

Fujitsu Software

システムウォーカー

Systemwalker

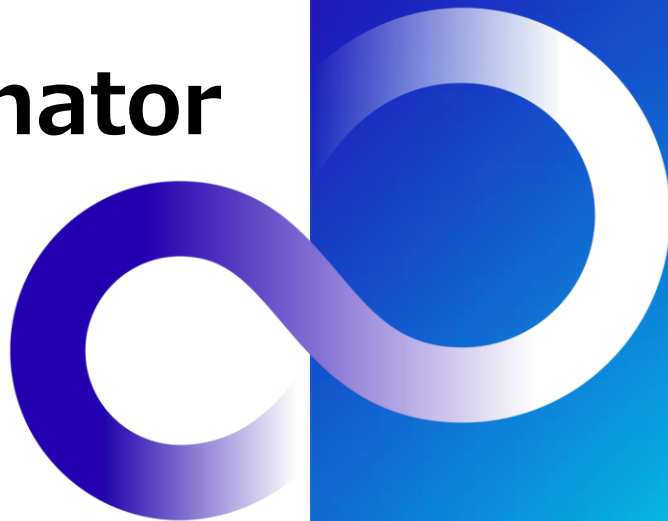
サービス クオリティ コーディネーター

Service Quality Coordinator

V15.2 ご紹介

2023年7月

富士通株式会社



2023年 7月 3日時点の製品情報などについて記述しています。
記述している製品の最新のバージョンレベルは以下のとおりです。

Systemwalker Service Quality Coordinator

OS	最新バージョンレベル
Windows版	Systemwalker Service Quality Coordinator Standard Edition V15.2.4 Systemwalker Service Quality Coordinator Enterprise Edition V15.2.4
Oracle Solaris (以降Solaris)版	Systemwalker Service Quality Coordinator Standard Edition V15.2.3 Systemwalker Service Quality Coordinator Enterprise Edition V15.2.3
Linux 版	Systemwalker Service Quality Coordinator Standard Edition V15.2.4 Systemwalker Service Quality Coordinator Enterprise Edition V15.2.4
HP-UX 版	Systemwalker Service Quality Coordinator Standard Edition V15
AIX 版	Systemwalker Service Quality Coordinator Standard Edition V15

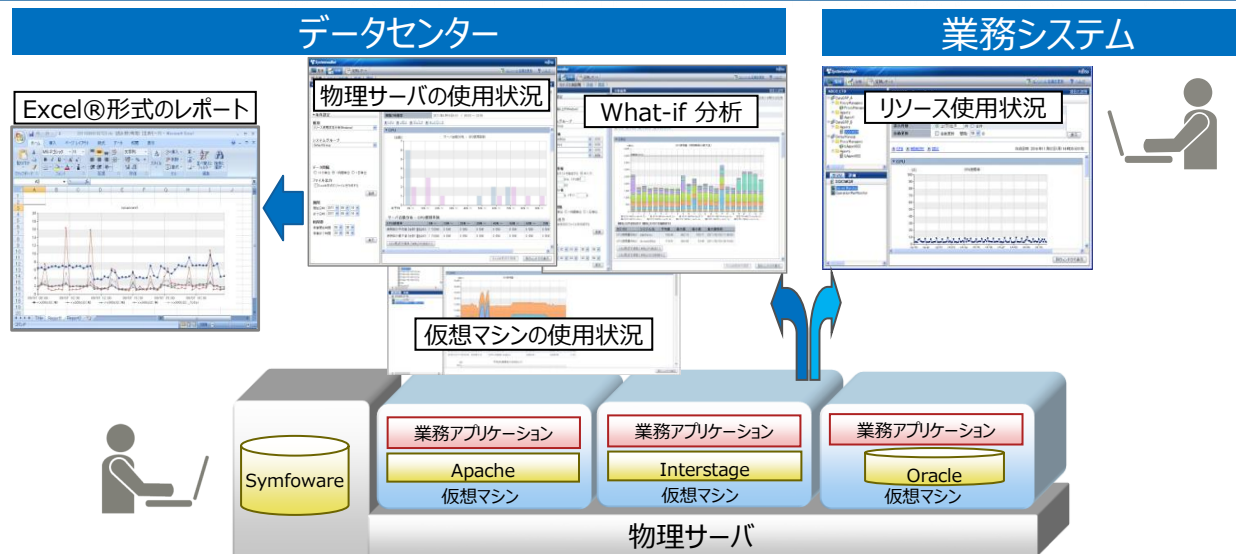
- 製品紹介
- V15.2のエンハンス内容
- 製品仕様

I. 製品紹介

～ パフォーマンス分析、キャパシティ管理ソフトウェア ～

Systemwalker Service Quality Coordinatorとは

業務サービス品質から仮想リソースまで様々な角度で監視/分析し、ICTシステム全体の維持・最適化を支援する製品です。



インフラのリソース最適化

- 仮想環境への集約効果を事前にシミュレーション
- ホストとゲストのリソース使用状況の見える化

業務システムの安定稼働

- 業務システムが正常に動作しているかひと目で把握
- 問題が発生した場合、ドリルダウンでリソース使用状況を確認し、ボトルネック箇所を切り分け
- 日々の管理で予兆を検知しトラブルを未然防止

こんな問題はありませんか？

ICTシステムの稼働状況が把握できない

- エンドユーザからみたサービス品質を把握したい
- 業務のスループットがみたい
- 定期的な運用報告を行いたい

SQCで解決

①業務のサービス品質を
可視化

ICTシステムの性能劣化が原因で大きなトラブルに

- レスpons低下を把握し、対策をとりたい
- ボトルネック箇所をすばやく特定し、復旧したい
- 問題発生時の調査情報が欲しい

②監視とドリルダウンで
サービスレベルを維持

ICTシステムの投資計画が難しい

- 需要予測に基づいて効果的なキャパシティプランニングを実施したい
- サーバをスケールアウトした場合に得られる効果の裏付けが欲しい

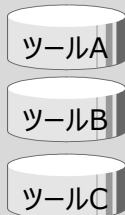
③分析と予測に基づく
投資の最適化

Systemwalker Service Quality Coordinatorを、SQCと省略する場合があります。

① 業務のサービス品質を可視化

これまで

各種ツールで採取した性能情報



非常に時間とコストがかかる作業



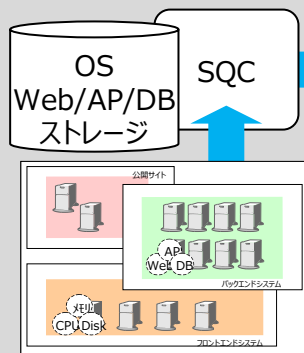
データ加工



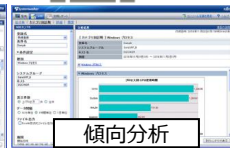
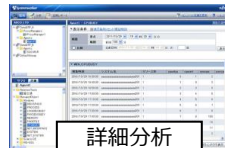
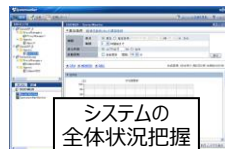
報告

稼働状況が、
タイムリーに把握できない

SQC適用後



ユーザーレスポンスからWeb/AP/DB/ストレージまですべて
SQCで一元管理



システム全体の稼働状況を
タイムリーに見える化!

① 適用例：システム全体をタイムリーに可視化

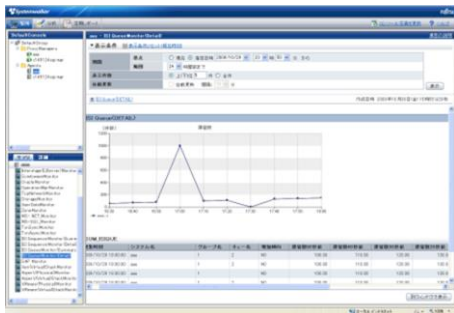
複数の重要情報を集約することで、正常稼働状態を一目で判断できます。

正常状態を示す情報をひとつひとつ確認するのに手間がかかる

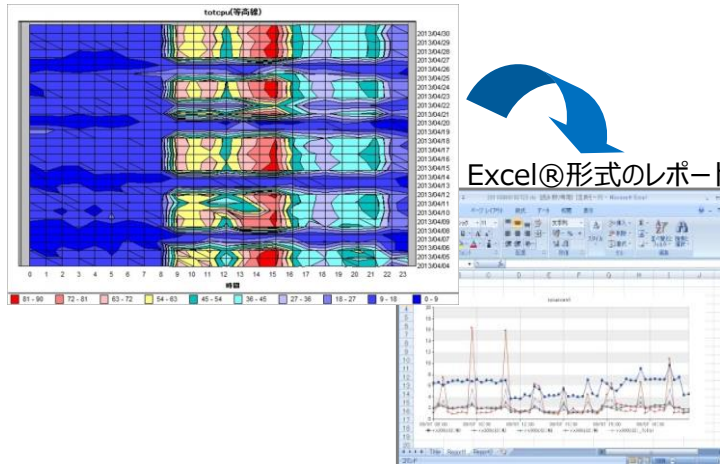


- 稼働状態をタイムリーに表示
- 多彩なレポートで現状把握

サマリ表示：
システム全体の現在状況をすばやく把握

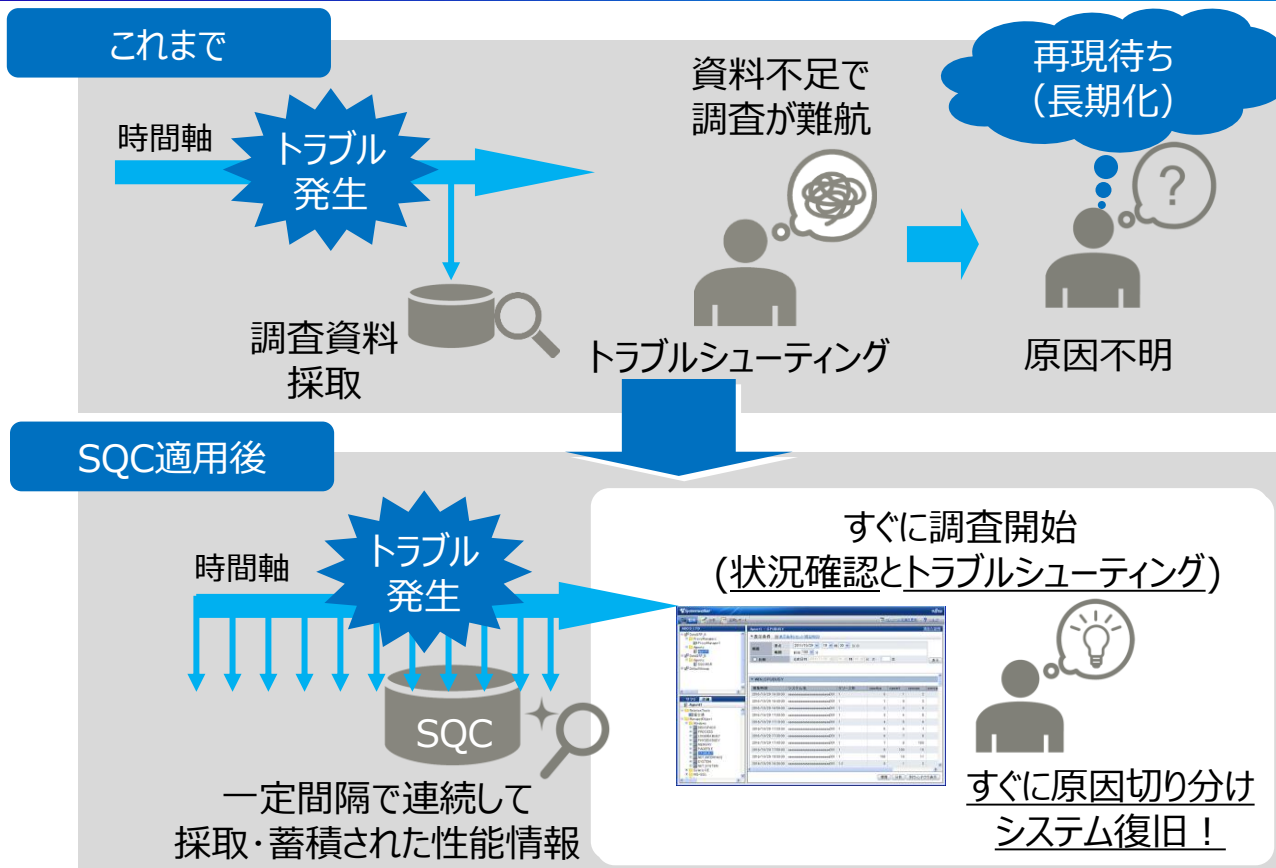


レポート：
すぐ使える約180種類の分析/
プランニングレポートを標準提供



Excel®形式のレポート

② 監視とドリルダウンでサービスレベルを維持



② 適用例1: 異常にいち早く気づき迅速なトラブル調査

監視とドリルダウンで問題箇所を特定し、早急な復旧方法の判断を手助けします。

- 異常に気付かない
- 資料不足で調査に時間がかかる

- しきい値超えをアラームアクションで通知
- 分析画面で問題発生箇所を絞り込み



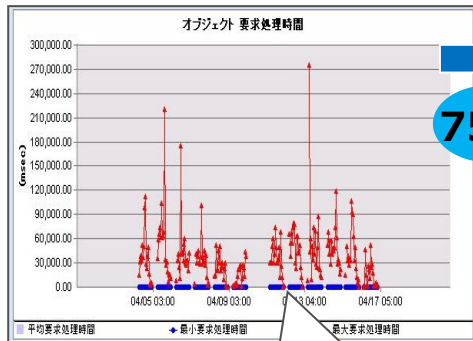
② 適用例2: 複雑な仮想環境でも迅速なトラブル分析

ホストとゲストの両面から分析することで、迅速に切り分けできます。

業務のレスポンス性能の悪化
の原因を迅速に調査したい

- レスpons状態の監視
- 関連リソースの状況にドリルダウンして原因を切り分け

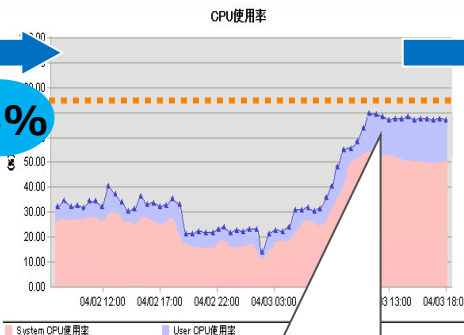
レスポンス悪化を検知



レスポンスが急激に悪化
トラブル検知

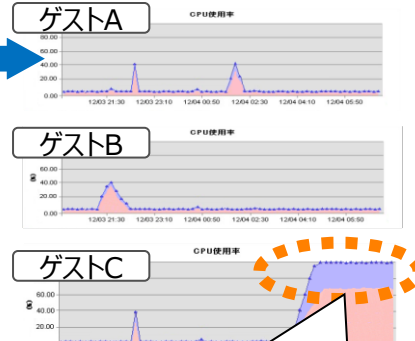
ホストを確認

75%



ホストのCPU使用率は
ピークでも75%以下
問題なし

ゲストごとに確認



ゲストCのCPU使用率が100%近い
リソース割り当て不足

③ 分析と予測に基づく投資の最適化

これまで

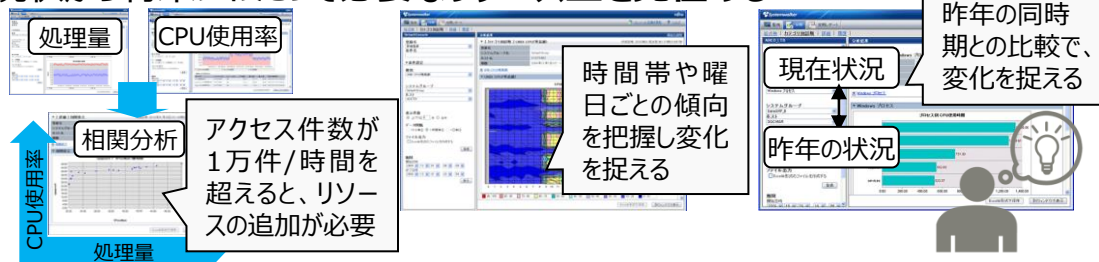
①リソース不足なら、
性能トラブルにより調査コストが発生する

②リソース過剰なら、
余分な資産・保守コストが発生する



SQC適用後

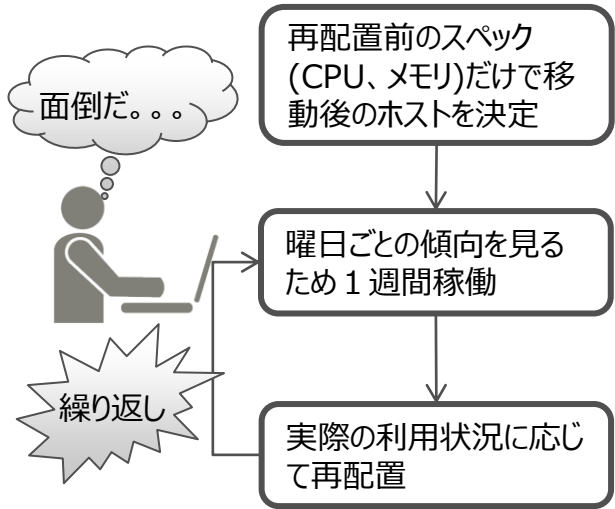
チューニングガイダンスやシミュレーションなど提供される分析シナリオを利用して、
現状から将来にわたって**必要なリソース量を見極める**



③ 適用例1: VMゲスト再配置シミュレーション

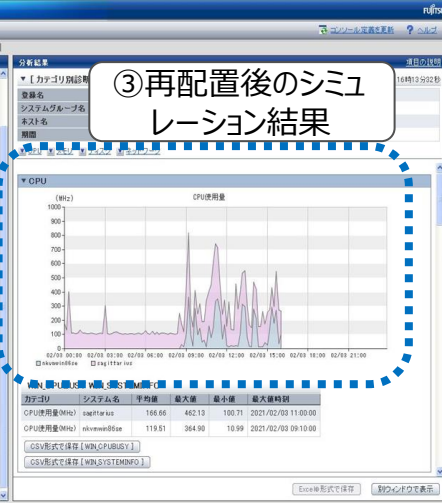
再配置前の稼働状況をもとにして適切に見積ること、VMゲストを移動しても問題ないことをシミュレーションし、リソースを有効に活用できます。

再配置後に何度も見直し作業が発生 → 実際の稼働状況をもとにしたシミュレーションにより効率的に再配置が可能



①再配置候補を指定

②移動後のホストまたはスペックを指定



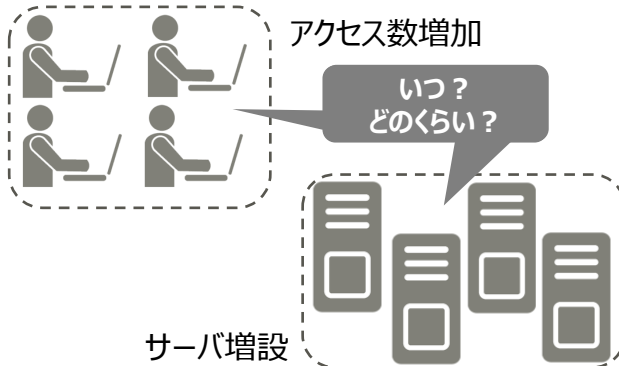
物理サーバを仮想環境に集約する場合のシミュレーションも可能

③ 適用例2: スケールアウトシミュレーション

Web/APサーバをスケールアウトした場合のレスポンスタイムの改善効果を事前に確認することで、適切なリソース拡張プランニングができます。

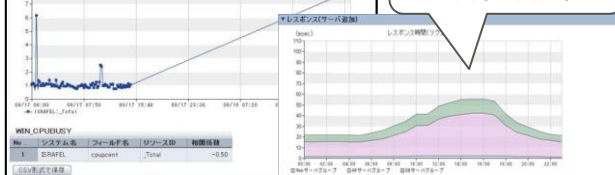
将来の利用者増加による、レスポンス悪化など影響の見極めが難しい

適切なリソース拡張により、業務システムの安定稼働を実現



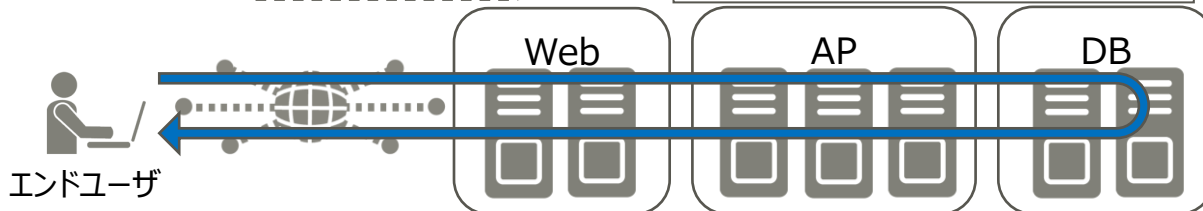
アクセス数の将来予測

アクセス数n倍時のレスポンスタイム



レスポンスタイムをシミュレーション

- もしサーバを増設したら？
- もしアクセス数がn倍になったら？



(注) Agent for Businessで収集する、Webトランザクションの性能情報を元にシミュレーションを行います。

③ 適用例3: チューニングガイドンス

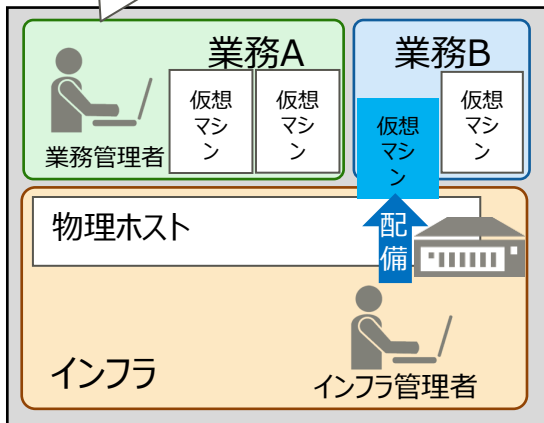
当社チューニング技術を集約した分析レポートにより、ボトルネック箇所と対処方法を案内。高度な分析スキルがなくても適切にチューニングできます。

仮想マシンを配備すると、別の仮想マシンの性能が悪化した



ボトルネックの発生リスクを回避しながら、仮想マシンを安全に配備できる

突然、性能が悪くなった!!

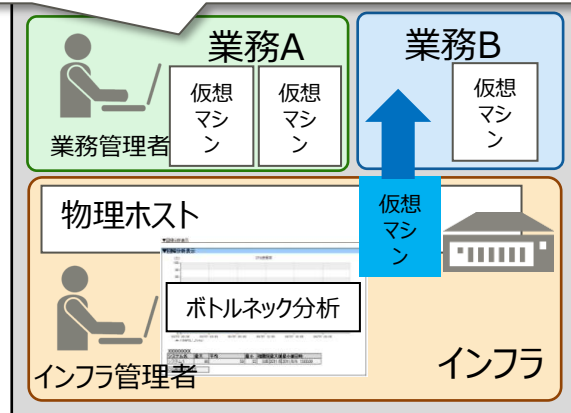


▼ チューニングガイドンス

仮想ホスト	仮想マシン
GPU使用率	平均CPU使用率(CPUあたり) CPU待ち率
注意	-

仮想ホストのCPU使用率がすべて常時90%以上、かつ、いずれかの仮想マシンのCPU使用率が常時90%以上になっています。

[ガイドンス]
仮想マシンの使用状況に偏りがあります。
1) 仮想マシンへの仮想CPUの割り当ての見直しを検討してください。



Ⅱ. V15.2のエンハンス内容

VL	OS/Webブラウザのサポート	追加 (機能/管理対象)
V15.2.0	–	<ul style="list-style-type: none">● 管理対象の追加<ul style="list-style-type: none">- OpenStack- Symfoware Analytics Server- Oracle VM Server for x86- Cgroup
V15.2.1	<ul style="list-style-type: none">● Windows Server 2019	<ul style="list-style-type: none">● 管理対象の追加<ul style="list-style-type: none">- Enterprise Postgres
V15.2.2	<ul style="list-style-type: none">● Red Hat Enterprise Linux 8	–
V15.2.3	<ul style="list-style-type: none">● Windows Server 2022● Windows 11 (運用管理クライアント)● Microsoft EdgeのInternet Explorer (IE)モード	<ul style="list-style-type: none">● 管理対象の追加<ul style="list-style-type: none">- Enterprise Application Platform
V15.2.4	<ul style="list-style-type: none">● Red Hat Enterprise Linux 9● Windows 11 (Browser Agent)	–

サポート終了/削除

VL	OS/ブラウザのサポート終了	削除（機能/管理対象）
V15.2.0	–	–
V15.2.1	<ul style="list-style-type: none">Windows Server 2008 / Windows 7Oracle Solaris 10 / Solaris 9Red Hat Enterprise Linux 5	<ul style="list-style-type: none">ダッシュボード機能（Windows64版）
V15.2.2	<ul style="list-style-type: none">Red Hat Enterprise Linux 6HP-UX 11i V2 / AIX 6.1以前vSphere 6.0以前Windows Internet Explorer 10	<ul style="list-style-type: none">ダッシュボード機能（Linux64版）サービス稼働管理機能/エコ情報管理機能/Web利用状況管理機能（Linux64版(Red Hat Enterprise Linux 8以降上で動作する場合)）
V15.2.3	–	<ul style="list-style-type: none">サービス稼働管理機能/エコ情報管理機能/Systemwalker共通ユーザー管理/Systemwalkerシングル・サインオンダッシュボード機能/Web利用状況管理機能（Solaris版）管理対象外：OpenStack
V15.2.4	<ul style="list-style-type: none">Windows Server 2012 / Windows 8.1vSphere 6.7以前WindowsクライアントOS上のWindows Internet Explorer 11	–

Ⅲ. 製品仕様

～ 機能一覧 ～

機能一覧 (その1)

機能		V15.2.1以降のエンハンス	Standard Edition	Enterprise Edition
監視/可視化機能	サマリ表示		○	○
	詳細表示		○	○
分析画面 および定期レポート画面	プランニング (*) ・仮想集約シミュレーション ・VMware/KVM 仮想マシン再配置シミュレーション ・VMwareのアイドル状態検出 ・スケールアウトシミュレーション ・チューニングガイダンス(OS・VMware)		○	○
	パフォーマンス分析		○	○
	汎用レポート		○	○
サービス管理機能	エンドユーザレスポンス管理機能		○	○
	サービス稼働管理機能	V15.2.3以降、機能の提供はありません。	—	—
	Webトランザクション量管理機能		○	○
	サーバ性能管理機能		○	○
	エコ情報管理機能	V15.2.3以降、機能の提供はありません。	—	—
	アプリケーション・サーバ性能管理機能	Enterprise Application Platform対応(V15.2.3)	○	○
	データベース・サーバ性能管理機能	Enterprise Postgres対応 (V15.2.1)	○	○
	ジョブ性能管理機能		○	○
	ネットワーク性能管理機能		○	○
	ストレージ性能管理機能		○	○
	ユーザデータ管理		○	○
	仮想サーバ管理機能		○	○

*) 各レポートで表示される予測やシミュレーション結果は、過去の実績から富士通独自の方法で計算したものです。お客様のコンピュータ環境における目安となるものであり、実際の環境において動作を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。

機能一覧 (その2)

機能		V15.2.1以降のエンハンス	Standard Edition	Enterprise Edition
Web利用状況管理機能	Webアクセスログ分析機能	V15.2.2以降のLinux64版(Red Hat Enterprise Linux 8以降上で動作する場合)およびV15.2.3以降のSolaris版では機能の提供はありません。	○	○
	改ざん監視機能		○	○
高信頼システム運用	クラスタシステムの監視		—	○
	Manager/Enterprise Manager のクラスタ対応		—	○
	Manager/Enterprise Manager の二重化		—	○
大規模システム運用	全体監視 (Managerの階層化)		—	○
ダッシュボード機能	ダッシュボードによる可視化	V15.2.1以降、機能の提供はありません。	—	—
Systemwalker共通ユーザー管理 / Systemwalkerシングル・サインオン	Systemwalker製品ごとに管理していたユーザー情報を一元管理	V15.2.3以降、機能の提供はありません。	—	—

- Apache、Tomcatは、The Apache Software Foundationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- HP-UXは、米国Hewlett-Packard社の登録商標です。
- IBM、IBMロゴ、AIX、HACMP、ViaVoiceは米国におけるIBM Corporationの登録商標または商標です。
- Intel、Itaniumは、アメリカ合衆国および / またはその他の国におけるIntel Corporationまたはその子会社の商標です。
- Linux は米国及びその他の国におけるLinus Torvaldsの登録商標です。
- Microsoft、Windows、および Windows Serverは、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- OpenStackのワードマークは、米国とその他の国におけるOpenStack Foundationの登録商標 / サービスマークまたは商標 / サービスマークのいずれかであり、OpenStack Foundationの許諾の下に使用されています。
- OracleとJavaは、Oracle Corporation及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。
- Oracle SolarisはSolaris, Solarisオペレーティングシステム, Solaris Operating System, Solaris OSと記載することがあります。
- PostgreSQLはPostgreSQLの米国およびその他の国における商標です。
- Red Hat、Red Hat Enterprise Linux、Shadowmanロゴ、JBossは、米国およびその他の国において登録されたRed Hat, Inc.の商標です。
- R/3およびSAPは、SAP SEの登録商標です。
- SPARC Enterprise、SPARC64、SPARC64ロゴ、およびすべてのSPARC商標は、米国SPARC International, Inc.のライセンスを受けて使用している、同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- UNIXは、米国およびその他の国におけるオープン・グループの登録商標です。
- VMware、VMwareロゴおよびVMotionは、米国およびその他の地域におけるVMware商標および登録商標です。
- そのほか、本書に記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。
- 本書に記載されている会社名、システム名、製品名等には必ずしも商標表示(TM・(R))を付記していません。
- Microsoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。

Thank you

