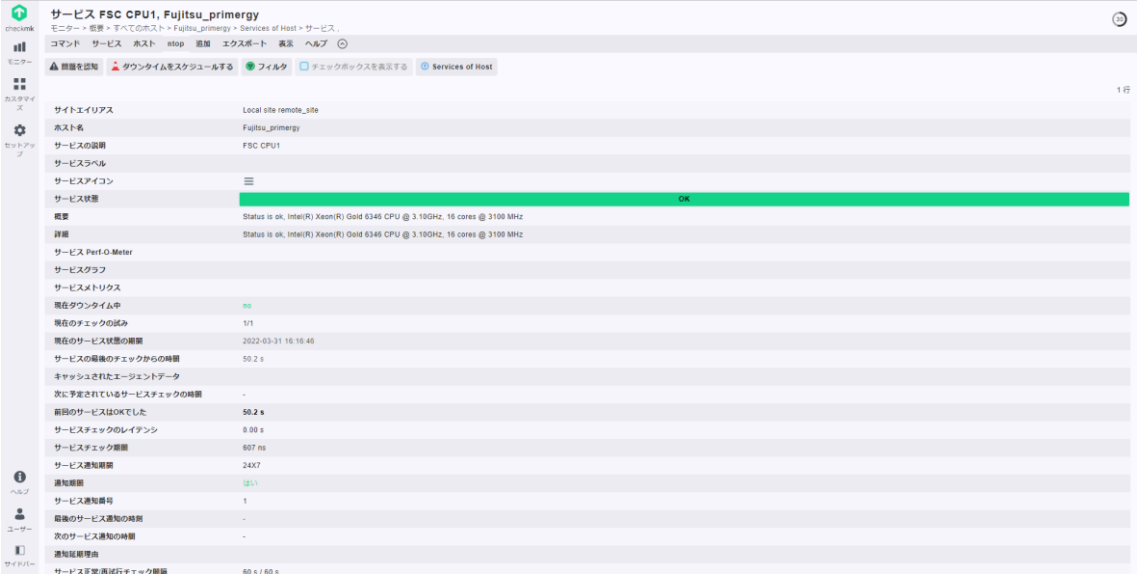
（※上記図は監視サービスの一部。監視対象により取得サービスの種類・数は異なる。）

【Checkmk 監視項目の監視画面イメージ】

・CPU

cpuDesignation, cpuStatus, cpuModelName, cpuCurrentSpeed, cpuNumberCores

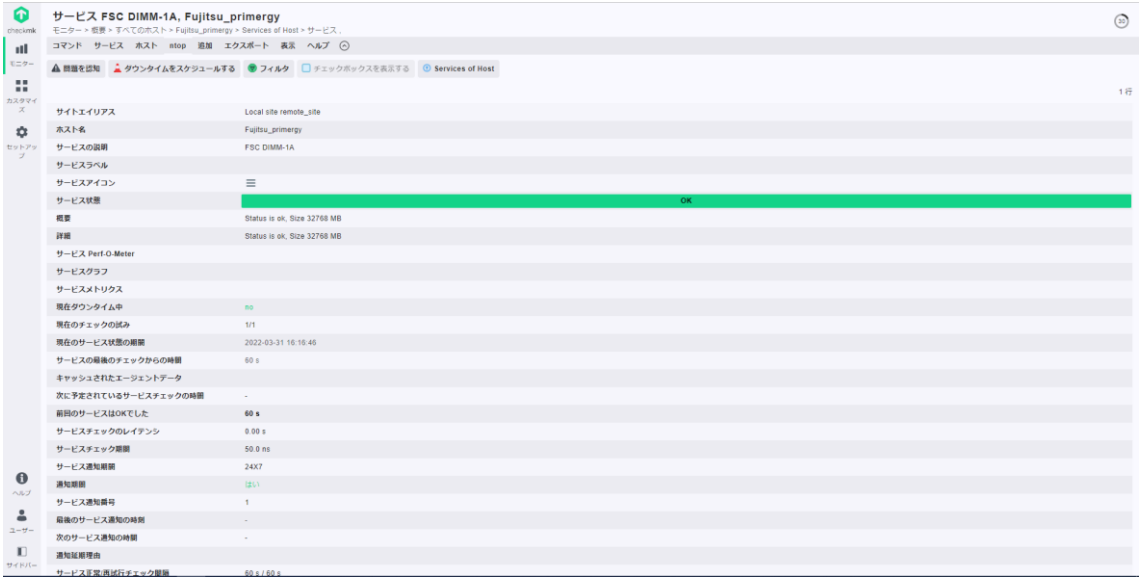
（プラグイン：fsc_sc2_cpu_status）



・メモリ

memModuleDesignation, memModuleStatus, memModuleCapacity

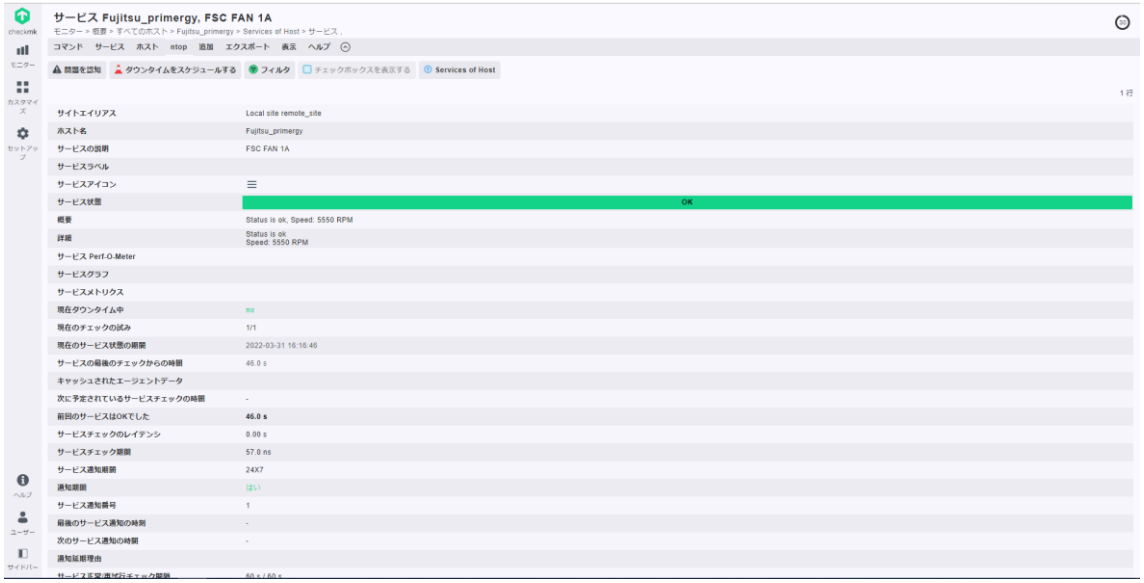
（プラグイン：fsc_sc2_mem_status）



・ファン

fanDesignation, fanStatus, fanCurrentSpeed

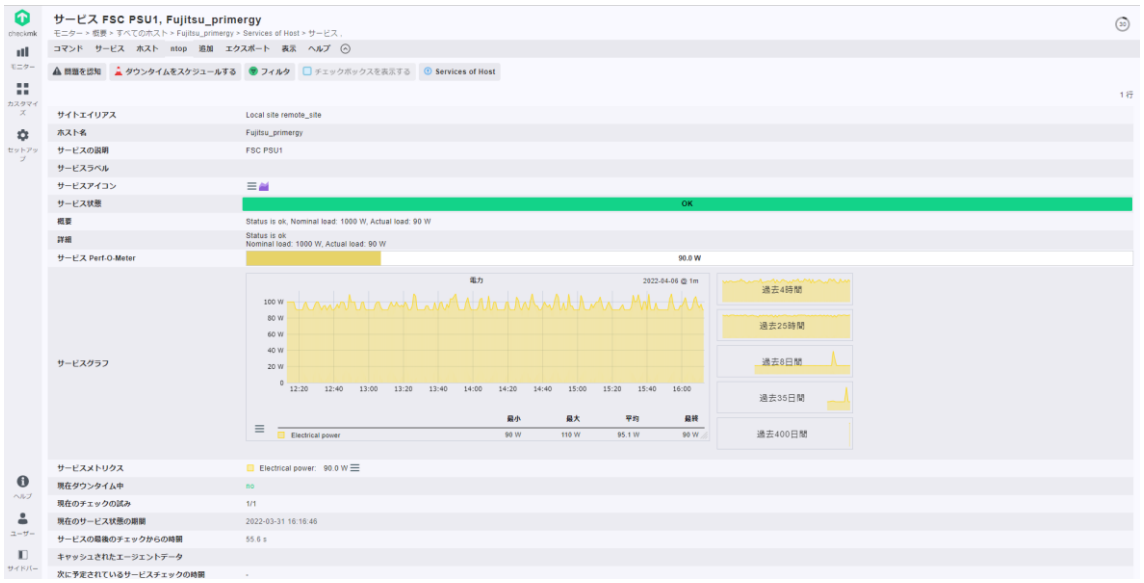
（プラグイン：fsc_sc2_fans）



・電源

PowerSupplyDesignation, PowerSupplyStatus, PowerSupplyLoad, PowerSupplyNominal

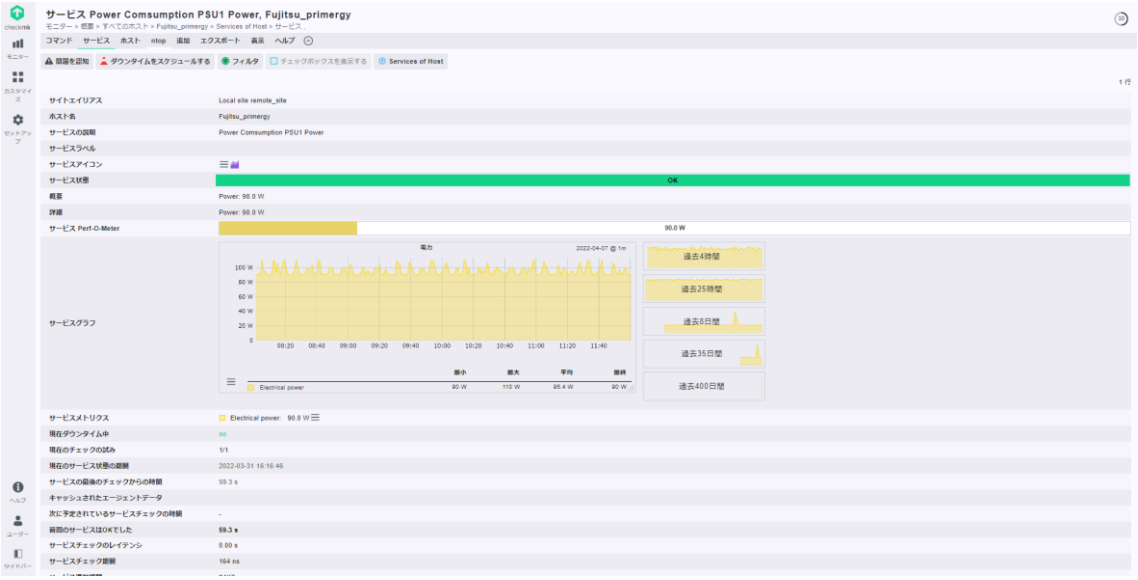
（プラグイン：fsc_sc2_psu）



・消費電力

cpcDesignation, cpcCurrentValue

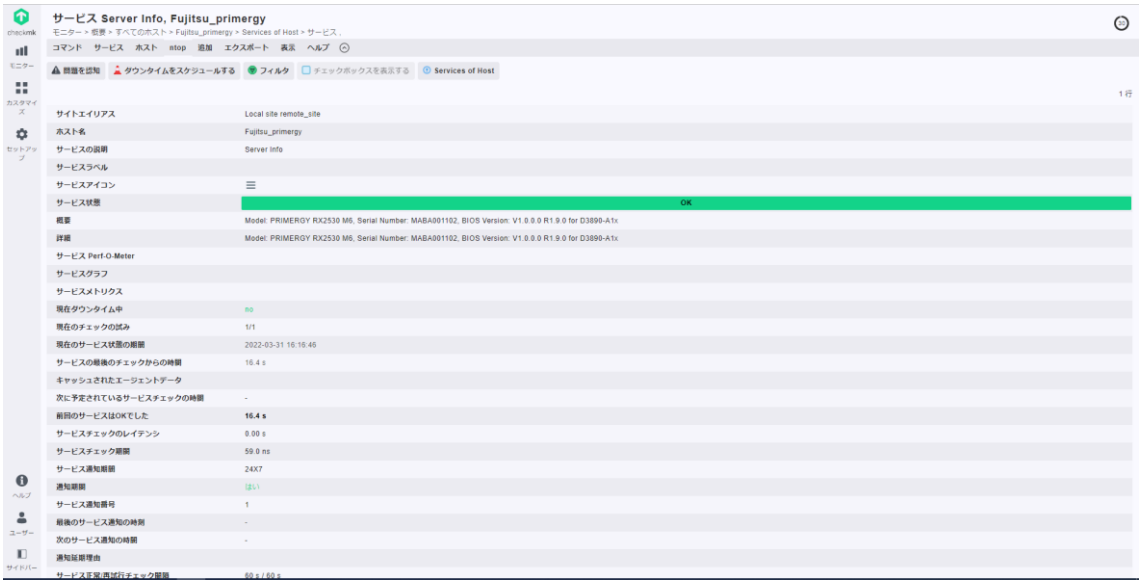
（プラグイン：fsc_sc2_power_consumption）



・サーバー情報

UnitModelName, UnitSerialNumber, srvBiosVersion

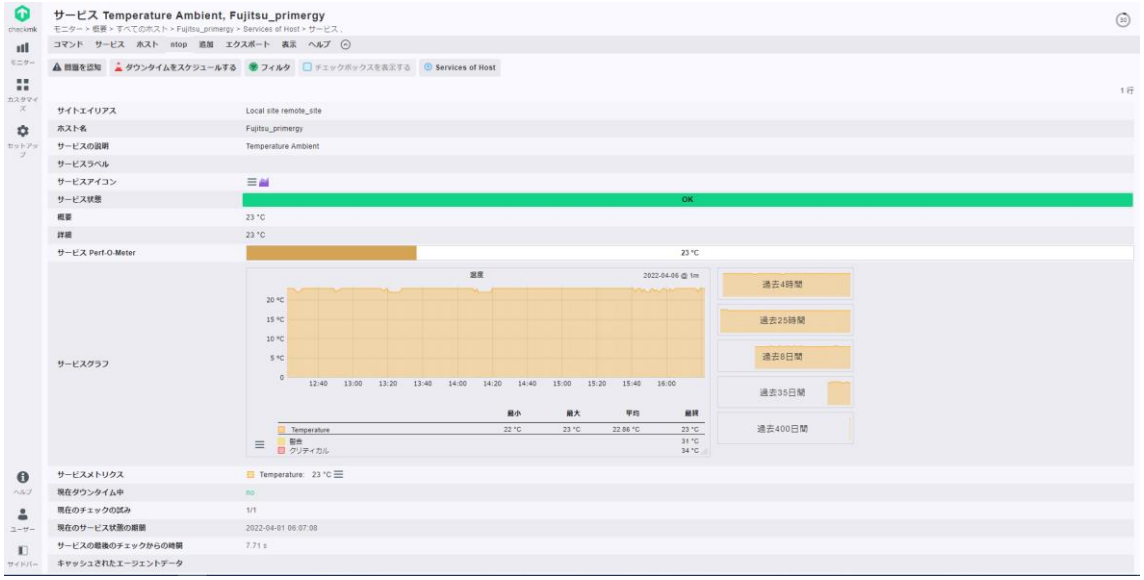
（プラグイン：fsc_sc2_info）



・温度

tempSensorDesignation, tempSensorStatus, tempCurrentTemperature

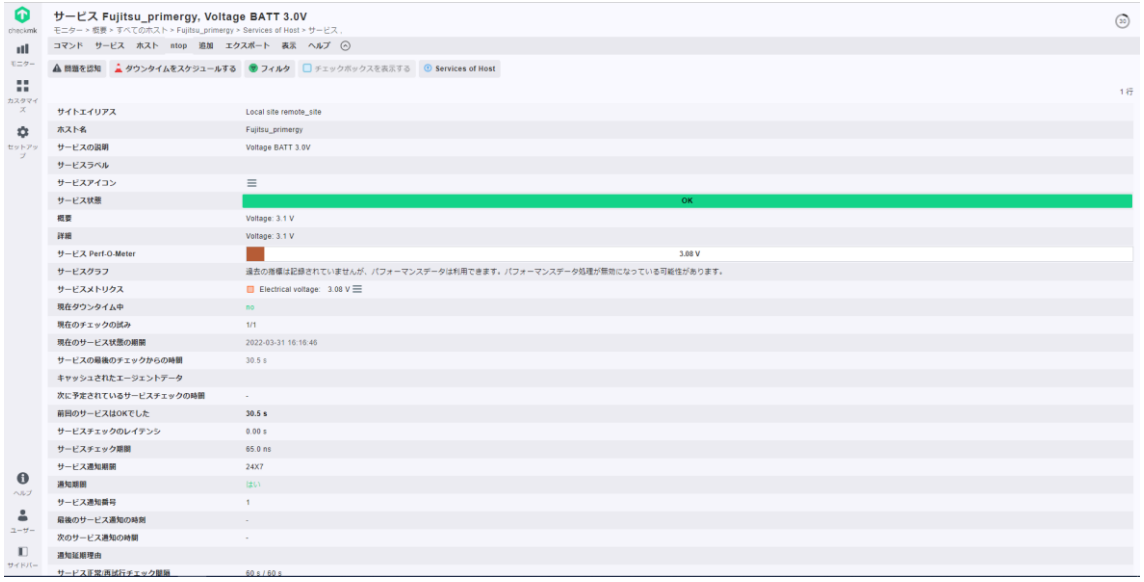
（プラグイン：fsc_sc2_temp）



・電圧

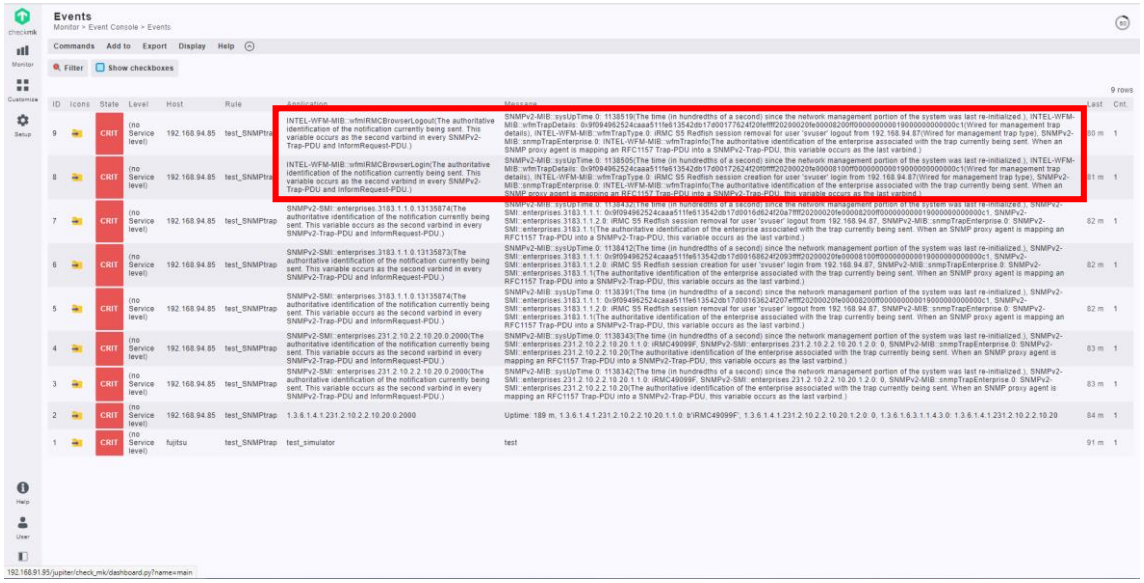
VoltageDesignation, VoltageStatus, VoltageCurrentValue, VoltageMinimumLevel, VoltageMaximumLevel

（プラグイン：fsc_sc2_voltage）



【SNMP Trap 受信時の表示画面イメージ】

・MIB 変換後（赤枠）



8.まとめ

・標準搭載の富士通専用プラグインで、PRIMERGY の主要なハードウェアコンポーネントを監視できることを確認した。

・iRMC で発呼される SNMP トラップを Checkmk で受信できることを確認した。

・Checkmk は独自のプラグイン開発による拡張も可能であり、必要な OID を指定してプラグインを開発するとさらに詳細な監視、運用ができることが期待できる。

・Checkmk は、各種のサーバー、ネットワーク機器、サーバー、アプリケーションおよびクラウド等を一元監視することができるため、PRIMERGY も含めた各機器の可用性を Checkmk で統一することも可能。

以上、不明点などは下記までご連絡ください。

****
ジュピターテクノロジー株式会社
〒183-0023 東京都府中市宮町 2-15-13 第 15 三ツ木ビル 8F
TEL　042-358-1250　FAX　042-360-6221
E-mail　support-nw@jtc-i.co.jp
URL http://www.jtc-i.co.jp/
****