

Uila uObserve v5.2 基本機能操作手順書

1.1版

東陽テクニカ 情報通信システムソリューション部

版数	日付	変更箇所	変更内容
1.0	2024/03/15		新規作成
1.1	2024/3/27	p.133 「手動作成レポートCSV」	PDF版のノート部分が1ページに収まっていない問題を修正

／ 本ドキュメントについて	8	／ ダッシュボード	30
／ 基本	9	》 ダッシュボードの概要	31
》 uObserveライセンス一覧	10	》 Performanceダッシュボード	32
》 用語①	11	》 ヘルスウィジェット	33
》 用語②	12	》 カラーホイール	34
》 uObserveのプロセスモニタリング機能について	13	》 カラーホイールの操作 - ダイアログを開く①	35
》 プロセスモニタリング機能の利用方法	14	》 カラーホイールの操作 - ダイアログを開く②	36
》 サーバモニタリング機能について	15	》 カラーホイールの操作 - ズーム	37
》 ログイン画面	16	》 カラーホイールの操作 - 最大化	38
》 画面の基本的な構造	17	／ サービスグループ	39
》 ツールペイン	18	》 サービスグループの概要	40
》 ツールペイン - 各メニュー項目の概要(1)	19	》 サービスグループ機能へのアクセス	41
》 ツールペイン - 各メニュー項目の概要(2)	20	》 サービスグループ一覧画面	42
》 タイムマトリックスペイン	21	》 サービスグループ詳細画面	43
》 モニタペイン	22	》 サービスグループ詳細画面 Application Mapタブ	44
》 アイコン	23	》 サービスグループ詳細画面 Conversationタブ	45
》 カラーコード	24	》 サービスグループ詳細画面 テーブルタブ	46
》 ヘルス状態の判定に用いられる値	25	》 サービスグループ詳細画面 アラームタブ	47
／ 共通コンポーネント	26	》 サービスグループ詳細画面 ユーザエクスペリエンスタブ	48
》 エンティティ情報ダイアログ	27		
》 ルートコースビュー	28		
》 時系列グラフ	29		

<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Multi-Tierサービスグループの完成イメージ例 50 Multi-Tierサービスグループの新規作成 51 Multi-Tierサービスグループへのノード追加方法について 52 Multi-Tierサービスグループへのノード追加 <ul style="list-style-type: none"> ①VMの追加ボタンから追加 53 ②既存の1つのノードを利用して追加 54 ③既存の複数のノードを利用して追加 55 ④ノード情報ダイアログから追加 56 Multi-Tierサービスグループの名前変更、Tier名の変更 57 Multi-Tierサービスグループからのノード削除、Tierの移動 58 	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Dynamic Multi-Tierサービスグループへのノード追加 <ul style="list-style-type: none"> ③ルールを再編集して追加 66 Dynamic Multi-Tierサービスグループの名前変更、Tier名の変更、ノード追加/削除、Tierの移動 67
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Dynamic Multi-Tierサービスグループの新規作成① 60 Dynamic Multi-Tierサービスグループの新規作成② 61 Dynamic Multi-Tierサービスグループの新規作成③ 62 Dynamic Multi-Tierサービスグループへのノード追加方法について 63 Dynamic Multi-Tierサービスグループへのノード追加 <ul style="list-style-type: none"> ①既存の1つのノードを利用して追加 64 ②既存の複数のノードを利用して追加 65 	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Dynamic Multi-Tierサービスグループへのノード追加 <ul style="list-style-type: none"> ③ルールを再編集して追加 66 Dynamic Multi-Tierサービスグループの名前変更、Tier名の変更、ノード追加/削除、Tierの移動 67
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Port Groupサービスグループの完成イメージ例 69 Port Groupサービスグループの新規作成 70 Port Groupサービスグループのノード追加/削除、グループ名変更方法について 71 	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Port Groupサービスグループの完成イメージ例 69 Port Groupサービスグループの新規作成 70 Port Groupサービスグループのノード追加/削除、グループ名変更方法について 71
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> アプリケーション解析の概要 73 アプリケーション解析 - 依存するサービスタブ 74 アプリケーション依存性マップ 75 カンパセーションサンキーダイアグラム 76 アプリケーション解析 - トポロジーマップタブ 77 アプリケーション解析 - テーブルタブ① 78 アプリケーション解析 - テーブルタブ② 79 アプリケーション解析 - アラームタブ 80 	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> アプリケーション解析の概要 73 アプリケーション解析 - 依存するサービスタブ 74 アプリケーション依存性マップ 75 カンパセーションサンキーダイアグラム 76 アプリケーション解析 - トポロジーマップタブ 77 アプリケーション解析 - テーブルタブ① 78 アプリケーション解析 - テーブルタブ② 79 アプリケーション解析 - アラームタブ 80
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> トランザクション解析 81 トランザクション解析の概要 82 	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> トランザクション解析 81 トランザクション解析の概要 82

》 トランザクション解析 - Overview タブ	83	/ CPU解析	102
》 トランザクション解析 - Servers タブ	84	》 CPU解析の概要	103
/ Service Availability	85	》 CPU解析 - サークルパッキングタブ	104
》 Service Availabilityの概要	86	》 CPU解析 - ツリータブ	105
》 Service Availabilityの表示画面例と設定方法	87	》 CPU解析 - テーブルタブ	106
/ ユーザエクスペリエンス	88	》 CPU解析 - アラームタブ	107
》 ユーザエクスペリエンスの概要	89	/ メモリ解析	108
》 ユーザエクスペリエンス 画面構成	90	》 メモリ解析の概要	109
》 エンドユーザレスポンスタイム	91	》 メモリ解析 - サークルパッキングタブ	110
》 ユーザエクスペリエンス - サーバタブ	92	》 メモリ解析 - ツリータブ	111
》 ユーザエクスペリエンス - ネットワークタブ	93	》 メモリ解析 - テーブルタブ	112
》 ユーザエクスペリエンス - クライアントタブ	94	》 メモリ解析 - アラームタブ	113
/ ネットワーク解析	95	/ ストレージ解析	114
》 ネットワーク解析の概要	96	》 ストレージ解析の概要	115
》 ネットワーク解析 - フロー解析タブ	97	》 ストレージ解析 - IOPS Performanceタブ - アクティビティタブ	116
》 ネットワーク解析 - Subnet Analysisタブ	98	》 ストレージ解析 - IOPS Performanceタブ - 仮想ディスク、ホスト、データストアタブ	117
》 ネットワーク解析 - ネットワークカンパセーションタブ	99	》 ストレージ解析 - IOPS Performanceタブ - アラームタブ	118
》 ネットワーク解析 - テーブルタブ	100	》 ストレージ解析 - Capacity Usageタブ - サークルパッキングタブ	119
》 ネットワーク解析 - アラームタブ	101	》 ストレージ解析 - Capacity Usageタブ - テーブルタブ	120

<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> ステータス表示の概要 ステータス表示 - Stats Mapタブ ステータス表示 - ステータス表示タブ ステータス表示 - VM Tableタブ 	<ul style="list-style-type: none"> 121 122 123 124 125 	<ul style="list-style-type: none"> アラーム <ul style="list-style-type: none"> アラームの概要 アラーム画面 	<ul style="list-style-type: none"> 126 127 128 	<ul style="list-style-type: none"> レポート <ul style="list-style-type: none"> レポートの概要 手動作成レポート PDF 定期レポート PDF 手動作成レポート CSV 定期レポート CSV 	<ul style="list-style-type: none"> 129 130 131 132 133 134 	<ul style="list-style-type: none"> パケットキャプチャ <ul style="list-style-type: none"> パケットキャプチャの概要 GRETAPインターフェイスの作成方法 パケット転送の開始方法(1) パケット転送の開始方法(2) Wiresharkによるパケットキャプチャの開始 パケット転送の終了 	<ul style="list-style-type: none"> 135 136 137 138 139 140 141 	<ul style="list-style-type: none"> 設定 <ul style="list-style-type: none"> 設定の概要 設定 - VSTの設置 	<ul style="list-style-type: none"> 142 143 144 	<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> 設定 - アラームの設置① 設定 - アラームの設置② 設定 - ソフトウェアアップデート 設定 - VICの設置① 設定 - VICの設置② 設定 - VICの設置③ 設定 - VICの設置④ 設定 - Security Configuration 設定 - デバイスマonitoring 設定 - Log Analysis 設定 - Server Monitoring 設定 - ユーザエクスペリエンス 設定 - Horizon VDI 設定 - グローバルの設置① 設定 - グローバルの設置② 設定 - グローバルの設置③ 設定 - アカウント管理 設定 - VIC Installation 	<ul style="list-style-type: none"> 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 	<ul style="list-style-type: none"> 環境設定 <ul style="list-style-type: none"> 環境設定の概要 環境設定 - 基本の設置 環境設定 - ダッシュボードの設置 	<ul style="list-style-type: none"> 163 164 165 166 	<ul style="list-style-type: none"> System Logs <ul style="list-style-type: none"> System Logsの概要 System Logs - VIC System Logタブ、UMAS System Logタブ、Script System Logタブ 	<ul style="list-style-type: none"> 167 168 169
--	---	---	---	---	--	---	---	--	---	---	--	--	--	---	---

	ブックマーク	170		ライセンスファイル適用と適用済みライセンス確認手 順	192
	ブックマークの概要	171		ローカルアカウントの追加手順①	193
	各種設定手順	172		ローカルアカウントの追加手順②	194
	アラーム通知の設定手順①	173		Performanceダッシュボードのカスタマイズ手順	195
	アラーム通知の設定手順②	174		ブックマークの作成、呼び出し、削除手順	196
	アラーム通知の設定手順③	175		トランザクション解析の有効化手順①	197
	ヘルス状態の判定閾値の一般的な上書き手順①	176		トランザクション解析の有効化手順②	198
	ヘルス状態の判定閾値の一般的な上書き手順②	177			
	ヘルス状態の判定閾値の一般的な上書き手順③	178			
	ディスク使用率のヘルス状態の判定閾値の上書き設定 手順	179			
	サーバ/サービスごとに異なるアプリケーション応答時 間の判定閾値を設定する手順	180			
	プロセスモニタリング機能の設定手順①	181			
	プロセスモニタリング機能の設定手順②	182			
	プロセスモニタリング機能の設定手順③	183			
	プロセスモニタリング機能の設定手順④	184			
	プロセスモニタリング機能の設定手順⑤	185			
	外部デバイスのIPアドレス追加手順①	186			
	外部デバイスのIPアドレス追加手順②	187			
	サブネット設定追加手順①	188			
	サブネット設定追加手順②	189			
	ユーザエクスペリエンス機能へのサイト設定追加手順 ①	190			
	ユーザエクスペリエンス機能へのサイト設定追加手順 ②	191			
				使い方の例	199
				使い方の例①	200
				使い方の例②	201
				使い方の例③	202
				使い方の例④	203
				使い方の例⑤	204
				使い方の例⑥	205
				使い方の例⑦	206
				使い方の例⑧	207
				〇〇したいときは	208
				通信内容が見たい	209
				仮想マシン上のプロセスの情報が見たい	210
				その他	211

本ドキュメントについて



- 本ドキュメントでは、Uila uObserveの基本ライセンスで使用できる範囲の機能について、使い方を説明します。
- 本ドキュメントは、Uila uObserve v5.2をベースに作成されています。
- 本ドキュメントの不明点などについては、東陽テクニカの営業担当者、または東陽テクニカ Uilaサポート窓口(uila-support@toyo.co.jp)までお問い合わせください。

基本

ライセンス分類	ライセンス名	略称	課金単位	概要
基本ライセンス	物理CPUソケット	AIPM	CPUソケット数	uObserveの基本ライセンス。購入必須。
パブリッククラウド モニタリング用ライ センス	パブリッククラウド インスタンスサーバ 用エージェント	CIPM	監視対象インスタンス数	AWS、Azure、GCPなどのパブリッククラウド上のサーバ 用途のインスタンスにエージェントをインストールしてモニ タ。
	パブリッククラウド インスタンスVDI用 エージェント	VDIPC	監視対象インスタンス数	AWS、Azure、GCPなどのパブリッククラウド上のVDI用途 のインスタンスにエージェントをインストールしてモニタ。
物理サーバモニタリ ング用 ライセンス	物理サーバ用エー ジェント	PMIST	監視対象サーバ数	物理サーバにエージェントをインストールしてモニタ。
	物理サーバ用WMI	PMWMI	監視対象サーバ数	Windows物理サーバをWMI(Windows Management Instrumentation)を使用してモニタ、またはLinux物理サー バをSSH経由のコマンド実行によりモニタ。
	物理vST	AIPM-PVSTT	物理vST数	物理PCにvSTをインストールしたものをういて、物理ネッ トワーク上の通信をモニタ。
オプション機能ライ センス	NDM(Network Device Monitoring)	NDM	監視対象スイッチポート数	仮想基盤外のL2/L3スイッチをSNMPを用いてモニタ。
	CTM(Cyber Threat Security Monitoring)	CTM	CPUソケット数	Snortによるセキュリティイベント検知などのセキュリティ 機能を提供。
	Horizon VDIモニタリ ング	HVDI	同時アクティブVDIセッ ション数	Horizon Connectionサーバと連携して個々のVDIセッション のより詳細な情報などを表示。
	AIOPS(Automated IT Operations)	AIOPS	Uilaシステムインストレー ション数	Uilaが検知したVMのパフォーマンス低下事象などをトリガ として、VMの停止、再起動等の処置を自動的に実行。
	ログ解析	LAS	CPUソケット数	Windowsイベントログなどの各種ログを集約してuObserve 画面内で一元的に表示。

uObserveのライセンス一覧は上の表のとおりです。

本ドキュメントでは、基本ライセンスを利用する場合の操作手順について解説を行い、それ以外のオプションライセンスを利用する場合の操作手順については解説を行いません。

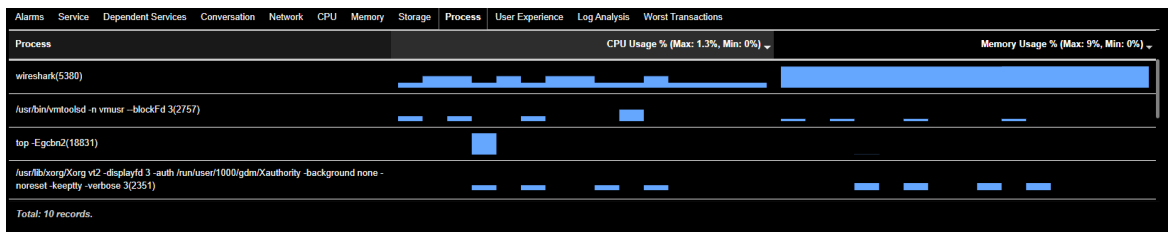
用語	解説
Uila	2013年に設立され、米国カリフォルニア州 サンタクララに本拠を置き、仮想環境の監視ソリューションを開発、販売する企業。
uObserve	VMware vSphereをはじめとした仮想基盤のリソース、ネットワーク通信状況の監視を行うソフトウェア製品。Uila社が開発しており、日本国内では東陽テクニカが総代理店として販売している。2022年に製品名をUilaからuObserveと改名した。
データセンター	vSphereにおいて最上位のコンテナであり、仮想化基盤を構成するための物理的リソース、仮想マシン、ストレージ、ネットワークなどを集約する場所を表すデータセンターの概念に対応しているが、uObserveでは監視対象となっているvSphere基盤外部のサーバについても構成要素として含む。
クラスタ	vSphereにおいてデータセンター内に作成される仮想マシンの集合体であり、リソースの効率的な利用や冗長性を確保するために、複数のホストをグループ化したものを表すクラスタの概念に対応しているが、uObserveでは監視対象となっているvSphere基盤外部のサーバについても、それらをまとめたものをクラスタとして扱う。
ホスト	vSphereにおいて仮想マシンを実行するための物理サーバーを表すホストの概念に対応しているが、uObserveでは監視対象となっているvSphere基盤外部のサーバについても、それらをまとめたものをホストとして扱う。
仮想マシン	vSphereにおける仮想マシンの概念に対応しているが、uObserveでは監視対象となっているvSphere基盤外部の物理サーバやパブリッククラウド上のインスタンスなども管理上仮想マシンと同様に扱われるため、これらを含んだ総称として用いられることがある。
ノード	仮想マシン、パブリッククラウドインスタンス、物理マシン、インターネット上のサーバなど、ネットワーク通信を行った主体一般を指す。
エンティティ	仮想マシン、ホスト、クラスタ、データセンター、データストアなどを総称したものを指す。
サンバーストチャート	階層構造を持つデータを同心円状に表示し、カテゴリーの異なる要素の比較を可能にする可視化手法。
ツリーマップチャート	データを長方形のセグメントに分割し、セグメントの大きさや色を使ってデータを表現する可視化手法。
サンキーダイアグラム	データや資源の流れを、連結されたノードとリンクを使って可視化する手法。エネルギーや金融システムなどの複雑なシステムを表現するのに有用。

本ドキュメントで多く使用される用語とその解説を表に示しました。

用語	解説
コードダイアグラム	異なる要素間の関係性を弧や線で表現する手法。国や地域などの多次元的なカテゴリー間の関係性を表現するのに有用。
カンバセーション	日本語では会話と表記されることもあるが、一般にネットワーク通信のクライアント、サーバ、サービス/アプリケーションの組み合わせを指す。
UMAS	Uila Management & Analytics Systemの略称で、uObserve製品において、収集したデータの保存とWeb GUIによるデータ閲覧、設定変更機能を提供するコンポーネント。
vic	Virtual Info Controllerの略称で、Uila uObserve製品において、VMware vCenterなどの仮想基盤管理システムからの情報収集、vSTからの情報集約、UMASへのデータ送信等を行うコンポーネント。
vST	Virtual Smart Tapの略称で、Uila uObserve製品において、仮想スイッチ上のパケットのキャプチャ、解析、vicへのパケット解析結果送信等を行うコンポーネント。

前ページの表の続きです。

- 下ノスクリーンショットのようにOS内で動作しているプロセスとそれらが使用しているCPU、メモリの使用率の情報を閲覧できる機能です。
- uObserveは監視下の仮想マシンのCPU、メモリ、ストレージに関する統計情報をvCenterからAPIにて取得して表示していますが、プロセスの情報はvCenterから得ることができないため、uObserveで監視されている仮想基盤上の仮想マシンであっても、プロセスモニタリング機能をご利用いただくには特別に設定を行う必要があります。



監視対象		監視対象のOS	利用方法	必要なオプションライセンス
uObserveで監視している仮想基盤上の仮想マシン	Horizon VDIモニタリング機能で監視されているVDI仮想マシン	Windows	①Horizon VDIモニタリング機能	プロセスモニタリング機能はHorizon VDIモニタリングオプションに含まれており、プロセス情報はHorizon ConnectionサーバからAPIにて取得する
	Horizon VDIモニタリング機能で監視されているVDI以外の仮想マシン	Windows	②WMIによるサーバーモニタリング機能	不要 (基本ライセンスのみで対応可)
		Linux	③SSHによるサーバーモニタリング機能	不要 (基本ライセンスのみで対応可)
uObserveで監視している仮想基盤外部の物理PCや仮想マシン		Windows	②WMIによるサーバーモニタリング機能	物理サーバ用WMIライセンス(PMWMI)
			④iSTエージェント	物理サーバ用エージェントライセンス(PMIST)
		Linux	③SSHによるサーバーモニタリング機能	物理サーバ用WMIライセンス(PMWMI)
			④iSTエージェント	物理サーバ用エージェントライセンス(PMIST)
パブリッククラウド上のインスタンス		Windows	④iSTエージェント	監視対象インスタンスの利用用途に応じて、パブリッククラウドインスタンスサーバ用エージェントライセンス(CIPM)、またはパブリッククラウドインスタンスVDI用エージェントライセンス(VDIPC)
		Linux		パブリッククラウドインスタンスサーバ用エージェントライセンス(CIPM)

プロセスモニタリング機能は複数の方法で利用することができますが、監視対象、OSによって利用方法、および必要なライセンスが上の表のように異なります。

オプションライセンスについては、[uObserveライセンス一覧](#)をご覧ください。

本ドキュメントでは、オプションライセンスが不要な、uObserveで監視している仮想基盤上の仮想マシンに対して、WMIまたはSSHによるサーバーモニタリング機能を利用する場合についてのみ、[設定方法の解説](#)を行います。

①から④の各利用方法の説明は以下の通りです。

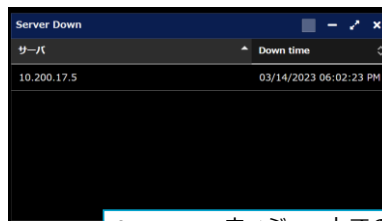
①Horizon VDIモニタリング機能 Horizon VDIモニタリング機能のConnectionサーバとの接続設定ダイアログにて、「Collect Process Level CPU and Memory Resource Metrics」チェックボックスを有効化することで、VDI VM群に関してプロセスモニタリング機能が有効となります。ご利用にはHorizon VDIモニタリングオプション(HVDI)のご購入が必要です。

②WMIによるサーバーモニタリング機能 WMI(Windows Management Instrument)を利用して対象マシンに直接問い合わせをすることでプロセス情報を取得します。対象マシン側でリモートWMI問い合わせを有効化する設定を行う必要があります。uObserveで監視している仮想基盤上の仮想マシン以外の対象へのご利用には、物理サーバ用WMIライセンス(PMWMI)のご購入が必要です。課金単位は対象仮想マシン/物理サーバの台数です。

③SSHによるサーバーモニタリング機能 SSHを利用して対象マシンに接続し、コマンド実行することでプロセス情報を取得します。Linux OSが対象です。uObserveで監視している仮想基盤上の仮想マシン以外の対象へのご利用には、物理サーバ用WMIライセンス(PMWMI)のご購入が必要です。ライセンス名にWMIが入っていますが、SSHを利用したプロセス情報の取得もこのライセンスでカバーされます。課金単位は対象仮想マシン/物理サーバの台数です。

④iSTエージェント 対象物理PC/クラウドインスタンスにエージェントソフトウェアを導入することでプロセス情報を取得します。Windows用とLinux用のエージェントが用意されています。ご利用には監視対象インスタンスの利用用途に応じて、物理サーバ用エージェントライセンス(PMIST)、パブリッククラウドインスタンスサーバ用エージェントライセンス(CIPM)、またはパブリッククラウドインスタンスVDI用エージェントライセンス(VDIPC)のご購入が必要です。課金単位は物理サーバ/クラウドインスタンスの台数です。

機能	監視対象	OS	必要なライセンス	設定箇所
OSの死活監視	任意	任意	不要 (基本ライセンスのみで対応可)	設定 - Server Monitoring [Automatic Setup for Server Up/Down Monitoring]
OSの死活監視 プロセスモニタリング	uObserveで監視している 仮想基盤上の仮想マシン	Linux Windows		設定 - Server Monitoring [Manual Setup for Server Up/Down Monitoring and Process Level Monitoring]
OSの死活監視 プロセスモニタリング リソース情報の取得	uObserveで監視している 仮想基盤外部の物理PCや仮想 マシン		物理サーバ用 WMIライセンス(PMWMI)	



Server Downウィジェットでの
ダウンしているサーバの表示例

サーバモニタリング機能は、上の表に示したように、[設定 - Server Monitoring](#)の[Automatic Setup for Server Up/Down Monitoring]または[Manual Setup for Server Up/Down Monitoring and Process Level Monitoring]で設定される機能の総称です。

[Automatic Setup for Server Up/Down Monitoring]で設定を行うOSの死活監視については、対象OSを問わず、またオプションライセンスは不要で基本ライセンスのみでご利用いただけます。

[Manual Setup for Server Up/Down Monitoring and Process Level Monitoring]で設定を行う場合は、OSはLinux、またはWindowsが対象となります。

Linuxの場合は、SSHを利用して対象マシンに接続し、コマンド実行することで情報を取得し、Windowsの場合は、WMI(Windows Management Instrument)を利用して対象マシンに問い合わせをすることで情報を取得します。

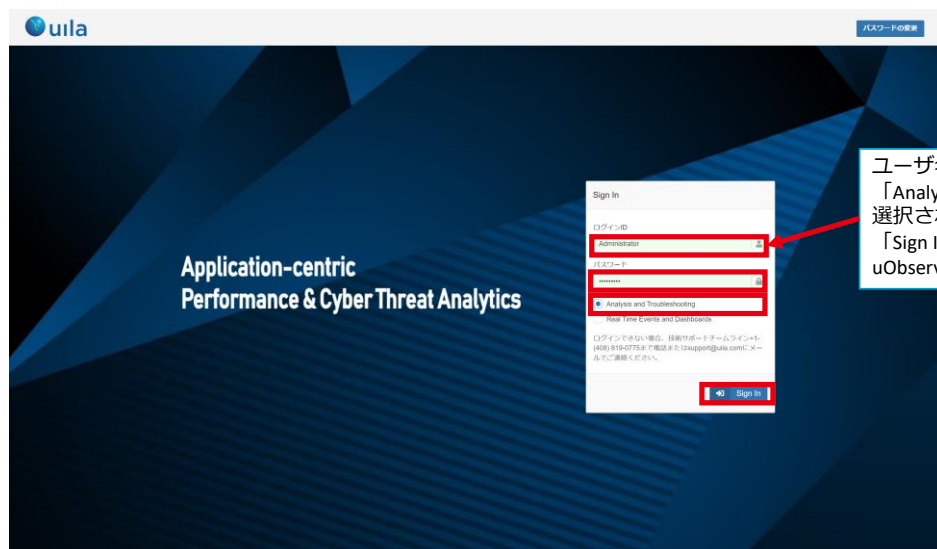
監視対象がuObserveで監視している仮想基盤上の仮想マシンの場合は、オプションライセンスは不要で基本ライセンスのみでご利用いただけますが、uObserveで監視している仮想基盤外部の物理PCや仮想マシンの場合は、物理サーバ用WMIライセンス(PMWMI)が必要です。

また、uObserveで監視している仮想基盤外部の物理PCや仮想マシンの場合は、OSの死活監視、プロセスモニタリングに加え、CPU、メモリ、ストレージのリソース情報の取得が実施できますので、uObserveで監視している仮想基盤上の仮想マシンと同等の監視をエージェントレスで行うことができます。

プロセスモニタリング機能については、[uObserveのプロセスモニタリング機能について](#)、および[プロセスモニタリング機能の利用方法](#)をご覧ください。

本機能で提供されるOSの死活監視は、[Performanceダッシュボード](#)のServer Downウィジェットにダウンしているサーバの情報のみが表示されます。また、ダッシュボードのuObserveの他の機能とは異なり、データの蓄積が行われませんので、過去の状況呼び出して確認することができず、現在の状況を確認することのみが可能です。

Firefox, Edge, またはChromeブラウザにて、UMASのIPアドレスを開くとログイン画面が表示されます。



ユーザ名、パスワードを入力し、「Analysis and Troubleshooting」が選択されていることを確認して、「Sign In」ボタンをクリックして、uObserveのGUIにログインします。

ログイン画面へはHTTP、HTTPSいずれのプロトコルでもアクセスできますが、HTTPでアクセスした場合はHTTPSにリダイレクトされます。

ユーザ名、パスワードについては、UMASのインストール時に設定したもの、または、インストール後に[ローカルアカウントの追加手順①](#)などの方法でユーザアカウントの追加を行った場合はそれを入力します。

ツールペイン

タイムマトリックスペイン



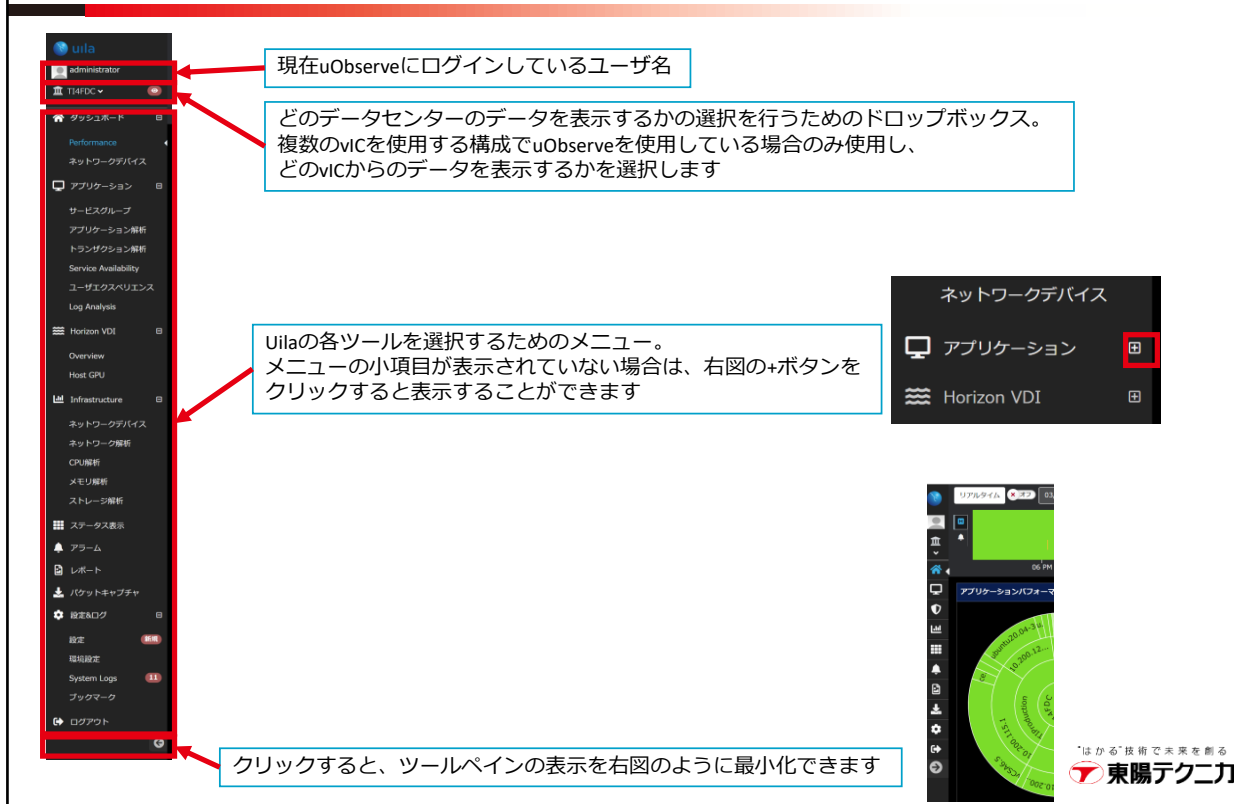
モニタペイン

uObserveのデータ閲覧画面は、ツールペイン、タイムマトリックスペイン、モニタペインの3つのペインに大きく分かれています。各ペインの概要は以下の通りです。

ツールペイン 現在uObserveにログインしているユーザ名、データを表示するデータセンターの選択、およびメニューが表示されます。詳細については[ツールペイン](#)をご覧ください。

タイムマトリックスペイン 閲覧したいデータの日付時刻の選択を行うためのタイムラインが表示されます。タイムラインには監視対象のシステムの状態の推移を示すグラフが表示され、グラフの種類はツールペインのメニューで選択したツールに応じて変化します。詳細については[タイムマトリックスペイン](#)をご覧ください。

モニタペイン ツールペインのメニューで選択したツールに応じたコンテンツが表示されます。詳細については[モニタペイン](#)をご覧ください。



The image shows a screenshot of the uila application interface. On the left is a vertical tool pane with a dark background and white text. It contains a list of menu items, including 'Performance', 'Network Devices', 'Applications', 'Service Groups', 'Horizon VDI', 'Alarms', and 'Reports'. At the top of the pane, the user name 'administrator' and the data center 'T14DC' are displayed. A red box highlights the user name, and another red box highlights the data center dropdown menu. A third red box highlights the entire menu list. A fourth red box highlights the '最小化' (Minimize) button at the bottom of the pane. To the right of the main screenshot are two smaller images: one showing a zoomed-in view of the data center dropdown menu with a red box around the '+' button, and another showing the tool pane minimized to a thin bar on the left side of the main application window.

現在uObserveにログインしているユーザ名

どのデータセンターのデータを表示するかを選択を行うためのドロップボックス。複数のvICを使用する構成でuObserveを使用している場合のみ使用し、どのvICからのデータを表示するかを選択します

Uilaの各ツールを選択するためのメニュー。メニューの小項目が表示されていない場合は、右図の+ボタンをクリックすると表示することができます

クリックすると、ツールペインの表示を右図のように最小化できます

ツールペインには、現在uObserveにログインしているユーザの名前、データセンターの選択ドロップボックス、メニュー、ツールペインの最小化ボタンが表示されます。

データセンターの選択ドロップボックスは、利用されているuObserveが1台のUMASに複数のvICを登録する形で運用されている場合のみ使用し、どのvICからのデータを表示するかを選択します。

メニューの各項目の概要については、[ツールペイン - 各メニュー項目の概要\(1\)](#)、[ツールペイン - 各メニュー項目の概要\(2\)](#)をご覧ください。

メニュー項目	概要
ダッシュボード	様々な情報の概要を一覧表示するためのダッシュボード群
Performance	システム全体のパフォーマンス状況を把握するためのカラーホイールなどを表示
Security	CTM(Cyber Threat Monitoring)オプション 利用時のみ表示。セキュリティイベントの検知状況などを表示。本ドキュメントでは詳細についての解説は行わない
ネットワークデバイス	NDM(Network Device Monitoring)オプション 利用時のみ使用。ダウンしている仮想基盤外のL2/L3スイッチポートを表示。本ドキュメントでは詳細についての解説は行わない
アプリケーション	監視対象システム内のアプリケーション通信を対象としたツール群
サービスグループ	関心のあるVM、外部サーバなどの一群のノードをグループ化して、それらについての各種情報をまとめて閲覧できる機能であるサービスグループを表示
アプリケーション解析	観測されたアプリケーション通信に関する各種情報を表示
トランザクション解析	DNS、HTTP、MSSQL、MYSQL、Oracle、PostgreSQLの6種のプロトコルについての各種統計情報などを表示
Service Availability	事前設定したサーバのポート上でサービスが立ち上がっているかを監視するサービスアベイラビリティ機能の情報を表示
ユーザエクスペリエンス	事前設定したサブネット内のクライアントによる通信の応答時間等の情報を表示
Log Analysis	ログ解析オプション 利用時のみ使用。集約したWindowsイベントログなどの各種ログを表示。本ドキュメントでは詳細についての解説は行わない
Horizon VDI	Horizon VDIモニタリングオプション 利用時のみ使用。Horizon Connectionサーバと連携して個々のVDIセッションのより詳細な情報などを表示。本ドキュメントでは詳細についての解説は行わない
Overview	Horizon VDIに関する各種統計情報やVDIセッション一覧などの情報を表示
Host GPU	NVIDIA GPUに関する各種統計情報などを表示
Security	CTM(Cyber Threat Monitoring)オプション 利用時のみ表示。セキュリティに関するツール群。本ドキュメントでは詳細についての解説は行わない

ツールペイン内の各メニュー項目の概要については上の表、および次ページの表のとおりです。

各メニュー項目の詳細については本ドキュメントのこれ以降のページにてより詳細な説明を行います。有償オプションライセンス利用時にのみ使用する項目については、これ以上の説明は行いません。

メニュー項目	概要
Infrastructure	インフラストラクチャ要素を対象としたツール群
ネットワークデバイス	NDM(Network Device Monitoring)オプション利用時のみ使用。仮想基盤外のL2/L3スイッチポートに関する統計情報などを表示。本ドキュメントでは詳細についての解説は行わない
ネットワーク解析	観測されたネットワーク通信に関する各種情報を表示
CPU解析	仮想基盤のCPUに関する各種情報を表示
メモリ解析	仮想基盤のメモリに関する各種情報を表示
ストレージ解析	仮想基盤のストレージに関する各種情報を表示
ステータス表示	選択した特定のVMに関連した各種情報に1つの画面からアクセスできるビューや、選択したクラスタ、ホストなどのエンティティに関する各種統計情報を表示するビュー、VMの一覧表を表示
アラーム	発報されたアラームの一覧を表示
レポート	PDFおよびCSV形式での各種レポートの自動生成の実施や定期自動生成の設定、生成されたレポートの閲覧
パケットキャプチャ	uObserveがモニタしているパケットを指定されたIPアドレス宛にGREトンネルを経由して転送し、転送先でパケットキャプチャを行う機能の動作状況の確認とパケット転送の開始/終了
設定&ログ	設定の確認/変更およびuObserve自身の動作ログの確認を行うためのツール群
設定	uObserveの各種設定を行うためのメインのツール
環境設定	GUIの日本語/英語表記切り替え、タイムラインの表示時間幅、GUIの背景色選択、Performanceダッシュボードに表示するウィジェットの選択などを実施
System Logs	uObserve自身の動作ログの表示とログファイルの取得
ブックマーク	表示する画面と表示対象データの時間枠の選択を保存したブックマークの呼び出しと削除
ログアウト	GUIからのログアウト

前ページの表の続きです。



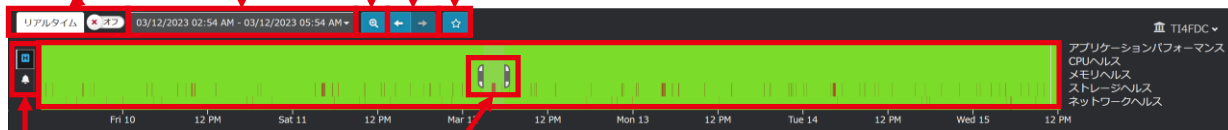
② 選択中の時間範囲
クリックすると、チャートの表示時間範囲を選択するカレンダーが開く

① リアルタイム表示オン/オフ

③ ズームボタン

④ 戻る/進むボタン

⑤ ブックマークボタン



⑥ チャートタイプ選択ボタン

⑦ ブラケット

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

タイムマトリックスペインは、uObserveのデータ表示を行うほとんどの画面上に表示され、データを表示したい時間範囲の選択を行います。

タイムマトリックスペイン内の各パーツの説明は以下の通りです。

① **リアルタイム表示オン/オフ** トグルスイッチ部分をクリックするとオン/オフが切り替わります。オンにするとデフォルトでは常に最新の15分の時間範囲をブラケットで選択した状態となります。この15分の時間幅を変更する方法については、[環境設定 - 基本の設置](#)をご覧ください。

② **選択中の時間範囲** 現在ブラケットで選択されている時間範囲を表示します。クリックすると、チャートの時間範囲を選択するカレンダーが開き、過去の日付のデータを呼び出すことができます。

③ **ズームボタン** 現在ブラケットで選択されている時間範囲を拡大してタイムラインチャートに表示します。

④ **戻る/進むボタン** チャートとブラケットの選択時間範囲を1つ前の変更時の状態に戻す、または1つ後の変更時の状態に進めます。

⑤ **ブックマークボタン** 現在の画面表示(選択されているメニュー項目、モニタペイン内で選択されているタブ、タイムラインチャートとブラケットで選択されている時間範囲)をブックマークします。ブックマークの使用方法は[ブックマークの作成、呼び出し、削除手順](#)をご覧ください。

⑥ **チャートタイプ選択ボタン** ボタン右のタイムラインチャートの種類を選択するためのボタンです。メニューペインで選択中のメニューに応じたボタンが表示されます。

⑦ **タイムラインチャート** チャートタイプ選択ボタンで選択された種類のチャートが表示されます。

⑧ **ブラケット** データを表示したい時間範囲の開始時刻と終了時刻を指定します。マウスで左パーツ、右パーツを個別にドラッグすることで開始時刻、終了時刻をそれぞれ移動することもできますし、マウスで中央部分をドラッグすることでブラケット全体を平行移動することもできます。最大の時間幅はデフォルトで3時間ですが、変更可能です。変更方法については、[環境設定 - 基本の設置](#)をご覧ください。

1段目のタブ

2段目のタブ




















監視マシン	アプリケーションの稼働率 (3分平均)		稼働率 (%)	Usage MHz	CPU使用率 (%)
	ヘルス	エラー			
centos7-02	100	5	0.6	24	0.01
flowmeter_collector_virtual_NEW	100	0	17.57	1405	0.1
pfserver1	100	430	0.87	26	0.01
ubuntu20-04	100	42	4.77	191	0.01
ubuntu20-04-2	100	0	1.48	92	0.05
ubuntu2204-1	100	N/A	0.46	29	0.03
ubuntu2204-2	100	N/A	0.46	29	0.03
uila-elastic-5.1.0	100	N/A	1.73	34	0.01
uila-umas-4.5.0-62	100	38	4.26	454	0.07
uila-vc-4.5.0-62	100	N/A	2.12	170	0.05
vCSA6.5	100	4	1.89	302	0.05
win10-64bit-1	100	0	10.42	644	0.01
win10-64bit-2	100	0	0.56	35	0.02

モニタペインにはツールペインのメニューで選択したツールが表示され、表示の形式はツールによってさまざまです。

多くのツールでは、モニタペインに表示されたツールの内部にさらにタブなどの構造が存在し、表示内容を切り替えることが可能になっています。

上の図のようにタブが2段階になっていることもあり、このような場合、1段目のタブでどのタブが選択されているかによって、2段目のタブの内容が変化します。

アイコン	説明
	パーツを画面いっぱいに最大化します。すでに最大化されている場合は最大化を解除します。
	ダッシュボードのウィジェットをタイトルバーのみ残して内容の表示をしないように最小化します。
	パーツを閉じます。
	ダッシュボードのウィジェットのタイトルバーの色を変更します。
	カラーホイールでズーム操作をした場合にズームしていない状態に戻します。
	表示内容をCSVにエクスポートします。
	項目を追加します。
	項目の設定の編集を行います。
	項目を削除します。

アイコン	説明
	ルートコースビューを開きます。
	パケットの転送を開始します。詳細については、 uObserveのパケットキャプチャ機能について、パケット転送の開始方法(1) をご覧ください。
	サービス可用性モニタリングの設定を行います。詳細については、 Service Availabilityの表示画面例と設定方法 をご覧ください。
	トランザクション統計を表示します。詳細については トランザクション解析の概要 をご覧ください。
	ブックマークを作成します。詳細については ブックマークの概要 をご覧ください。
	設定の変更を行います。
	テーブル形式の表示画面で各行の詳細情報が利用できる場合に詳細情報を開きます。
	テーブル形式の表示画面で各行の詳細情報が利用できる場合に開かれている詳細情報を閉じます。

uObserveのGUI上では上の表のアイコンが使用されます。

これらは様々な画面に表示されますが、一貫して上の表に示した意味で使用されます。

アラーム/ヘルス判定の重大度	ヘルスコア	色
ノーマル	75-100	緑
マイナー	50-74	黄色
メジャー	25-49	オレンジ
クリティカル	0-24	赤



“はかる”技術で未来を創る
東陽テクニカ

uObserveではヘルス状態の判定結果を示すため、表に示した4色のカラーコードが一貫して使用されます。

アラーム/ヘルス判定の重大度は、状態の良いものから順に、ノーマル(緑)、マイナー(黄色)、メジャー(オレンジ)、クリティカル(赤)と定義されています。

カラーコードは上の図に一部を例として示したように、グラフの要素の描画色、グラフの背景の描画色、数値の背景色、通信ノードを示す●や通信を示す矢印など、様々な場所で使用されます。

これら緑、黄色、オレンジ、赤が画面上に現れるときは一部の例外を除き、ほとんど常にカラーコード上の意味を持っているとお考え下さい。

これら以外の例えば、白、黒、水色などの色はカラーコード上の意味を持たせたくない場合に使用されます。

ヘルス状態の判定に用いられる値



カテゴリ	項目	説明	デフォルトの閾値または判定条件
CPU	使用率	VM内の利用可能なすべての仮想CPUにわたる平均CPU使用率 (%)	ノーマル: 80%以下 マイナー: 80%~85% メジャー: 85%~90% クリティカル: 90%以上
	レディ値	VMの準備はできていたが、物理CPUリソースの輻輳のために物理CPU上で実行がスケジュールできなかった時間のパーセンテージ (%)	ノーマル: 5%以下 マイナー: 5%~10% メジャー: 10%~20% クリティカル: 20%以上
メモリ	使用率	最近アクセスされたメモリページに基づいてVMkernelにより推定された実際に使用されているメモリのパーセンテージ	ノーマル: 50%以下 マイナー: 50%~55% メジャー: 55%~65% クリティカル: 65%以上
	CPU Swap Wait 値	メモリページがスワップインされるのを仮想マシンが待っていた時間の1分当たりの平均値 (ミリ秒)	ノーマル: 300ms以下 マイナー: 300ms~1200ms メジャー: 1200ms~3600ms クリティカル: 3600ms以上
ストレージ	読み出し遅延	ディスク読み取りコマンドの実行にかかった時間の平均 (ミリ秒)	22ms
	書き込み遅延	ディスク書き込みコマンドの実行にかかった時間の平均 (ミリ秒)	22ms
	使用率	仮想ディスクの容量使用率	ノーマル: 85%以下 マイナー: 85%~90% メジャー: 90%~95% クリティカル: 95%以上
アプリケーションパフォーマンス	アプリケーションレスポンスタイム	クライアントのアプリケーションリクエスト到着からサーバのレスポンス送信までの計測時間 (ミリ秒)	過去の指定期間における平均値または200msのうち大きいもの
ネットワーク	TCP再送	同一のパケットの3回以上のTCP再送	ノーマル: 0% マイナー: 0%~0.01% メジャー: 0.01%~0.05% クリティカル: 0.05%以上
	仮想パケットドロップ	vSwitchと仮想ネットワークドライバの間でロストしたパケットの数	ノーマル: 0.01%以下 マイナー: 0.01%~0.05% メジャー: 0.05%~0.1% クリティカル: 0.1%以上
	ラウンドトリップタイム	ネットワーク上で消費されたネットワークラウンドトリップタイム (ミリ秒)	過去の指定期間における平均値または50msのうち大きいもの

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

uObserveではCPU、メモリ、ストレージ、アプリケーションパフォーマンス、ネットワークの各観点について、上の表に示す様々な値を用いてヘルス状態の判定を行います。

判定されたヘルス状態は、緑、黄色、オレンジ、赤の4色のカラーコードを用いて様々な画面上で示されます。

アプリケーションレスポンスタイムとネットワークのラウンドトリップタイムについては、個々のVM、サービス、ネットワーク上での配置などによって、適切な閾値が大きく変わるため、過去の一定期間の平均値を動的な閾値(ベースライン)として使用して判定を行います。

ベースラインはデフォルトでは直近の1時間の平均値が用いられますが、直近の1日間、1週間や、指定した1週間の平均値の他、閾値を手動で設定することも可能です。

デフォルトの閾値を異なる固定の値で上書きすることもできます。手順については、[ヘルス状態の判定閾値の一般的な上書き手順①](#)、および[ディスク使用率のヘルス状態の判定閾値の上書き設定手順](#)をご覧ください。

共通コンポーネント

エンティティ情報ダイアログ



「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

uObserveの様々な画面上で、仮想マシン、ホスト、クラスター、データセンター、データストアなどのエンティティを示している表示部分にマウスをホバーすると、当該エンティティの情報を元の画面の文脈に応じて示すダイアログがポップアップし、さらにマウスをクリックすると、ダイアログの下側に元の画面の文脈に応じたアクションメニューが表示されます。

アクションメニューに表示されるメニューには以下のようなものがあります。

依存するサービスに追加 [アプリケーション解析 - 依存するサービス タブのアプリケーション依存性マップ](#)にこの仮想マシンのみを含んだビューを追加します。

ズーム [カラーホイールの操作 - ズーム](#)をご覧ください。

Go To Stats Map このエンティティを選択した状態で[ステータス表示 - Stats Mapタブ](#)を開きます。

Setup Server Monitoring このエンティティを対象としてサーバモニタリング機能の設定を行います。[サーバモニタリング機能について](#)をご覧ください。

キャプチャ開始 [パケット転送の開始方法\(1\)](#)をご覧ください。

Remediation Action [AIOPS\(Automated IT Operations\)オプション](#)利用時のみ使用し、仮想マシンの停止、再起動等の処置を手動で実行します。本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。

プロパティ ノードの情報をプロパティを表示します。

サービスグループに追加、仮想マシンを削除、依存しているサーバを追加、依存しているクライアントを追加、Move To Previous Tier、Move To Next Tier [サービスグループ - Multi-Tierサービスグループ](#)の各説明をご覧ください。

ネットワーク解析ページへ このエンティティをフィルタした状態で[ネットワーク解析 - フロー解析タブ](#)を開きます。

CPU解析ページへ このエンティティを選択した状態で[CPU解析 - ツリータブ](#)を開きます。

メモリ解析ページへ このエンティティを選択した状態で[メモリ解析 - ツリータブ](#)を開きます。

ストレージ解析ページへ このエンティティをフィルタした状態で[ストレージ解析 - IOPS Performanceタブ - アクティビティタブ](#)を開きます。

ステータスを表示する このエンティティを選択した状態で[ステータス表示 - ステータス表示タブ](#)を開きます。

エンティティ情報ダイアログのサービス名の部分をクリックするとルートコースビューが開く

左から、ブックマーク、HTMLで開く、戻る/進む、閉じるボタン

ネットワーク関連統計情報

リソース関連統計情報

依存先サーバのネットワーク関連統計情報

タイムライン

リソースヘルス

依存するサービスのパフォーマンス

最もアプリケーションレスポンスタイムが悪かったトランザクションの一覧

「ほかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

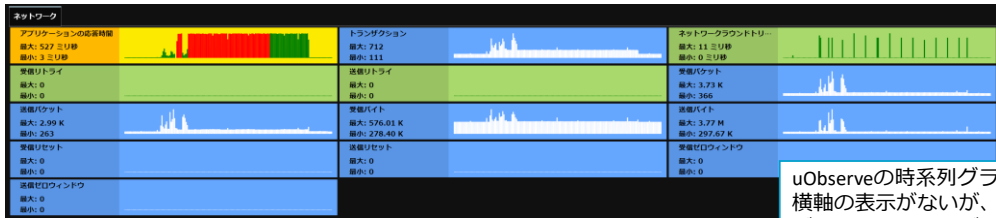
ルートコースビューは、アプリケーションレスポンスタイムが悪化しているサービス/アプリケーションがある場合に、関連する情報を1つの画面にまとめて相関的に表示することで、レスポンスタイム悪化の原因を素早くトラブルシュートするためのビューです。

ルートコースビューでは、その仮想マシンのCPU、メモリ、ストレージのリソースヘルス、ネットワーク統計や、その仮想マシンが依存するサービスのパフォーマンス、最もアプリケーションレスポンスタイムが悪かったトランザクションの一覧の情報が提供され、また、各要素のヘルススコアと緑、黄色、オレンジ、赤の**カラーコード**が表示されますので、素早く視覚的に問題がありそうな要素を特定して、さらに画面のいろいろな場所をクリックすることで、さらに詳細な情報にドリルダウンすることができます。

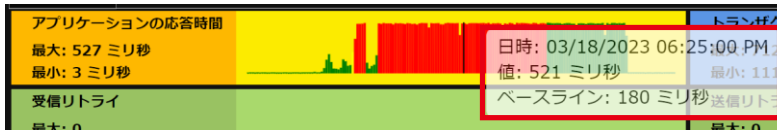
ルートコースビューは、[エンティティ情報ダイアログ](#)のサービス名部分をクリックすることで開くことができます。[エンティティ情報ダイアログ](#)はuObserveの様々な画面から開くことができますので、ルートコースビューもuObserveの様々な画面から開くことができます。

また、「ネットワーク統計を表示」ボタンをクリックするとネットワーク関連の統計情報が、CPUヘルス、メモリヘルス、ストレージヘルスの部分をクリックするとクリックしたリソースに関連する情報が、依存するサービスのネットワークパフォーマンス部分ををクリックするとクリックしたサーバのネットワーク関連統計情報が開きますので、ワンクリックでさらに詳しい情報にドリルダウンできます。

ルートコースビュー右上のアイコンを使用して、[ブックマークを作成](#)することや、ひとつ前の画面に戻る、もしくは進むこと、またルートコースビューを閉じることができます。



uObserveの時系列グラフには縦軸、横軸の表示がないが、グラフのバーにマウスをホバーすると値を表示するポップアップが表示される



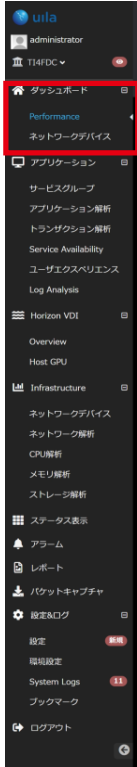
このほかの様々な時系列グラフでも、同様にグラフのバーにマウスをホバーすると値を表示するポップアップが表示される



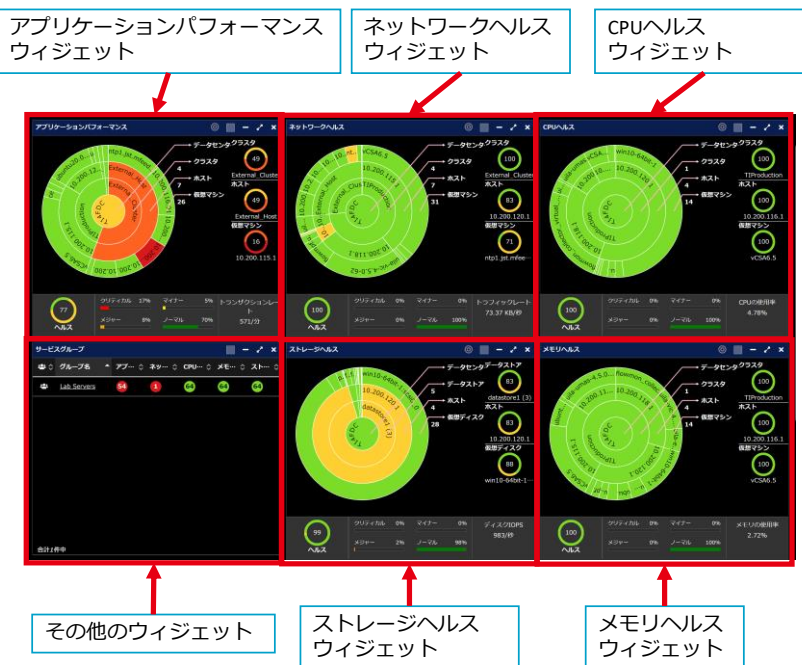
uObserveでは、各種統計の時間推移を示す様々な時系列グラフが用いられますが、[タイムマトリックス](#)内のタイムチャートに時刻を示す横軸が表示されるのを除いては、基本的に縦軸、横軸の表示がありません。

値を読み取るには、グラフのバーにマウスをホバーします。すると値を表示するポップアップが表示されます。ポップアップの形式はグラフによって異なりますが、マウスをホバーすることで、値を表示するポップアップが表示される動作は共通です。

ダッシュボード



- /// ダッシュボードは、監視対象のシステムの状態の概要を素早く把握するために様々な情報の概要を一覧表示するツール群です。
- /// ダッシュボードには下の3つのツールが含まれます。
 - 》 Performance
 - 》 Security
 - 》 ネットワークデバイス
- /// Performanceダッシュボード
 - 》 システム全体のパフォーマンス状況を把握するためのカラーホイールグラフなどを表示します。
 - 》 Uilaにログインした際に最初に表示されます。
- /// Securityダッシュボード
 - 》 セキュリティイベントの検知状況などを表示します。
 - 》 [CTM\(Cyber Threat Monitoring\)オプション](#)利用時のみ表示されます。
 - 》 本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。
- /// ネットワークデバイスダッシュボード
 - 》 ダウンしている仮想基盤外のL2/L3スイッチポートを表示します。
 - 》 [NDM\(Network Device Monitoring\)オプション](#)利用時のみ使用できます。
 - 》 本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。



Performanceダッシュボードには5つのカラーホイール、およびその他のウィジェットが表示され、システム全体のヘルス状態の把握を素早く行うのに適しています。

上の例では、その他のウィジェットとしてサービスグループウィジェットが表示されています。

Performanceダッシュボードでは表示するウィジェットの変更、ウィジェットの配置の変更を行うことができます。変更方法の詳細については、[Performanceダッシュボードのカスタマイズ手順](#)をご覧ください。

各ウィジェットの概要は以下の通りです。

アプリケーションパフォーマンス、ネットワークヘルス、CPUヘルス、メモリヘルス、ストレージヘルス [Performanceダッシュボード](#)の説明をご覧ください。

サービスグループ 設定済みサービスグループのヘルス状態のサマリを表示します。

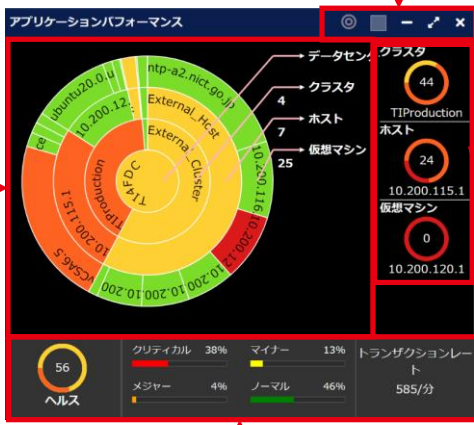
アラーム アラームの種別と重大度をクリックしてドリルダウン可能なツリーマップ形式で可視化表示します。

アプリケーションサーバアラーム 現在機能しません。

Server Down サーバモニタリング機能で監視中のサーバのうちダウンしているものが表示されます。

Network Device Port Down [NDM\(Network Device Monitoring\)オプション](#)利用時のみ使用します。本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。

Threat Severity、Threat Type、Threat Model、Threat Source、Threat Destination [CTM\(Cyber Threat Monitoring\)オプション](#)利用時のみ使用します。本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。



カラーホイール

左から、元に戻す、色変更、最小化、最大化、削除ボタン

クラスタ、ホスト、仮想マシンレベルでヘルススコアが最も悪かったエンティティとヘルススコア

データセンター全体のヘルススコア、選択されている時間範囲のデータポイント群の判定重大度の割合、トランザクションレート

ヘルススコア: 56

クリティカル	38%	マイナー	13%	トランザクションレート	585/分
メジャー	4%	ノーマル	46%		

東陽テクニカ

アプリケーションパフォーマンス、ネットワークヘルス、CPUヘルス、メモリヘルス、ストレージヘルスの5つのヘルスウィジェットは上に示した各パーツから構成されます。

カラーホイールの詳細については、[カラーホイール](#)をご覧ください。

5つのヘルスウィジェットの役割は以下の通りです。

アプリケーションパフォーマンス アプリケーションの応答時間によるサーバ応答遅延の監視

ネットワークヘルス ネットワークラウンドトリップタイム、TCPリトライ、仮想パケットドロップによるネットワークヘルス状態の監視

CPUヘルス CPU使用率、CPUレディ値によるCPUヘルス状態の監視

メモリヘルス メモリのアクティブ使用率、CPUスワップ待ち時間によるメモリヘルス状態の監視

ストレージヘルス 読み取り/書き込み遅延によるストレージへする状態の監視

また、ウィジェット上部の各ボタンの説明は以下の通りです。

元に戻す カラーホイールでズーム操作をした場合にズームしていない状態に戻します。

色変更 ウィジェットのタイトルバーの色を変更します。

最小化 ウィジェットをタイトルバーのみ残して内容の表示をしないように最小化します。

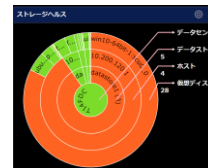
最大化 ウィジェットを最大化して大きな画面でカラーホイールを見ることができます。

また、カラーホイールの表示内容を表でも確認できます。詳細は[カラーホイールの操作 - 最大化](#)をご覧ください。

削除 ウィジェットをダッシュボードから削除します。削除したウィジェットを再度追加するには[Performanceダッシュボードのカスタマイズ手順](#)をご覧ください。

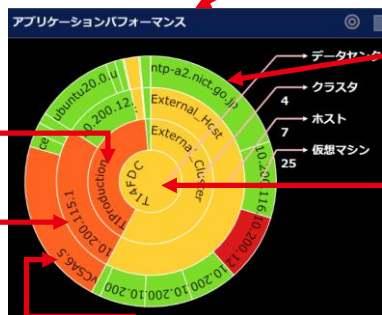
同心円状のカラーホイールのリングは、**ストレージヘルスの場合を除いて、内側から**

- ・データセンター
 - ・クラスタ
 - ・ホスト
 - ・仮想マシン
- の階層構造となっている。



ストレージヘルスの場合のみ、内側から

- ・データセンター
 - ・データストア
 - ・ホスト
 - ・仮想ディスク
- の階層構造となっている。



各パーツの色は当該エンティティのヘルス状態を示す。パーツの大きさについては下の説明を参照。

この例では、vCSA6.5というVMが、**10.200.115.1**というホスト上で動作していて、このホストがTIProductionというクラスタに属しており、このクラスタがT14FDCというデータセンターに含まれていることがわかる。

カラーホイールは、サンバーストチャートを用いて階層構造を視覚的に提示しており、ストレージヘルスを除いたアプリケーションパフォーマンス、ネットワークヘルス、CPUヘルス、メモリヘルスの場合は、内側からデータセンター、クラスタ、ホスト、仮想マシンを表す同心円状の4つのリングから構成されています。

ストレージヘルスの場合のみ、内側からデータセンター、データストア、ホスト、仮想ディスクを表す同心円状の4つのリングから構成されています。

また各パーツの色は、該当するエンティティ(仮想マシン、ホスト、クラスタ、データストアなどをまとめてエンティティと呼びます)のヘルス状態を示します。

ヘルス状態は、状態の良いほうから順に、緑(ノーマル)、黄色(マイナー)、オレンジ(メジャー)、赤(クリティカル)のカラーコードで示されます。

この階層構造により、「ヘルス状態に問題があるのは単一の仮想マシンだけなのか、それとも同一のホスト上のほかの仮想マシンにも問題があるのか」などといった疑問に対して即座に直感的に回答が得られ、トラブル時の早急な原因究明を支援します。

各パーツの描画領域の大きさは、以下の量に比例します。

アプリケーションパフォーマンス： アプリケーショントランザクションの回数

ネットワークヘルス： ネットワークトラフィックの量

CPUヘルス： CPUキャパシティ

メモリヘルス： メモリキャパシティ

ストレージヘルス： ストレージI/O操作の数

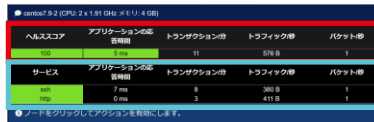
カラーホイールの操作 - ダイアログを開く



①

カラーホイール上にマウスをホバーするとマウスが当たっているエンティティに関する情報を表示するダイアログが開く

アプリケーションパフォーマンス
カラーホイール上で
仮想マシンにマウスをホバーした場合



アプリケーション応答時間、トランザクション量など

仮想マシン上で動作しているサービスの一覧と各サービスの応答時間など
(この部分はどのカラーホイールでも共通)

ネットワークヘルス
カラーホイール上で
仮想マシンにマウスをホバーした場合



ネットワークラウンドトリップタイム、TCPリトライ、仮想パケットドロップ、トラフィック量など

CPUヘルス
カラーホイール上で
仮想マシンにマウスをホバーした場合



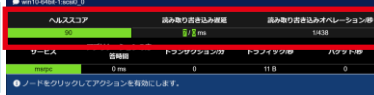
CPU使用率、CPUレディ値など

メモリヘルス
カラーホイール上で
仮想マシンにマウスをホバーした場合



メモリのアクティブ使用率、CPUスワップ待ち時間など

ストレージヘルス
カラーホイール上で
仮想ディスクにマウスをホバーした場合



ストレージの読み取り/書き込み遅延など

「ほかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

カラーホイール上にマウスをホバーすると、

- ・そのカラーホイールがアプリケーションパフォーマンス、ネットワークヘルスなどの種類のどれであるか
 - ・マウスが当たっているエンティティが仮想マシン、ホスト、クラスタ、データセンター、仮想ディスク、データストアのいずれであるか
- に応じて、異なったダイアログが開いて、詳細情報を表示します。

本ページには

- ・アプリケーションパフォーマンス、ネットワークヘルス、CPUヘルス、メモリヘルスの各カラーホイール内で仮想マシンにマウスをホバーした場合
 - ・ストレージヘルス カラーホイール内で仮想ディスクにマウスをホバーした場合
- に表示されるダイアログの画面例を示しました。

次ページには、

- ・ホスト、クラスタ、データセンター、データストアにマウスをホバーした場合
 - ・仮想マシン上でマウスをクリックした場合
- のダイアログの画面例を示しましたので、こちらもご参照ください。

カラーホイールの操作 - ダイアログを開く

②



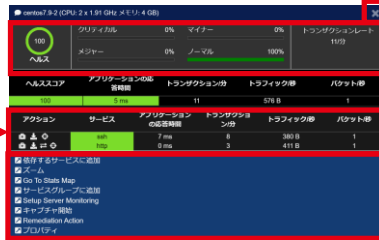
仮想マシン以外のエンティティにマウスをホバーしたり、エンティティをクリックするとダイアログの表示内容が変化する

ホスト、クラスタ、データセンター、データストアにマウスをホバーした場合



仮想マシンの場合と違い、サービスの一覧は表示されない

仮想マシン上でマウスをクリックした場合



マウスを動かしてもダイアログが消えなくなり、閉じるにはxボタンをクリックするようになる

ヘルススコア、選択されている時間範囲のデータポイント群の判定重大度の割合、トランザクションレートが追加で表示される

選択したエンティティに適用可能なアクションメニューが追加で表示される

サービスの一覧にアクションアイコンが追加され、また、サービス名(図のssh、httpの部分)をクリックしてルートコースビューを開くことが可能になる

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

本ページには、カラーホイールにおいて、
・ホスト、クラスタ、データセンター、データストアにマウスをホバーした場合
・仮想マシン上でマウスをクリックした場合
のダイアログの画面例を示しました。

仮想マシン上でマウスをホバーでなくクリックした場合は、ダイアログが固定され、マウスを動かしてもダイアログが消えなくなります。また、ダイアログに追加の情報、アクションアイコン、およびアクションメニューが表示されます。

アイコンについては、[アイコン](#)をご覧ください。

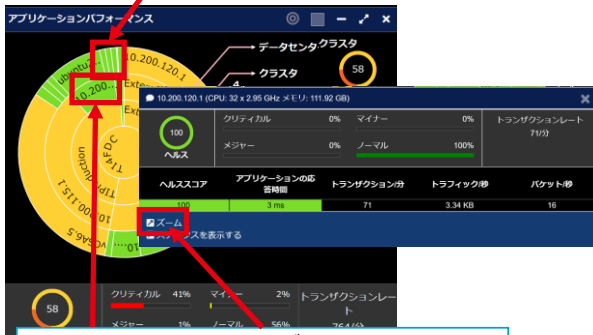
サービス一覧の左のアクションアイコンは基本的に「ルートコースを開く」、「パケットの転送を開始する」、「サービス可用性モニタリングの設定を行う」の3つが表示されますが、DNS、HTTP、MSSQL、MYSQL、Oracle、PostgreSQLの6種のサービスについては、「トランザクション統計を表示する」のアイコンも併せて表示されます。

カラーホイールの操作 - ズーム

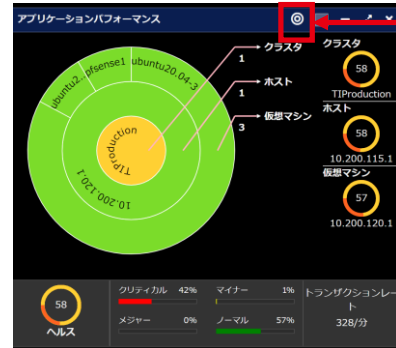
カラーホイールの表示が細かすぎて内容が見えない場合にはズームを使用することができます。

表示が小さすぎて内容が見えない

選択したホストやクラスタ、またはデータストアの情報だけがズームされて内容が見えるようになる



ホストやクラスタ、またはデータストアをクリックしてダイアログを開き、開いたダイアログで「ズーム」アクションを選択



元の表示に戻すには「元に戻す」ボタンをクリック

カラーホイール内のパーツ、特に最外周にある仮想マシンや仮想ディスクを表すパーツの表示が細かすぎて内容が見えないことがあります。
このような場合、本ページで解説するズーム、もしくは**最大化**を使用することで内容が見やすくなります。

カラーホイールの操作 - 最大化

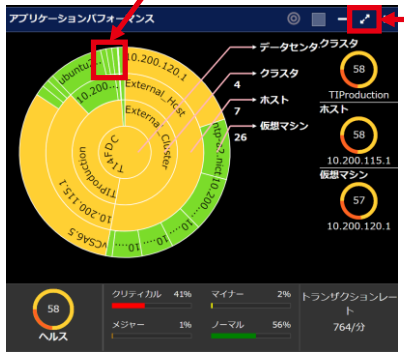


カラーホイールの表示が細かすぎて内容が見えない場合には最大化を使用することができます。

ブラウザの画面全体に広がった大きな画面でカラーホイールが表示される

表示が小さすぎて内容が見えない

元に戻すには「最大化」ボタンをクリック



「最大化」ボタンをクリック

最大化されたカラーホイールでもズーム機能が利用可能

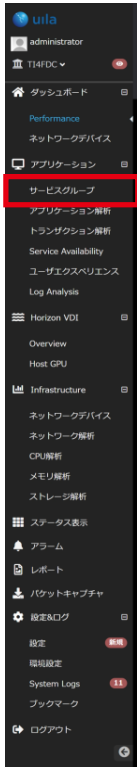
カラーホイールの表示内容を表でも確認可能

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

カラーホイール内のパーツ、特に最外周にある仮想マシンや仮想ディスクを表すパーツの表示が細かすぎて内容が見えないことがあります。
このような場合、本ページで解説する最大化、もしくはズームを使用することで内容が見やすくなります。

最大化されたカラーホイール上でさらにズームを使用することも可能ですし、カラーホイールで表示されている内容を表でも確認できますので、情報の確認がさらに容易になります。

サービスグループ



✓ 関心のあるVM、外部サーバなどの一群のノードをグループ化して、それらについての[依存性マップ](#)、[カンバセーション](#)、[各ノードのヘルス状態](#)や[各種詳細情報](#)、[アラーム](#)、[ユーザエクスペリエンス](#)をまとめて閲覧できる機能です。

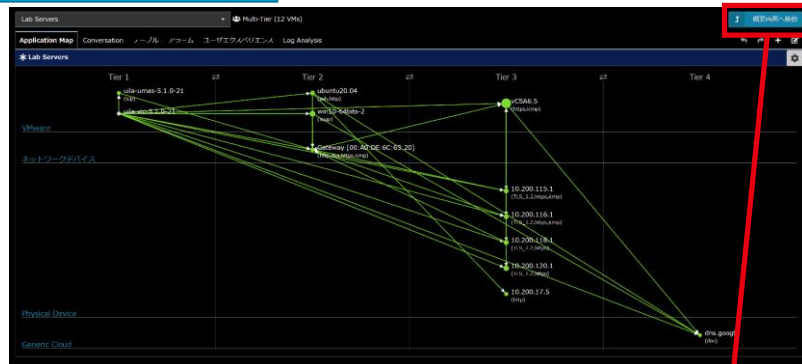
✓ サービスグループには3つの種類があります。

- 》 [Multi-Tierサービスグループ](#)
 - 》 任意に指定したノードをグルーピング
- 》 [Dynamic Multi-Tierサービスグループ](#)
 - 》 1つまたは複数の特定したサービスを提供しているノードをグルーピング
- 》 [Port Groupサービスグループ](#)
 - 》 特定のポートグループに属しているVMをグルーピング

サービスグループ機能へのアクセス



サービスグループ詳細画面



「概要画面へ移動」ボタンでサービスグループ一覧画面に移動できる

サービスグループ一覧画面

グループ名	Group Type	Number Of VMs	アプリケーションパフォーマンス	ネットワークヘルス	CPUヘルス	メモリヘルス	ストレージヘルス	アクション
http	Dynamic Multi-Tier	9	2	15	15	15	15	🔗 🗑️
Lab Servers	Multi-Tier	13	15	15	15	15	15	🔗 🗑️
VM Network	ポートグループ	13	2	15	15	15	1	🗑️

サービスグループ一覧画面



サービスグループ一覧画面では、設定済みのサービスグループの一覧とヘルス状態のサマリを見ることができます。

グループ名	Group Type	Number Of VMs	アプリケーションパフォーマンス	ネットワークヘルス	CPUヘルス	メモリヘルス	ストレージヘルス	アクション
http	Dynamic Multi-Tier	9	2	15	15	15	15	新規サービスグループの作成を行う
Lab Servers	Multi-Tier	13	15	15	15	15	15	Multi-Tierサービスグループの場合は、名前変更、Tier名の変更を行う。
VM Network	ポートグループ	13	2	15	15	15	1	Dynamic Multi-Tierサービスグループの場合は、名前変更、Tier名の変更、グルーピング対象ノードの選択ルールの変更を行う。

リンクをクリックすると、[サービスグループ詳細画面](#)に移動する

新規サービスグループの作成を行う

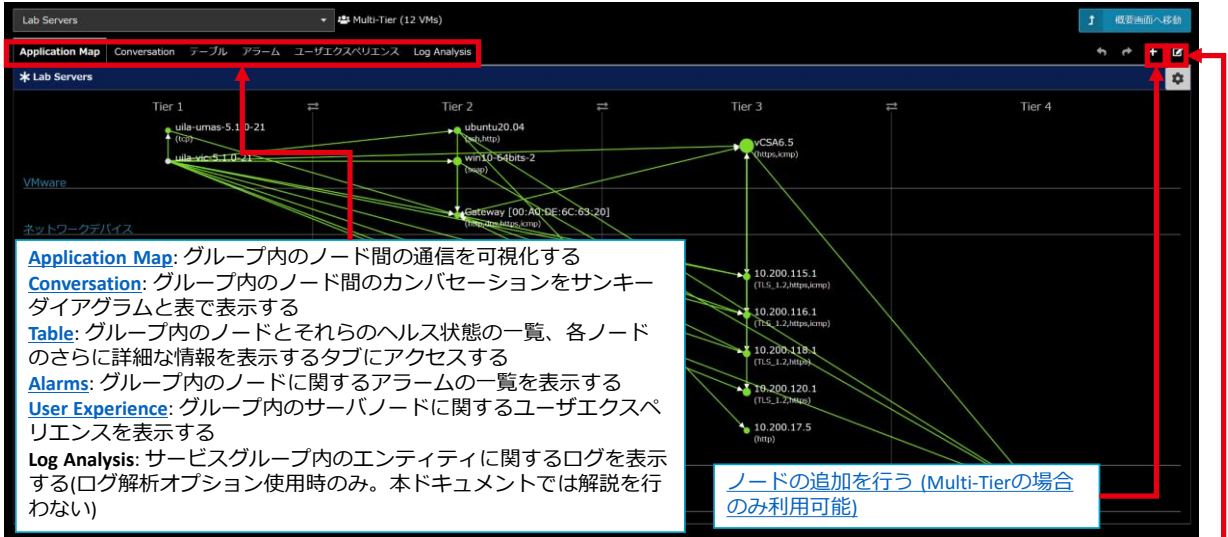
Multi-Tierサービスグループの場合は、名前変更、Tier名の変更を行う。
Dynamic Multi-Tierサービスグループの場合は、名前変更、Tier名の変更、グルーピング対象ノードの選択ルールの変更を行う。

Port Groupサービスグループの場合は、ボタンは表示されない

サービスグループの削除を行う



サービスグループ詳細画面では、選択したサービスグループに関する詳細な情報を見ることができます。



The screenshot displays a multi-tier architecture with four tiers (Tier 1 to Tier 4). Tier 1 contains nodes like 'ulla-umap-5.1.0-21'. Tier 2 contains 'ubuntu20.04', 'win10-64bits-2', and a 'Gateway'. Tier 3 contains 'vCSA6.5'. Tier 4 contains several IP addresses. The interface includes tabs for 'Application Map', 'Conversation', 'Table', 'Alarms', 'User Experience', and 'Log Analysis'. A red box highlights the 'Application Map' tab and a gear icon in the top right corner.

Application Map: グループ内のノード間の通信を可視化する
Conversation: グループ内のノード間のカンパセーションをサンキーダイアグラムと表で表示する
Table: グループ内のノードとそれらのヘルス状態の一覧、各ノードのさらに詳細な情報を表示するタブにアクセスする
Alarms: グループ内のノードに関するアラームの一覧を表示する
User Experience: グループ内のサーバノードに関するユーザエクスペリエンスを表示する
Log Analysis: サービスグループ内のエンティティに関するログを表示する(ログ解析オプション使用時のみ。本ドキュメントでは解説を行わない)

ノードの追加を行う (Multi-Tierの場合のみ利用可能)

Multi-Tierサービスグループの場合は、名前変更、Tier名の変更を行う。

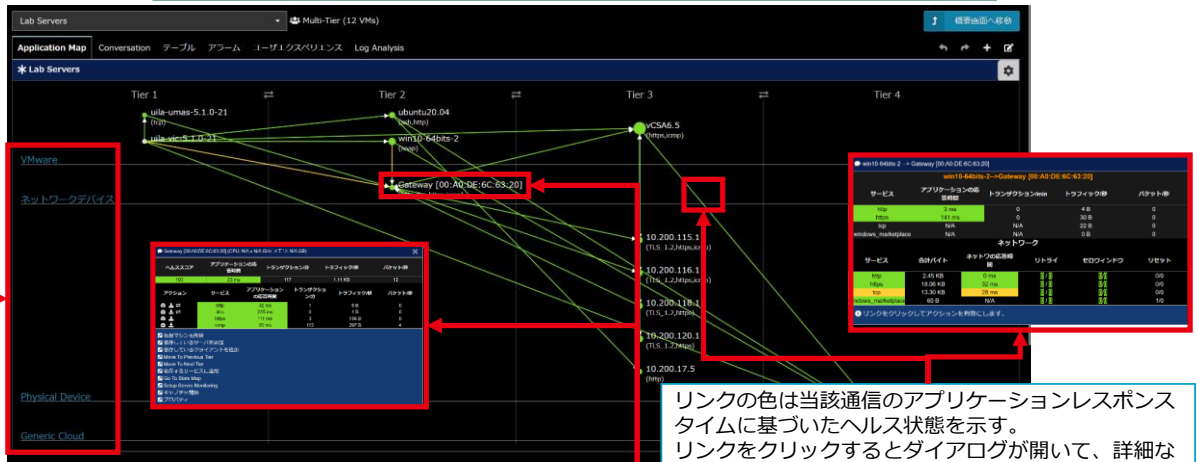
Dynamic Multi-Tierサービスグループの場合は、名前変更、Tier名の変更、グルーピング対象ノードの選択ルールの変更を行う。

Port Groupサービスグループの場合は、ボタンは表示されない

サービスグループ詳細画面 Application Mapタブ



Application Mapタブでは、グループ内のノード間の通信を可視化します。
各通信ノードは●で示され、ノード間のリンク(矢印)はノード間の通信を示します。

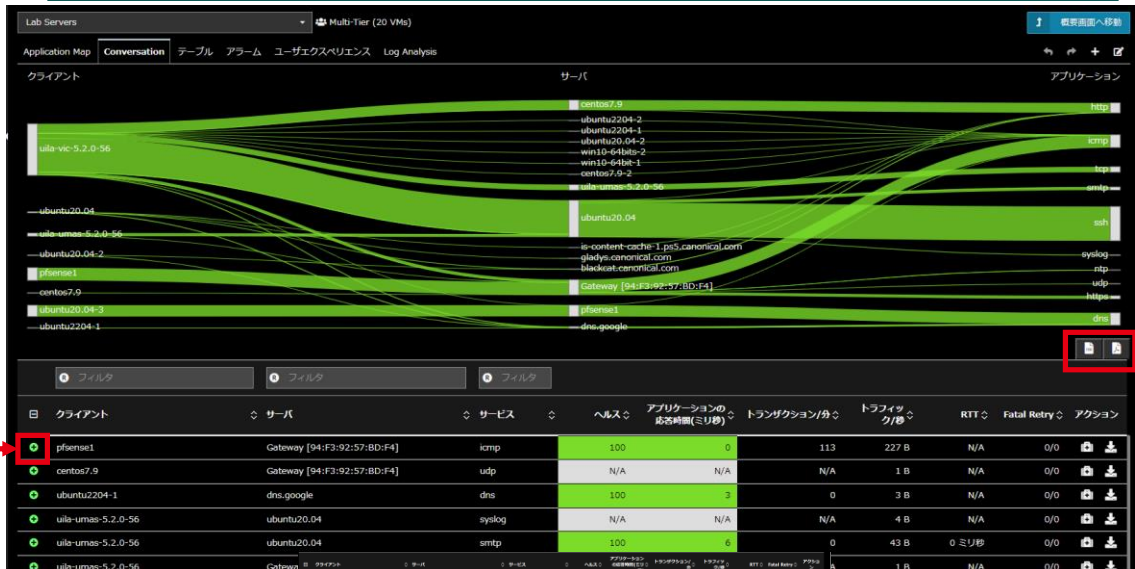


ノード群は自動的にVMware基盤上にあるノード、登録済み外部デバイス、外部のネットワークデバイスなどの種別に分けて配置される

ノードの色はサービスしているアプリケーションのレスポンスタイムに基づいたヘルス状態を示す。ノードをクリックするとダイアログが開いて、ノードが提供しているサービスの一覧とノードに適用できるメニューが表示される

リンクの色は当該通信のアプリケーションレスポンスタイムに基づいたヘルス状態を示す。リンクをクリックするとダイアログが開いて、詳細な情報を確認できる

Conversationタブでは、グループ内のノード間のカンパセーションをサンキダイアグラムと表で表示します。



クリックすると
当該カンパセーションの
ネットワーク統計情報が
表示される



カンパセーション情報を
CSV、PDFでダウンロード
可能

サービスグループ詳細画面 テーブルタブ



テーブルタブでは、グループ内のノードとそれらのヘルス状態の一覧、各ノードのさらに詳細な情報を表示するタブにアクセスします。

ノードの左のボタンをクリックすると、そのノードの各種詳細情報を表示するタブ群が表示される

The screenshot displays the 'Table' tab in the uila interface. It shows a list of nodes with columns for Application Name, Application Health, Network Health, CPU Health, Memory Health, and Storage Health. The 'vCSA6.5' node is selected, and its detailed view is shown below the table. This view includes a 'CPU' section with a bar chart of CPU usage, a 'CPUの利用率' (CPU Utilization) section with a bar chart, and a 'CPUの使用率 [MHz]' (CPU Usage [MHz]) section with a bar chart. Below these charts are four gauges for different nodes: T14FDC, T1Production, 10.200.115.1, and vCSA6.5.

アラームタブでは、グループ内のノードに関するアラームの一覧を表示します。

Lab Servers Multi-Tier (12 VMs) 観覧画面へ移動

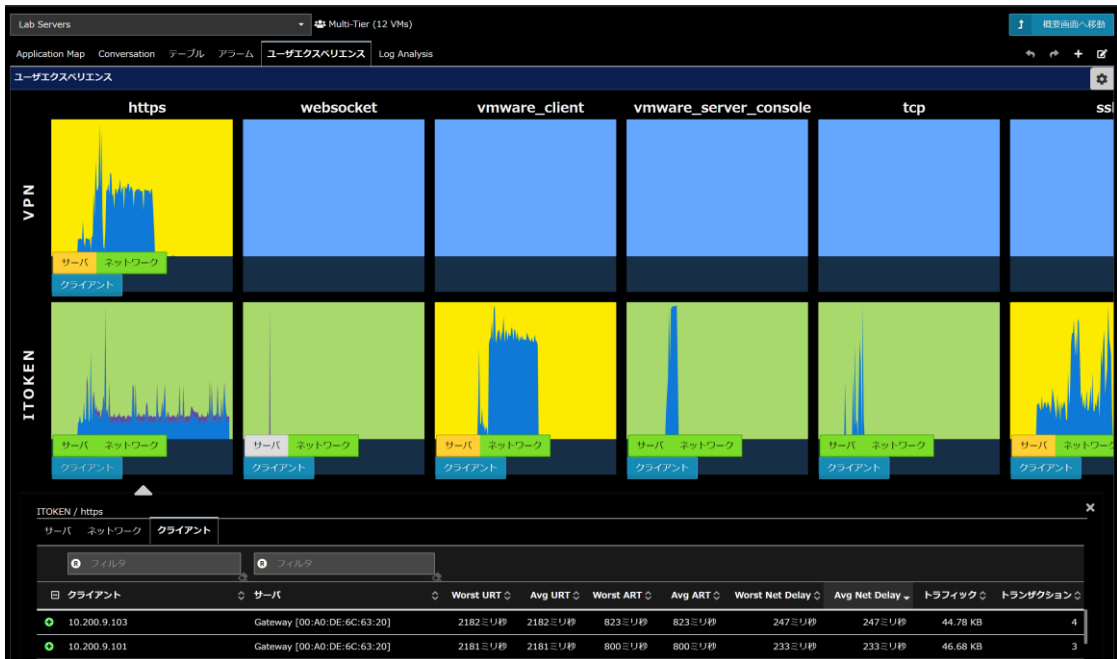
Application Map Conversation テーブル **アラーム** ユーザエクスペリエンス Log Analysis

フィルタ フィルタ フィルタ

目	重大旗	エンティティ	タイプ	Count	メッセージ	日時
	●	win10-64bits-2	ストレージ	2	Average scsi0_0 Write Latency was 1154 ms over baseline (3) (4)	2023/6/8 12:15
	●	vCSA6.5	アプリケーション	1	Average https response time over baseline 132 ms	2023/6/8 12:00
	●	uila-umas-5.1.0-21	ストレージ	13	Average scsi0_1 Write Latency was 58 ms over baseline (3) (4)	2023/6/8 13:45
	●	10.200.120.1	アプリケーション	3	Average vmware_client response time over baseline 684 ms	2023/6/8 12:15
	●	win10-64bits-2	ストレージ	1	Average scsi0_0 Read Latency over baseline 4 ms	2023/6/8 11:30
	●	vCSA6.5	アプリケーション	2	Average https response time over baseline 132 ms	2023/6/8 12:15
	●	Gateway [00:A0:DE:6C:63:20]	ネットワーク	1	Average Network Round Trip Time over baseline 45 ms	2023/6/8 11:00
	●	10.200.120.1	アプリケーション	1	Average vmware_server_console response time over baseline 200 ms	2023/6/8 11:30
	●	win10-64bits-2	ストレージ	3	Average scsi0_0 Write Latency was 26 ms over baseline (3) (4)	2023/6/8 13:45
	●	win10-64bits-2	アプリケーション	1	Average soap response time over baseline 200 ms	2023/6/8 11:30
	●	vCSA6.5	アプリケーション	2	Average https response time over baseline 132 ms	2023/6/8 12:30
	●	uila-umas-5.1.0-21	アプリケーション	2	Average tcp response time over baseline 3347 ms	2023/6/8 11:15
	●	ubuntu20.04	ネットワーク	1	Average Network Round Trip Time over baseline 19 ms	2023/6/8 11:00
	●	Gateway [00:A0:DE:6C:63:20]	ネットワーク	5	Average Network Round Trip Time over baseline 24 ms	2023/6/8 13:30
	●	Gateway [00:A0:DE:6C:63:20]	アプリケーション	2	Average dns response time over baseline 136 ms	2023/6/8 13:00

合計17件中

ユーザエクスペリエンスタブでは、グループ内のサーバノードに関するユーザエクスペリエンスを表示します。



「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

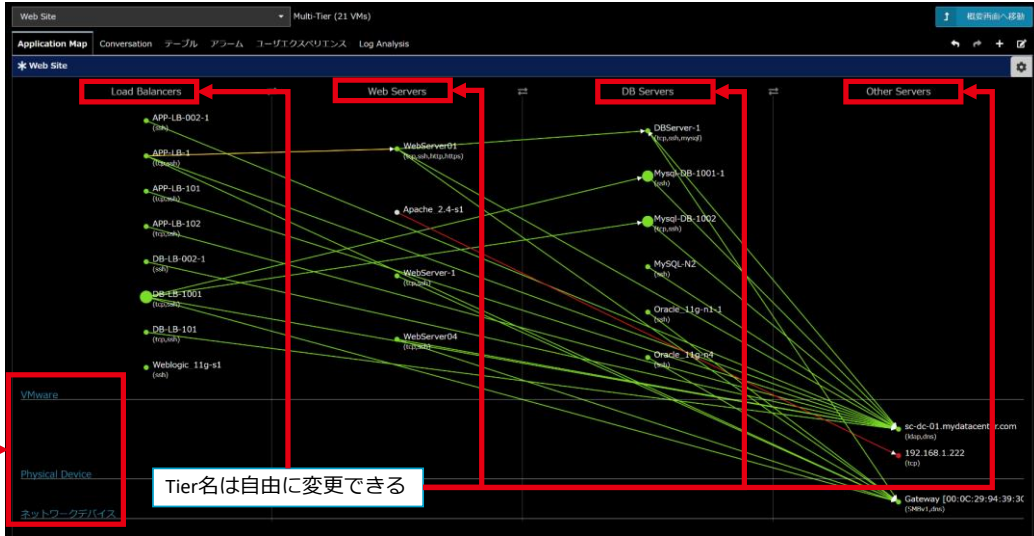
ユーザエクスペリエンス機能については、[ユーザエクスペリエンスの概要](#)をご覧ください。

サービスグループ - Multi-Tierサービスグループ

Multi-Tierサービスグループの完成イメージ例



協調してサービスを提供する一群のサーバードをグルーピングして配置します。
一般的により左のTierにフロント側のサーバを、より右のTierにバックエンド側のサーバを配置します。
この例では左のTierから順に、ロードバランサ群、Webサーバ群、データベースサーバ群、その他のサーバ群を配置しています。



Tier名は自由に変更できる

ノード群は自動的にVMware基盤上にあるノード、登録済み外部デバイス、外部のネットワークデバイスなどに分けて配置される

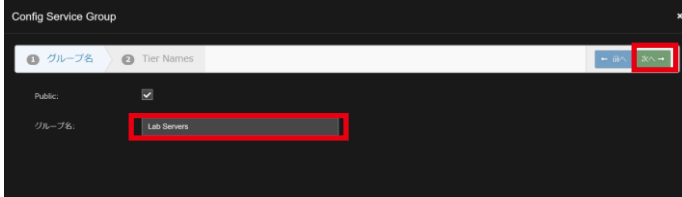
Multi-Tierサービスグループの新規作成



サービスグループ一覧画面で新規作成ボタンをクリックします。



「Multi-Tier」を選択して「次へ」をクリックします。



他のuObserveユーザにもサービスグループを参照させるときには「Public」をオンにし、グループ名を入力して「Finish」をクリックすると空のMulti-Tierサービスグループが作成されます。

Multi-Tierサービスグループへのノード追加方法は複数あります。

》 [①VMの追加ボタンから追加](#)

》 サービスグループ詳細画面の仮想マシンの追加ボタンから追加します。

》 [②既存の1つのノードを利用して追加](#)

》 サービスグループ内の既存の1つのノードを選択して、このノードへアクセスしているクライアント群、もしくはこのノードからアクセスしているサーバ群を追加します。

》 [③既存の複数のノードを利用して追加](#)

》 サービスグループ内の既存の複数のノードを選択して、これらのノードへアクセスしているクライアント群、もしくはこれらのノードからアクセスしているサーバ群を追加します。

》 [④他画面のノード情報ダイアログから追加](#)

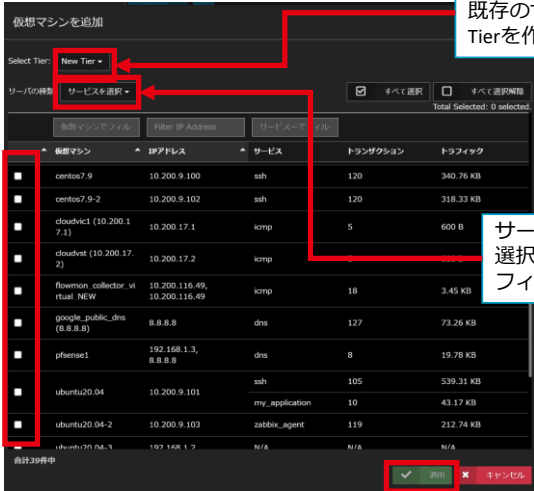
》 パフォーマンスダッシュボードなどで表示できるノード情報ダイアログのメニューから追加先のサービスグループとTierを選択してノードを追加します。

Multi-Tierサービスグループへのノード追加

①VMの追加ボタンから追加



ノードを追加したいサービスグループのサービスグループ詳細画面でノード追加ボタンをクリックします。



追加先のTierを選択する。
既存のTierを選択するか新規にTierを作成するかを選ぶ

サービス/アプリケーションを
選択して、ノードリストを
フィルタできる



追加したいノードにチェックを付け、追加先のTierを選択して「Apply」ボタンをクリックするとサービスグループにノードが追加されます。

Multi-Tierサービスグループへのノード追加

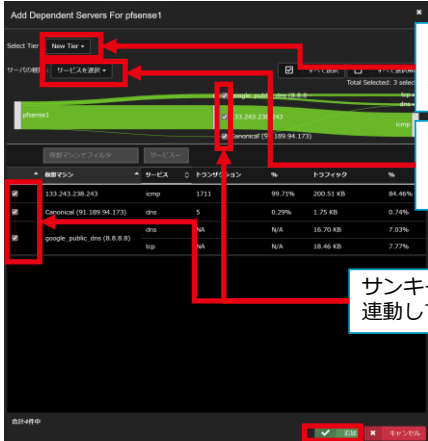
②既存の1つのノードを利用して追加



既存のノードをクリックするとダイアログが開く

サービスグループ詳細画面のApplication Mapタブで既存ノードをクリックして、開いたダイアログで「依存しているサーバを追加」または「依存しているクライアントを追加」メニューを選択します。

依存しているサーバを追加 このノードからアクセスしているサーバ群を追加する
依存しているクライアントを追加 このノードへアクセスしているクライアント群を追加する



追加先のTierを選択する。既存のTierを選択するか新規にTierを作成するかを選べる

サービス/アプリケーションを選択して、ノードリストをフィルタできる

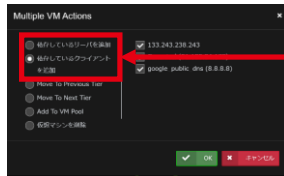
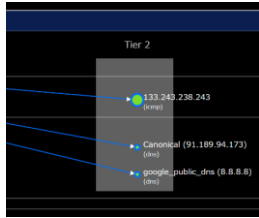
追加したいノードにチェックを付け、追加先のTierを選択して「追加」ボタンをクリックするとサービスグループにノードが追加されます。

サンキーダイアグラムと表のチェックボックスは連動している

Multi-Tierサービスグループへのノード追加

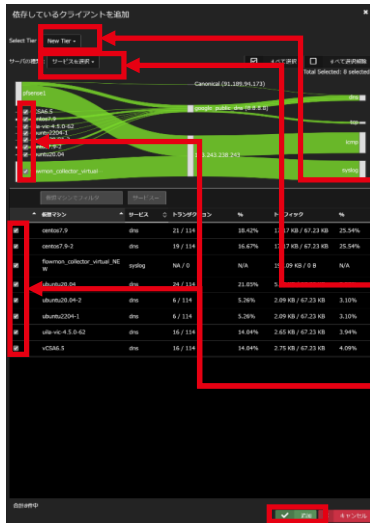


③既存の複数のノードを利用して追加



サービスグループ詳細画面のApplication Mapタブで複数の既存ノードをマウスドラッグで領域選択して、開いたダイアログで領域選択して、開いたダイアログで「依存しているサーバを追加」または「依存しているクライアントを追加」メニューを選択します。

依存しているサーバを追加 このノードからアクセスしているサーバ群を追加する
依存しているクライアントを追加 このノードへアクセスしているクライアント群を追加する



追加先のTierを選択する。
既存のTierを選択するか新規にTierを作成するかを定める

サービス/アプリケーションを選択して、ノードリストをフィルタできる

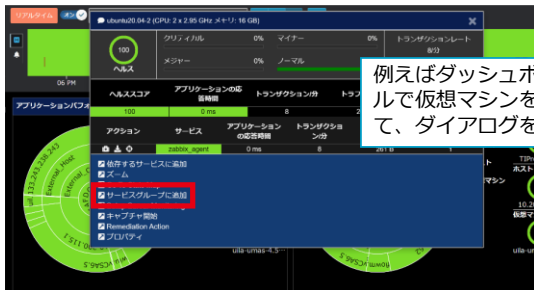
追加したいノードにチェックを付け、追加先のTierを選択して「追加」ボタンをクリックするとサービスグループにノードが追加されます。

サンキーダイアグラムと表のチェックボックスは連動している

Multi-Tierサービスグループへのノード追加



④ノード情報ダイアログから追加



例えばダッシュボードのカラーホイールで仮想マシンをクリックするなどして、ダイアログを開く

パフォーマンスダッシュボードなど様々な場所で、VMノードをクリックするとダイアログが開きますが、この中の「サービスグループに追加」メニューがある場合はここからサービスグループにノードを追加できます。



追加先のサービスグループを選択する。
新規にサービスグループを作成することもできる

追加先のサービスグループを選択して「次へ」ボタンをクリックします。



追加先のTierを選択する。
新規にTierを作成することもできる

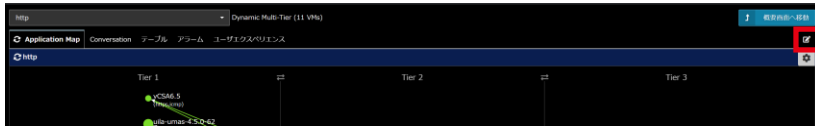
追加先のTierを選択して「Finish」ボタンをクリックします。

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

Multi-Tierサービスグループの名前変更、Tier名の変更



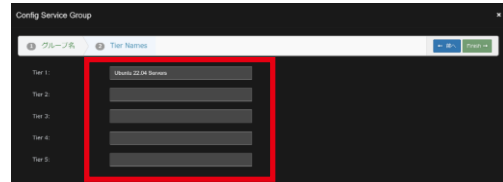
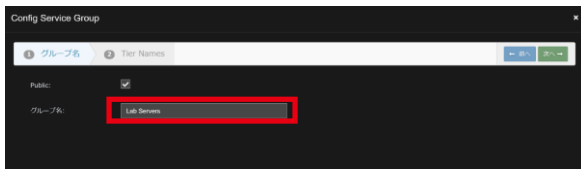
グループ名	Group Type	Number Of VMs	アプリケーションパフォーマンス	ネットワークヘルス	CPUヘルス	メモリヘルス	ストレージヘルス	アクション
http	Dynamic Multi-Tier	10	1	1	15	15	15	
Lab Servers	Multi-Tier	15	1	1	15	15	15	
VM Network	ポートグループ	13	1	1	15	15	1	



サービスグループ一覧画面、またはサービスグループ詳細画面の編集ボタンをクリックします。



開いた設定ダイアログでグループの名前の変更、およびTier名の変更が行えます。



「はかる」技術で未来を創る
 東陽テクニカ

Multi-Tierサービスグループからのノード削除、Tierの移動



Multi-Tierサービスグループからのノード削除、Tierの移動は1ノードずつ行う方法と複数ノードをまとめて行う方法があります。

1ノードずつの操作方法

既存のノードをクリックするとダイアログが開く

仮想マシンを削除 このノードをサービスグループから削除する
Move to Previous Tier このノードを左隣のTierに移動する
Move to Next Tier このノードを右隣のTierに移動する

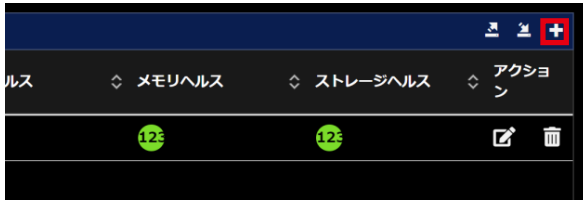
サービスグループ詳細画面のApplication Mapタブで既存ノードをクリックして、開いたダイアログでメニューを選択します。

複数ノードまとめたの操作方法

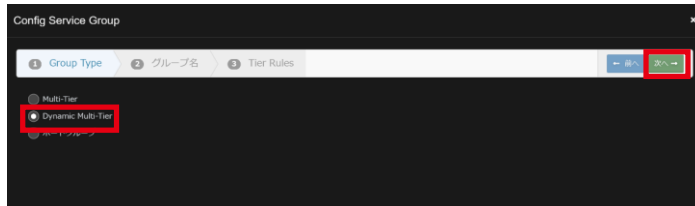
サービスグループ詳細画面のApplication Mapタブで複数の既存ノードをマウスドラッグで領域選択して、開いたダイアログでメニューを選択します。

サービスグループ - Dynamic Multi-Tierサービ スグループ

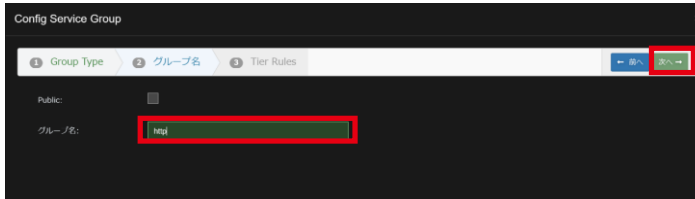
Dynamic Multi-Tierサービスグループの新規作成①



サービスグループ一覧画面で新規作成ボタンをクリックします。



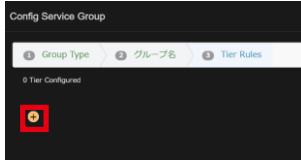
「Dynamic Multi-Tier」を選択して「次へ」をクリックします。



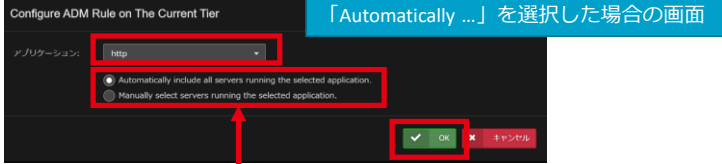
他のuObserveユーザにもサービスグループを参照させるときには「Public」をオンにし、グループ名を入力して「次へ」をクリックします。

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

Dynamic Multi-Tierサービスグループの新規作成②

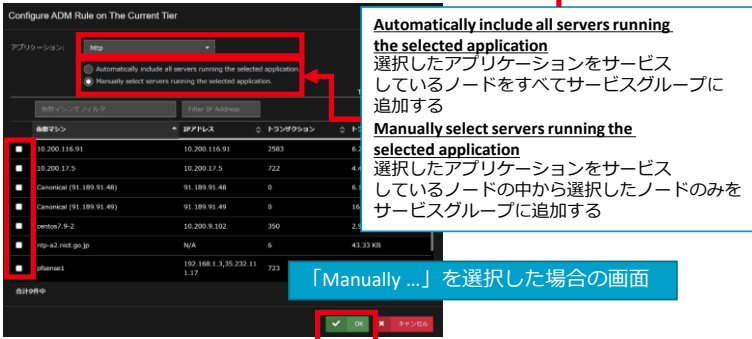


最初のルールを追加するために「+」ボタンをクリックします。



サービス/アプリケーションを選択して、「Automatically ...」か「Manually ...」のいずれかを選択します。「Manually ...」を選択した場合は、サービスグループに追加したいノードをチェックボックスで選択します。「OK」ボタンをクリックします。

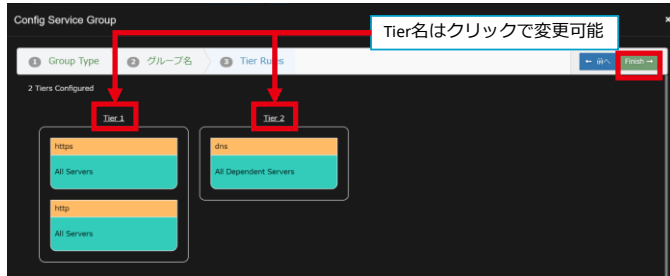
*サービス/アプリケーションで「all」を選択した場合は「Manually ...」のみの選択肢となります。



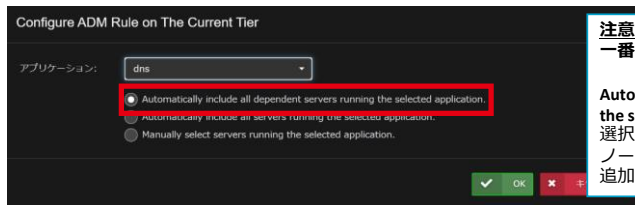
Dynamic Multi-Tierサービスグループの新規作成③



画面内でルールにマウスをホバーすると左のようなボタンが表示されるので、これらを使用してルールの追加を行います。



希望する形のルール群が設定できたら「Finish」をクリックすると、Dynamic Multi-Tierサービスグループが作成されます。左の例ではTier1にhttpsまたはhttpをサービスしているノード群が、Tier2にdnsをサービスしているノード群が配置されたDynamic Multi-Tierサービスグループが作成されます。



注意

一番左のTier以外でのルール追加時には下記の選択肢が追加されます。

Automatically include all dependent servers running the selected application:

選択したアプリケーションをサービスしていて、かつ左のTierのノードからアクセスされているノードをすべてサービスグループに追加します。

Dynamic Multi-Tierサービスグループへのノード追加方法は複数あります。

- 》 [①既存の1つのノードを利用して追加](#)
 - 》 サービスグループ内の既存の1つのノードを選択して、このノードからアクセスしているサーバ群を追加します。
- 》 [②既存の複数のノードを利用して追加](#)
 - 》 サービスグループ内の既存の複数のノードを選択して、これらのノードからアクセスしているサーバ群を追加します。
- 》 [③ルールを再編集して追加](#)
 - 》 サービスグループ作成時に使用したのと同じルールエディタを使用してルールを再編集することで、ノードを追加します。

Dynamic Multi-Tierサービスグループへのノード追加

①既存の1つのノードを利用して追加



既存のノードをクリックすると
ダイアログが開く



Add Dependent Servers To Next Tier:
このノードからアクセスしている
サーバ群を追加する

サービスグループ詳細画面のApplication Mapタブで既存ノードをクリックして、開いたダイアログで「Add Dependent Servers To Next Tier」メニューを選択します。



追加先のTierを選択する。
既存のTierを選択するか新規に
Tierを作成するかを選べる



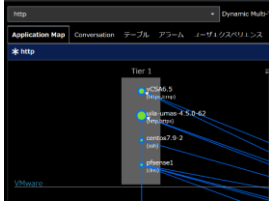
サービス/アプリケーションを
選択して、ノードリストを
フィルタできる

追加したいノードにチェックを付け、追加先のTierを選択して「Add」ボタンをクリックするとサービスグループにノードが追加されます。

サンキーダイアグラムと表のチェックボックスは
連動している

Dynamic Multi-Tierサービスグループへのノード追加

②既存の複数のノードを利用して追加



サービスグループ詳細画面のApplication Mapタブで複数の既存ノードをマウスドラッグで領域選択するとダイアログが自動的に開きます。



追加先のTierを選択する。
既存のTierを選択するか新規にTierを作成するかを選ぶ

サービス/アプリケーションを選択して、ノードリストをフィルタできる

サンキーダイアグラムと表のチェックボックスは連動している

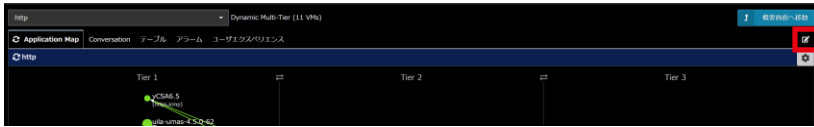
追加したいノードにチェックを付け、追加先のTierを選択して「追加」ボタンをクリックするとサービスグループにノードが追加されます。

Dynamic Multi-Tierサービスグループへのノード追加

③ルールを再編集して追加



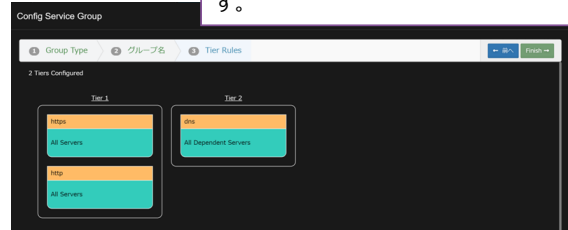
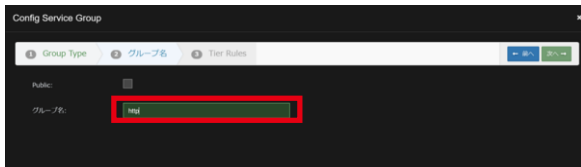
グループ名	Group Type	Number Of VMs	アプリケーションパフォーマンス	ネットワークヘルス	CPUヘルス	メモリヘルス	ストレージヘルス	アクション
http	Dynamic Multi-Tier	10	1	1	15	15	15	[Edit] [Delete]
Lab Servers	Multi-Tier	15	1	1	15	15	15	[Edit] [Delete]
VM Network	ポートグループ	13	1	1	15	15	1	[Edit] [Delete]



サービスグループ一覧画面、またはサービスグループ詳細画面の編集ボタンをクリックします。



開いた設定ダイアログでグループの新規作成時と同様の方法でグループ名の変更、Tier名の変更、ルール変更によるノードの追加/削除、Tierの移動が行えます。



「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

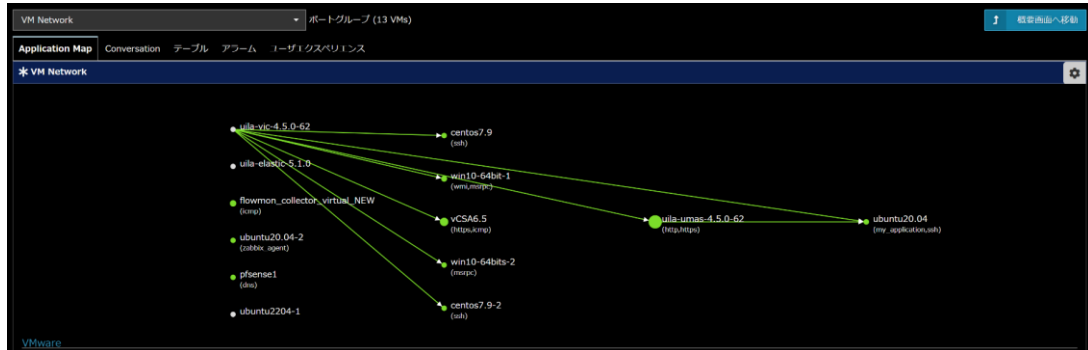
- Dynamic Multi-Tierサービスグループの名前変更、Tier名の変更、ノード追加/削除、Tierの移動については、
「[Dynamic Multi-Tierサービスグループへのノード追加](#)
[③ルールを再編集して追加](#)」の手順にて実施することができます。

サービスグループ - Port Groupサービスグループ

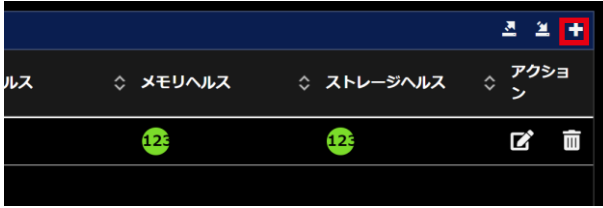
Port Groupサービスグループの完成イメージ 例



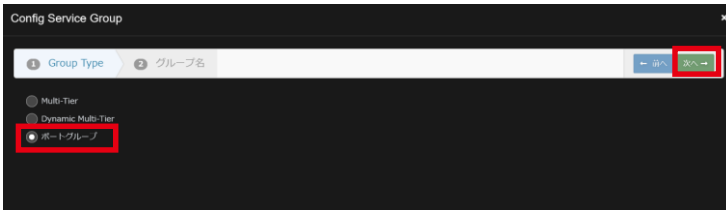
同一のポートグループに属する一群のノードとそれらの間の通信が表示されます。
Multi-TierサービスグループやDynamic Multi-Tierサービスグループとは異なり、Port GroupサービスグループではTierの概念はなく、Tierごとに分けて表示する機能もありません。



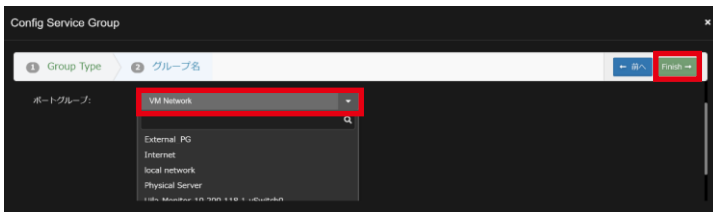
Port Groupサービスグループの新規作成



サービスグループ一覧画面で新規作成ボタンをクリックします。



「ポートグループ」を選択して「次へ」をクリックします。



ポートグループを選択して「Finish」をクリックすると、選択したポートグループに属するVM群からなるPort Groupサービスグループが作成されます。

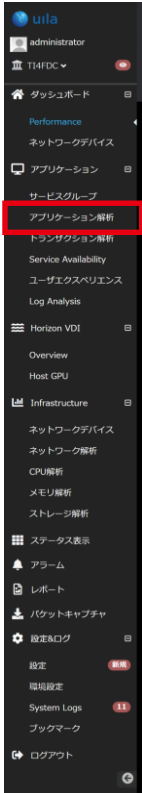
Port Groupサービスグループのノード追加/ 削除、グループ名変更方法について



- Port Groupサービスグループでは、ノードの追加および削除、グループ名の変更を行うことはできません。

アプリケーション解析

アプリケーション解析の概要



uObserveが監視している通信内で観測されたアプリケーション通信に着目した解析ツールを集めたメニュー項目です。

アプリケーション解析では以下の機能が提供されます。

》 [依存するサービス](#)

》 [依存性マップ](#)、および[カンパセーション情報のサンキーダイアグラム](#)表示が提供されます。

》 [トポロジーマップ](#)

》 アプリケーション通信をホスト、クラスタ、クラウド、ポートグループ、またはvAppごとにクラスタリングして表示します。

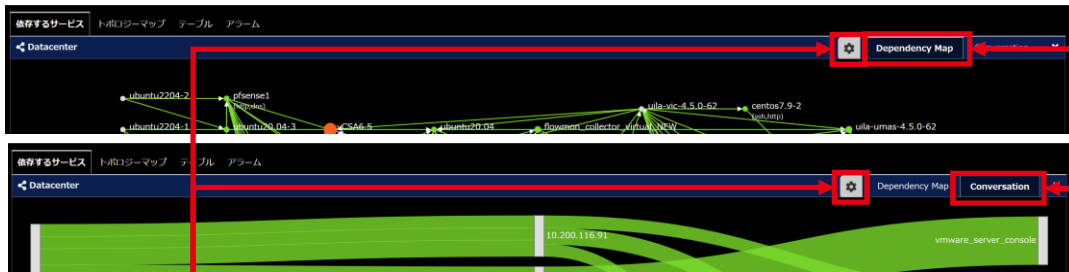
》 [テーブル](#)

》 観測されたアプリケーション通信の情報をクライアント、サービス、仮想マシン、ホスト、クラスタの各種切り口で表示するタブ群が提供されます。

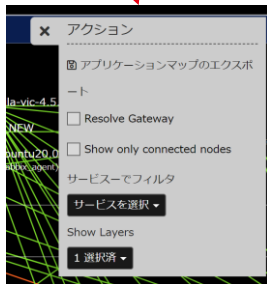
》 [アラーム](#)

》 アプリケーションパフォーマンスに関するアラームの一覧が表示されます。

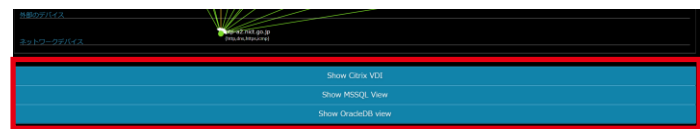
アプリケーション依存性マップ、またはサンキーダイアグラムによるカンパセーション情報の表示を行います。



「設定」ボタンをクリックすると開く



「Dependency Map」をクリックするとアプリケーション依存性マップを表示、「Conversation」をクリックするとカンパセーション サンキーダイアグラムを表示



デフォルトでは全通信を表示する「Datacenter」ビューのみが表示されているが、画面下部の「Show Citrix VDI」、「Show MSSQL View」、「Show OracleDB View」をクリックするとこれらに関連する通信を中心としたビューも表示可能

依存するサービス タブでは[アプリケーション依存性マップ](#)、または[サンキーダイアグラム](#)によるカンパセーション情報の表示を行います。

上部のボタンにより、アプリケーション依存性マップとサンキーダイアグラムによるカンパセーションの表示を切り替えられます。

設定ボタンから実行できる操作は以下の通りです。

アプリケーションマップのエクスポート CSVファイルにアプリケーション依存性マップの内容をエクスポートします。

Resolve Gateway Gateway [xx:xx:xx:xx:xx:xx] ([]内はMACアドレス)の表示を消します。

Show only connected nodes 他とつながっていないノードの描画をしない場合はオンにします。

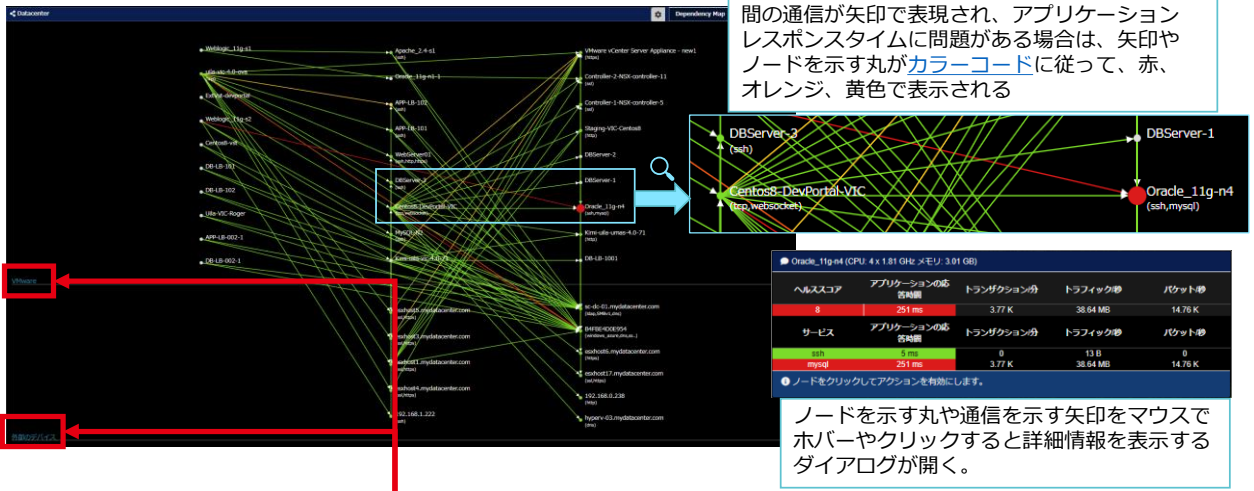
サービスでフィルタ 描画対象のサービス/アプリケーションを選択したもののみに限定します。

Show Layers アプリケーション依存性マップに描画されるノードは通信のされ方によって自動的に左から右にいくつかのレイヤに分けて表示されますが、表示するレイヤの数とノードを絞り込む場合に使用します。

アプリケーション依存性マップ



VMやパブリッククラウドインスタンス間のアプリケーション通信を可視化して、相互依存関係を把握します。各通信ノードは●で示され、ノード間のリンク(矢印)はノード間の通信を示します。



uObserveが通信を観測したノードが●でそれらの間の通信が矢印で表現され、アプリケーションレスポンスタイムに問題がある場合は、矢印やノードを示す丸がカラーコードに従って、赤、オレンジ、黄色で表示される

描画されているノードの種別を示すラベル。vSphere仮想基盤上のVMはVMwareと書かれたラベルのある区切り線内に表示される

ノードを示す丸や通信を示す矢印をマウスでホバーやクリックすると詳細情報を表示するダイアログが開く。



アプリケーション依存性マップにはパケットを解析した結果、通信が観測された仮想マシンや仮想基盤外部のデバイスなどのノードとそれらの間の通信を示す矢印が表示され、通信の相互依存関係を視覚的に把握できます。

uObserveが通信を観測したノードが●で、それらの間の通信が矢印で表現され、アプリケーションレスポンスタイムに問題がある場合は、矢印やノードを示す丸がカラーコードに従って、赤、オレンジ、黄色で表示されます。

ノードを示す●の右側に仮想マシン名、FQDN名などの名前が表示され、カッコ内に当該ノードで動作しているのが通信内で観測されたサービス/アプリケーション名が併記されます。

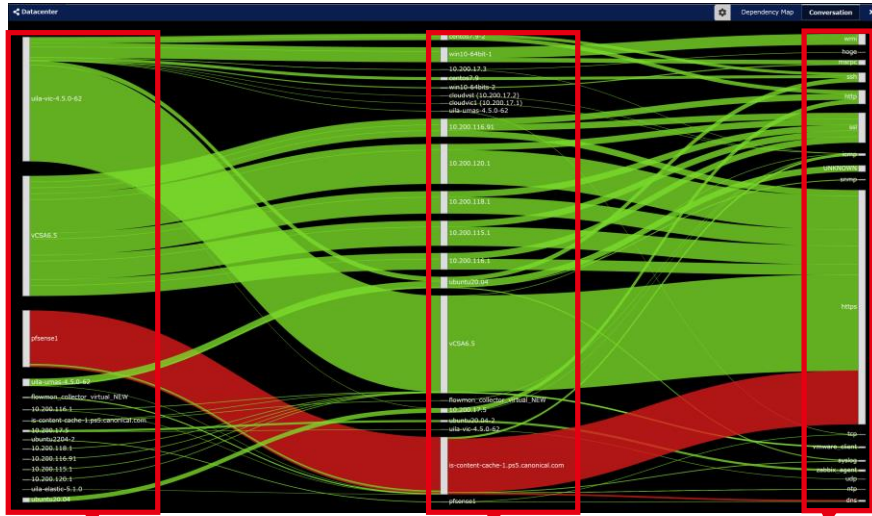
監視中の仮想基盤内部の仮想マシンとの通信が観測された仮想基盤外部のノードや、有償オプション機能であるエージェントソフトウェアを導入したパブリッククラウド上のインスタンスや物理サーバもアプリケーション依存性マップ内に描画されます。

監視中の仮想基盤内部の仮想マシンとの通信が観測された仮想基盤外部のノードについては、外部ノードの描画数が膨大になる可能性があるため、監視中の仮想基盤直近のルータのMACアドレスを用いて「Gateway [xx:xx:xx:xx:xx:xx]」([]内はMACアドレス)のようにまとめて表示されますが、外部デバイスの設定を行うことで個別に表示することも可能です。

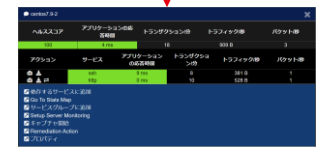
カンバセーション サンキーダイアグラム



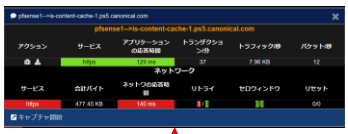
VMやパブリッククラウドインスタンス間のカンバセーションを可視化して、どのノードとどのノードの間でのサービス/アプリケーションの通信がどれぐらいの量行われたかを視覚的に把握します。



ノード左の白い縦棒をクリックするとダイアログが開く



帯をクリックするとダイアログが開く



カンバセーションのクライアント側ノード

カンバセーションのサーバ側ノード

カンバセーションのサービス/アプリケーション

帯の太さはトラフィック量を、色はカラーコードに従ったネットワークヘルス状態を示す

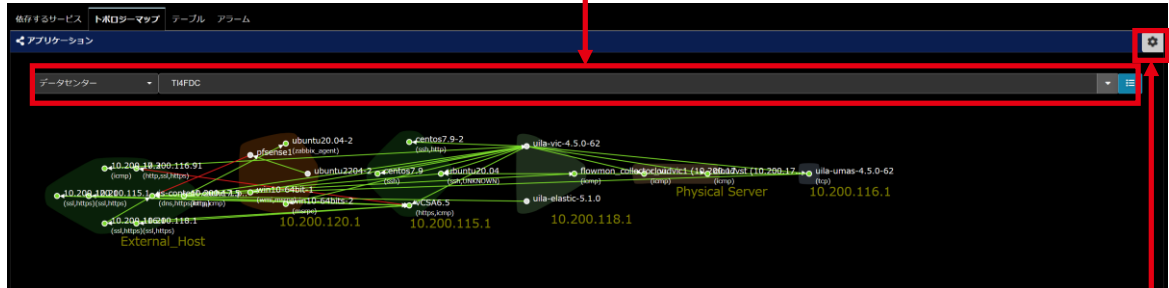
「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

カンバセーション サンキーダイアグラムには、パケットを解析した結果、観測されたカンバセーションがサンキーダイアグラム形式にて表示され、どのノードとどのノードの間でどのサービス/アプリケーションの通信がどれぐらいの量行われたかを視覚的な把握を支援します。

ノードやサービス/アプリケーションを結ぶ帯は、当該カンバセーションに係る通信のネットワークヘルス状態をカラーコードに従い色付けられます。

アプリケーション通信をホスト、クラスタ、クラウド、ポートグループ、またはvAppごとにクラスタリングして表示します。

データセンター、ホスト、仮想マシンを選択して、
描画対象の絞り込みが可能



ノードがホストごとにクラスタリング
されて表示される。クラスタリングの
対象は変更可能

クラスタ、ノードはマウスでドラッグ
して見やすい位置に移動可能

「設定」ボタンをクリックすると開く

トポロジーマップ タブでは、アプリケーション通信をホスト、クラスタ、クラウド、ポートグループ、またはvAppごとにクラスタリングして表示します。

図には示していませんが、[アプリケーション依存性マップ](#)と同様に、ノードを示す丸や通信を示す矢印をマウスでホバーやクリックすると詳細情報を表示するダイアログを開くことができます。

設定ボタンから実行できる操作は以下の通りです。

全ての名前を表示する 名前が描画されていないノードがある場合はこれをオンにすると名前が描画されます。

Show only connected nodes 他のノードと接続されていないノードも表示したい場合はオンにします。

リセット ノードやクラスタをドラッグして表示位置の変更を行っている場合やズームを変更している場合に、表示を初期状態に戻します。

サービスでフィルタ 描画対象のサービス/アプリケーションを選択したもののみ限定します。

View By ホスト、クラスタ、クラウド、ポートグループ、vAppのいずれでノードをクラスタリングして表示するかを選択します。

ノード間距離 描画されるノード間の距離を20から100の範囲で変更します。

ズーム 描画全体の表示の大きさを50%から300%の範囲で変更します。

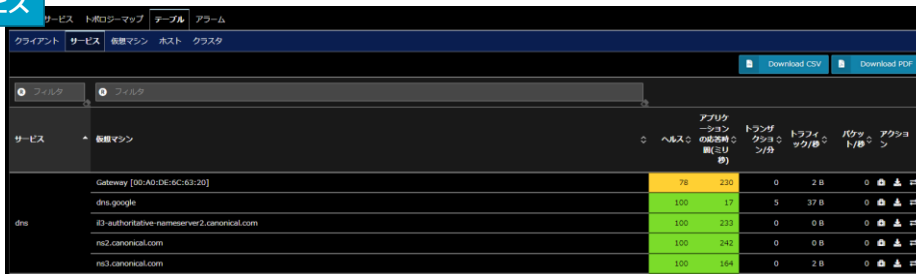
アプリケーション通信の情報をクライアント、サービス、仮想マシン、ホスト、クラスタのレベルで表形式で表示します。

クライアント



クライアント	サーバ	サービス	ヘルス	アプリケーションの 応答時間(ミリ秒)	トランザクション/分	トラフィック ク/秒	RTT	Fatal Retry	アクション
uila-vic-5.1.0-21	win10-64bits-2	soap	100	35	78	4.88 KB	0 ミリ秒	0/0	🔍 📄
10.200.17.5	ubuntu20.04-2	zabbix_agent	100	0	6	219 B	0 ミリ秒	0/0	🔍 📄
win10-64bits-2	Gateway [00:A0:DE:6C:63:20]	https	96	230	0	6 B	15 ミリ秒	0/0	🔍 📄
ubuntu2204-1	is-content-cache-1.ps5.canonical.com	http	96	229	0	0 B	15 ミリ秒	0/0	🔍 📄
vCSA6.5	10.200.116.91	https	80	92	24	1.12 KB	0 ミリ秒	0/0	🔍 📄
pfSense1	Gateway [00:A0:DE:6C:63:20]	dns	78	230	0	2 B	N/A	0/0	🔍 📄
vCSA6.5	Gateway [00:A0:DE:6C:63:20]	ntp	N/A	N/A	N/A	0 B	N/A	0/0	🔍 📄
win10-64bits-2	Gateway [00:A0:DE:6C:63:20]	tcp	N/A	N/A	N/A	14 B	1 ミリ秒	0/0	🔍 📄

サービス



サービス	ヘルス	アプリケーションの 応答時間(ミリ秒)	トランザク ション/分	トラフィック ク/秒	パケット /秒	アクション
Gateway [00:A0:DE:6C:63:20]	78	230	0	2 B	0	🔍 📄
dns.google	100	17	5	37 B	0	🔍 📄
43-authoritative-nameserver2.canonical.com	100	233	0	0 B	0	🔍 📄
ns2.canonical.com	100	242	0	0 B	0	🔍 📄
ns3.canonical.com	100	184	0	2 B	0	🔍 📄

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

アプリケーション通信の情報をクライアント、サービス、仮想マシン、ホスト、クラスタのレベルで表形式で表示します。

クライアント、サービス、仮想マシン、ホスト、クラスタのレベルはテーブルタブ下のサブタブで選択します。

クライアントタブではクライアント、サーバ、サービスを含む最も詳細な情報が提供され、サービス、仮想マシン、ホスト、クラスタタブではより要約された情報が提供されます。

クライアント、サービスタブでは右端のアクションカラムにアイコンが表示され、ルートコースビュー、パケットキャプチャ機能、トランザクション統計(サービスタブのみ)へのアクセスが行えます。

また、右上の「Download CSV」、「Download PDF」ボタンをクリックすると、表の内容をCSVまたはPDF形式でダウンロードすることができます。

アプリケーション解析 - テーブルタブ②



アプリケーション通信の情報をクライアント、サービス、仮想マシン、ホスト、クラスタのレベルで表形式で表示します。

仮想マシン

仮想マシン	ヘルス	アプリケーションの総接続数 (ミリ秒)	トランザクション数/秒	トラフィック/秒	パケット/秒
win10-64bits-2	100	0	10	96 B	0
win10-64bit-1	100	0	215	2.15 KB	11
vCSA6.5	100	3	123	26.28 KB	38
uila-umas-4.5.0-62	100	3	1	288 B	0

ホスト

ホスト	ヘルス	アプリケーションの総接続数 (ミリ秒)	トランザクション数/秒	トラフィック/秒	パケット/秒
10.200.115.1	100	6	151	28.59 KB	44
10.200.116.1	100	3	1	288 B	0
10.200.118.1	100	0	2	18.33 KB	40
10.200.120.1	100	1	233	4.15 KB	20

クラスタ

クラスタ	ヘルス	アプリケーションの総接続数 (ミリ秒)	トランザクション数/秒	トラフィック/秒	パケット/秒
External_Cluster	100	12	331	19.30 KB	44
Internet	100	180	1	10 B	0
Physical Server	100	0	1	1 B	0
TPProduction	100	3	386	51.25 KB	106

“はかる”技術で未来を創る
東陽テクニカ

アプリケーション応答時間に関するアラームの一覧が表示されます。

日	重大度	Entity Type	エンティティ	Count	メッセージ	日時
	+	仮想マシン	vCSA6.5	4	Average https response time over baseline 180 ms	2023/3/18 18:45
	+	仮想マシン	10.200.120.1	4	Average vmware_server_console response time over baseline 347 ms	2023/3/18 18:45
	+	仮想マシン	vCSA6.5	1	Average https response time over baseline 4 ms	2023/3/18 17:45
	+	仮想マシン	10.200.120.1	1	Average vmware_server_console response time over baseline 200 ms	2023/3/18 17:45
	+	仮想マシン	vCSA6.5	1	Average https response time over baseline 4 ms	2023/3/18 17:30
	+	仮想マシン	uila-umas-4.5.0-62	1	Average http response time over baseline 4 ms	2023/3/18 17:15
	+	仮想マシン	uila-umas-4.5.0-62	1	Average https response time over baseline 68 ms	2023/3/18 17:15
	+	仮想マシン	pfsense1	2	Average dns response time over baseline 350 ms	2023/3/18 18:15
	+	仮想マシン	ntp1.jsr.mfeed.ad.jp	1	Average http response time over baseline 165 ms	2023/3/18 18:00
	+	仮想マシン	ntp-a2.nict.go.jp	1	Average http response time over baseline 190 ms	2023/3/18 19:45
	+	仮想マシン	10.200.120.1	1	Average vmware_server_console response time over baseline 200 ms	2023/3/18 17:30
	+	仮想マシン	10.200.116.91	10	Average https response time over baseline 131 ms	2023/3/18 19:45

「+」アイコンをクリックして
関連するネットワーク
統計情報を表示可能



「ほかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

アラームタブには、アプリケーション応答時間に関するアラームの一覧が表示されます。

表の各行の左端の「+」アイコンをクリックすると対応するネットワーク統計情報の時系列グラフを表示することができます。

画面上部のドロップダウンリストやテキストボックスを用いて表示するアラームをフィルタリングすることもできます。

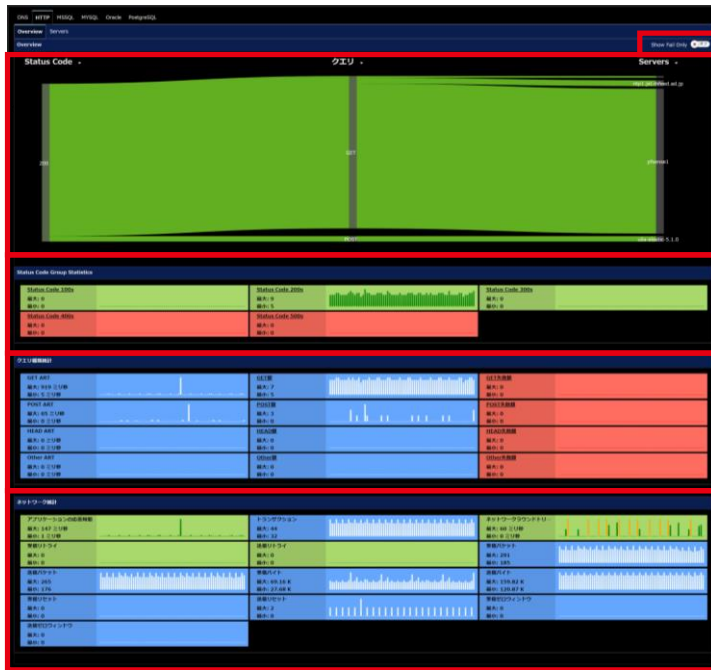
トランザクション解析

トランザクション解析の概要



- トランザクション解析では、DNS、HTTP、およびMSSQL、MYSQL、Oracle、PostgreSQLの4種のデータベース系プロトコルの計6種のプロトコルについて、より詳細な情報を表示することができます。
- トランザクション解析では以下のような情報が提供されます。
 - 》 [レスポンスの種別、クエリリクエストの種別、サーバごとのトランザクション数を視覚的に示すサンキーダイアグラム](#)
 - 》 [クエリリクエストの種別ごとのリクエスト数の時系列グラフ](#)
 - 》 [レスポンスの種別ごとのレスポンス数の時系列グラフ](#)
 - 》 [各プロトコルに関連するネットワーク統計の時系列グラフ](#)
 - 》 [各プロトコルのサービスを提供しているサーバの一覧とサーバごとのリクエスト数、レスポンス数、ネットワーク統計、CPU統計、メモリ統計などの時系列グラフ](#)
- 上記の各グラフは各vSTでトランザクション解析機能を有効化していない場合も利用できますが、以下の情報は有効化している場合のみ利用できます。
 - 》 個別のトランザクションについてのリクエスト、レスポンスの概要

DNS、HTTP、MSSQL、MYSQL、Oracle、PostgreSQLのうちタブで選択したプロトコルについて、全サーバについての概要情報が表示されます。



サンキーダイアグラムに失敗のレスポンスが返されたトランザクションのみ表示したい場合はオンにする

レスポンスの種類、クエリリクエストの種類、サーバごとのトランザクション数を視覚的に示すサンキーダイアグラム

レスポンスの種類ごとのレスポンス数の時系列グラフ

クエリリクエストの種類ごとのリクエスト数の時系列グラフ

プロトコルに関連するネットワーク統計の時系列グラフ

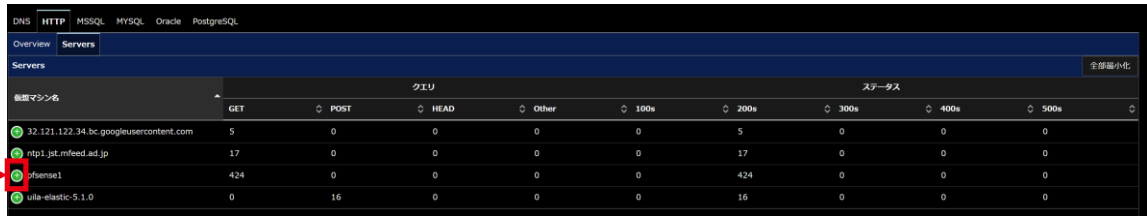
Overviewタブには、DNS、HTTP、MSSQL、MYSQL、Oracle、PostgreSQLのうちタブで選択したプロトコルについて、全サーバについての概要情報が表示されます。

上の図にはHTTPの場合の画面例を示しましたが、クエリリクエストの種類はDNSの場合は、LOOKUP(正引き)、REVLOOKUP(逆引き)、NAMESERVER(NSレコード)などに、MSSQL、MYSQL、Oracle、PostgreSQLの4種のデータベース系プロトコルの場合は、CREATE、INSERTなどになります。

グラフのうち、タイトルに下線が引かれたものは、クリックすることでさらに個別のトランザクションについてリクエスト、レスポンスの概要を表示することができる機能を持っていますが、この機能のご利用には事前に各vST上でトランザクション解析機能を有効化しておく必要があります。

トランザクション解析機能の有効化手順については、[トランザクション解析の有効化手順①](#)をご覧ください。

DNS、HTTP、MSSQL、MYSQL、Oracle、PostgreSQLのうちタブで選択したプロトコルについて、サービスを提供しているサーバの一覧とサーバごとのリクエスト数、レスポンス数などの情報が表示されます。



仮想マシン名	クエリ	ステータス							
	GET	POST	HEAD	Other	100s	200s	300s	400s	500s
32.121.122.34.bc.googleusercontent.com	5	0	0	0	0	5	0	0	0
http1_jst_rnfeed.ad.jp	17	0	0	0	0	17	0	0	0
ofense1	424	0	0	0	0	424	0	0	0
uila-elastic-5.1.0	0	16	0	0	0	16	0	0	0

「+」アイコンをクリックしてこのサーバに関する詳細情報を表示可能

タブを選択して、表示する詳細情報の種類を変更



Serversタブには、DNS、HTTP、MSSQL、MYSQL、Oracle、PostgreSQLのうちタブで選択したプロトコルについて、サービスを提供しているサーバの一覧とサーバごとのリクエスト数、レスポンス数などの情報が表形式で表示されます。

表の各行の左端の「+」アイコンをクリックすると対応するサーバに関する詳細情報を表示することができ、表示する詳細情報はさらにタブを選択することで変更できます。各タブの内容は以下の通りです。

アラーム 当該サーバに関するアラームの一覧

依存するサービス 当該サーバがクライアントとして行ったアプリケーション通信の[アプリケーション依存性マップ](#)、[サンキーダイアグラムによるカンバセーション](#)情報

Conversation 当該サーバがクライアントまたはサーバとして行ったアプリケーション通信の[アプリケーション依存性マップ](#)、[サンキーダイアグラムによるカンバセーション](#)情報、表形式によるカンバセーション情報

ネットワーク、CPU、メモリ、ストレージ 当該サーバに関する各種ネットワーク統計、CPU/メモリ/ストレージ関連統計の時系列グラフ

プロセス 当該サーバ上で動作しているプロセスとそのCPU使用率、メモリ使用率の時系列グラフ

ユーザエクスペリエンス [ユーザエクスペリエンス](#)のうち、当該サーバに関するものだけをフィルタしたグラフ群

Log Analysis [ログ解析オプション](#)利用時のみ使用します。本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。

DNS、HTTPなどのプロトコル名のタブ 当該プロトコルに関するレスポンスやクエリの種別ごとのトランザクション数の時系列グラフとネットワーク統計の時系列グラフ

不良トランザクション 当該サーバの当該サービス/プロトコル通信中でアプリケーション応答時間が大きかったもののトランザクション詳細情報

CPU、メモリ、ストレージタブについては、インターネット上の外部デバイスなど仮想基盤外のデバイスについては、情報を取得できないため表示できません。

また、プロセスタブについては、サーバモニタリング機能を使用したプロセス情報の取得を行っている仮想マシンについてのみ利用可能です。

Service Availability



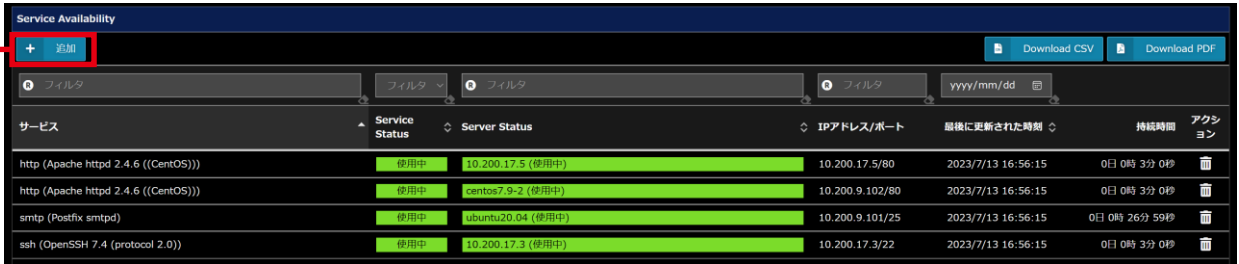


- Service Availabilityでは、事前に監視するよう設定したサーバ上の**サービスの死活**状況を表示できます。
- Service Availability機能は以下のような特徴を持ちます。
 - 》vICから設定したサービスに対してアクティブにアクセスして死活状況の確認が行われます。
 - 》監視は3分ごとに行われます。この時間間隔の変更はできません。
 - 》uObserveの他の機能とは異なり、データの蓄積が行われませんので、過去の状況呼び出して確認することができず、現在の状況を確認することのみが可能です。
 - 》監視はNmap(<https://nmap.org>)のサービススキャン機能(<https://nmap.org/man/ja/man-version-detection.html>)を用いて行われます。

Service Availabilityで提供されるのは、特定のサーバ上のHTTP、SMTPといった**サービスの死活監視**機能です。

サーバの死活監視については、サーバモニタリング機能で提供されます。サーバモニタリング機能については、[サーバモニタリング機能について](#)をご覧ください。

表示画面例

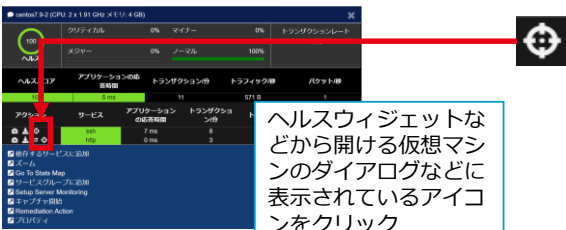


サービス	Service Status	Server Status	IPアドレス/ポート	最後に更新された時刻	持続時間	アクション
http (Apache httpd 2.4.6 ((CentOS)))	使用中	10.200.17.5 (使用中)	10.200.17.5/80	2023/7/13 16:56:15	0日 0時 3分 0秒	🗑️
http (Apache httpd 2.4.6 ((CentOS)))	使用中	centos7_9-2 (使用中)	10.200.9.102/80	2023/7/13 16:56:15	0日 0時 3分 0秒	🗑️
smtp (Postfix smtpd)	使用中	ubuntu20.04 (使用中)	10.200.9.101/25	2023/7/13 16:56:15	0日 0時 26分 59秒	🗑️
ssh (OpenSSH 7.4 (protocol 2.0))	使用中	10.200.17.3 (使用中)	10.200.17.3/22	2023/7/13 16:56:15	0日 0時 3分 0秒	🗑️

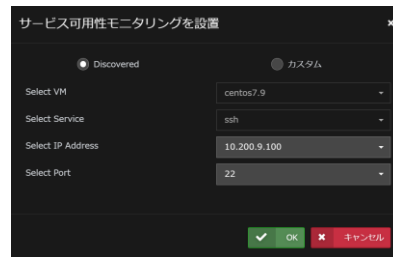
設定方法

「追加」ボタンをクリック

もしくは



ヘルスウィジェットなどから開ける仮想マシンのダイアログなどに表示されているアイコンをクリック



サービス可用性モニタリングを設定

Discovered カスタム

Select VM: centos7_9

Select Service: ssh

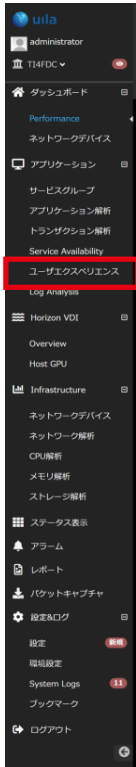
Select IP Address: 10.200.9.100

Select Port: 22

OK キャンセル

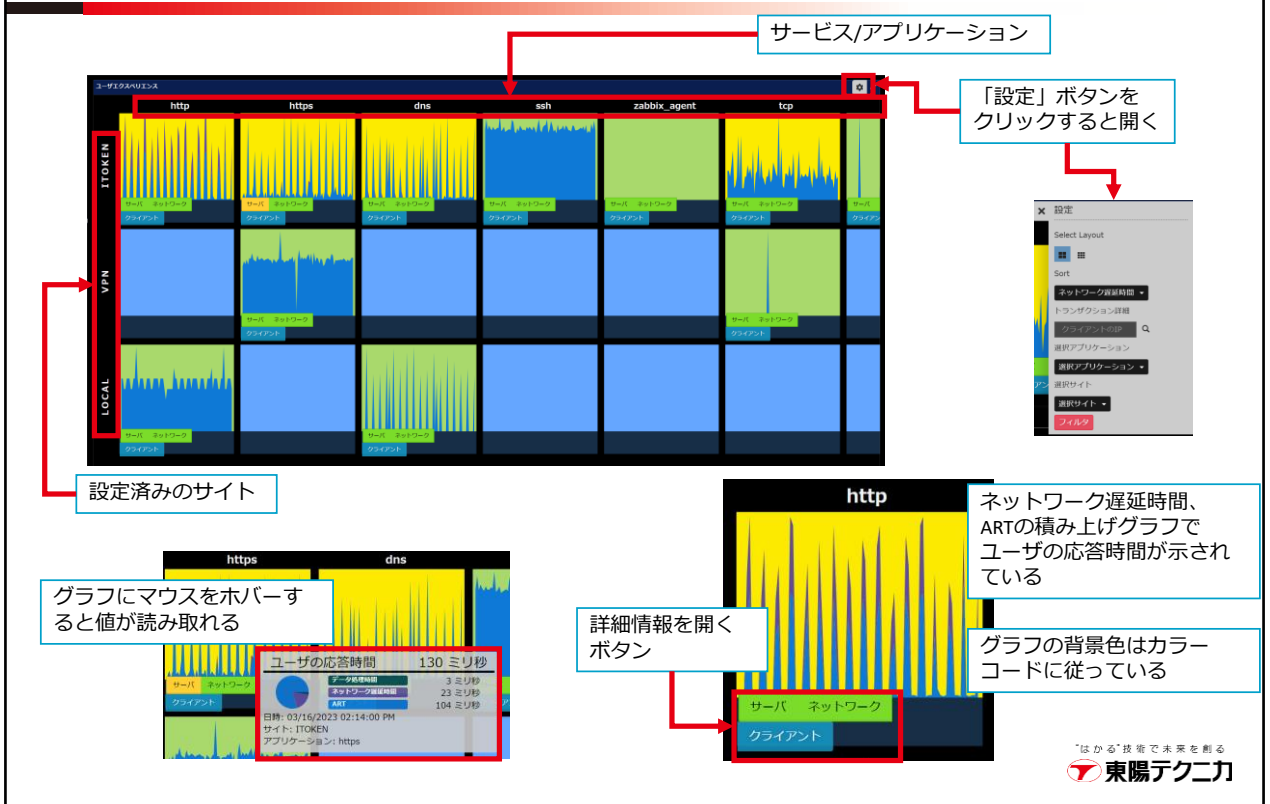
IPアドレスとポート番号をドロップダウンボックスで選択して「OK」ボタンをクリック

ユーザエクスペリエンス



- ✓ ユーザエクスペリエンスでは、登録した仮想基盤内外のサイト(1つまたは複数のサブネットに名前を付けたもの)のIPをクライアントとする通信のより詳しい解析を行うことができます。
- ✓ ユーザエクスペリエンスを使用する場合、事前にサイトの設定が必要です。
 - 》 サイトの設定手順は、[ユーザエクスペリエンス機能へのサイト設定追加手順](#)をご覧ください。
- ✓ ユーザエクスペリエンスでは、以下の機能が提供されます。
 - 》 [サイトごと、サービス/アプリケーションごとに描画されたユーザの応答時間\(エンドユーザが感じたアプリケーション応答時間の推定値\)の時系列グラフ群](#)
 - 》 [サイト内のクライアントによるサービス/アプリケーション通信の通信相手となったサーバの一覧とそれらのアプリケーション、CPU、メモリ、ストレージのヘルス状態のサマリを表形式にしたものとさらなる詳細情報](#)
 - 》 [サイト内のクライアント群によるサービス/アプリケーション通信に関する各種ネットワーク統計の時系列グラフ](#)
 - 》 [サイト内でサービス/アプリケーションの通信を行ったクライアント、および通信相手のサーバの一覧とURT\(ユーザ応答時間\)、ART\(アプリケーション応答時間\)、Det Delay\(ネットワーク遅延\)などの情報が表形式にしたものとさらなる詳細情報](#)

ユーザエクスペリエンス 画面構成



ユーザエクスペリエンスは、設定済みのサイト(1つまたは複数のサブネットに名前を付けたもの)ごと、サービス/アプリケーションごとに描画されたユーザの応答時間(エンドユーザが感じたアプリケーション応答時間の推定値)の時系列グラフ群がマトリクス状に並んだ構成で表示されます。

これによって、同一のサービス/アプリケーションであっても、クライアントのロケーションごとに応答時間が著しく異なるような事象を容易に見つけることができます。

「ユーザの応答時間」、「データ処理時間」、「ネットワーク遅延時間」、「ART」については[エンドユーザレスポンスタイム](#)をご参照ください。

設定ボタンから実行できる操作は以下の通りです。

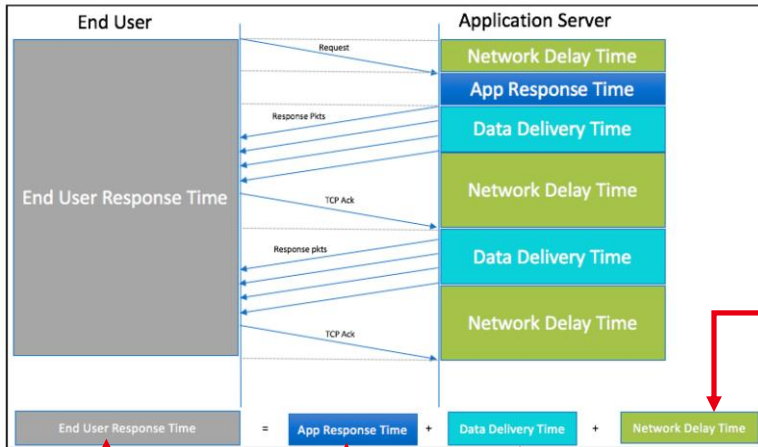
Select Layout 各グラフの表示を小さくするかしないかを選択します。

Sort サービス/アプリケーションの表示順序をネットワーク遅延時間、ユーザの応答時間、アプリケーションの応答時間のいずれに基づいて決定するかを選択します。

トランザクション詳細 クライアントのIPアドレスを指定して個別のトランザクションについてリクエスト、レスポンスの概要を表示しますが、ご利用にはあらかじめ各vST上で[トランザクション解析機能を有効化](#)してしておく必要があります。

選択アプリケーション 描画対象のサービス/アプリケーションを選択したもののみに限定します。

選択サイト 描画対象のサイトを選択したもののみに限定します。



Network Delay Time
 = Net Delay
 = ネットワーク遅延時間
 = 片道あたりRTT (ラウンドトリップタイム) / 2 で推定

End User Response Time
 = URT
 = ユーザの応答時間

App Response Time
 = ART
 = アプリケーションレスポンスタイム
 = アプリケーション応答時間

Data Delivery Time
 = データ処理時間

uObserveでは、通信パケットの監視を監視中の仮想基盤上のみ、すなわち片側測定しているため、エンドユーザが経験したユーザの応答時間は、片側測定による推定値を含んだものになります。

ユーザの応答時間は、図に示したようにアプリケーションレスポンスタイム、データ処理時間、ネットワーク遅延時間の合計として推定値が計算されます。

uObserveではGUIの表示場所によって、同一の値が英語日本語の違いによるものを含め、異なったいくつかの名前で表記されることがありますので、それらの異名も図に示しました。



サーバタブには当該サイト内のクライアントによる当該サービス/アプリケーション通信の通信相手となったサーバの一覧とそれらのアプリケーション、CPU、メモリ、ストレージのヘルス状態のサマリが表形式で表示されます。

表の各行の左端の「+」アイコンをクリックすると対応するサーバに関する詳細情報を表示することができ、表示する詳細情報はさらにタブを選択することで変更できます。各タブの内容は以下の通りです。

アラーム 当該サーバに関するアラームの一覧

サービス 当該サーバ上で提供されているサービスの一覧

依存するサービス 当該サーバがクライアントとして行ったアプリケーション通信の[アプリケーション依存性マップ](#)、[サンキーダイアグラムによるカンバセーション](#)情報

Conversation 当該サーバがクライアントまたはサーバとして行ったアプリケーション通信の[アプリケーション依存性マップ](#)、[サンキーダイアグラムによるカンバセーション](#)情報、表形式によるカンバセーション情報

ネットワーク、CPU、メモリ、ストレージ 当該サーバに関する各種ネットワーク統計、CPU/メモリ/ストレージ関連統計の時系列グラフ

プロセス 当該サーバ上で動作しているプロセスとそのCPU使用率、メモリ使用率の時系列グラフ

Log Analysis [ログ解析オプション](#)利用時のみ使用します。本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。

不良トランザクション 当該サーバ上の当該サービス/プロトコル通信中でアプリケーション応答時間が大きかったもののトランザクション詳細情報

CPU、メモリなどのタブについては、インターネット上の外部デバイスなど仮想基盤外のデバイスについては、情報を取得できないため内容を表示できません。

また、プロセスタブについては、サーバモニタリング機能等を使用したプロセス情報の取得を行っている仮想マシンについてのみ利用可能です。



クライアントタブには当該サイト内で当該サービス/アプリケーションの通信を行ったクライアント、および通信相手のサーバの一覧とURT(ユーザ応答時間)、ART(アプリケーション応答時間)、Det Delay(ネットワーク遅延)などの情報が表形式で表示されます。

表の各行の左端の「+」アイコンをクリックすると対応するクライアント、サーバのペアに関する詳細情報を表示することができ、表示する詳細情報はさらにタブを選択することで変更できます。各タブの内容は以下の通りです。

サービス 当該クライアント、サーバ間の当該サービス/プロトコルに関するユーザの応答時間、アプリケーションの応答時間、トランザクション数の時系列グラフ

ネットワーク 当該クライアント、サーバ間の当該サービス/プロトコルに関する各種ネットワーク統計の時系列グラフ

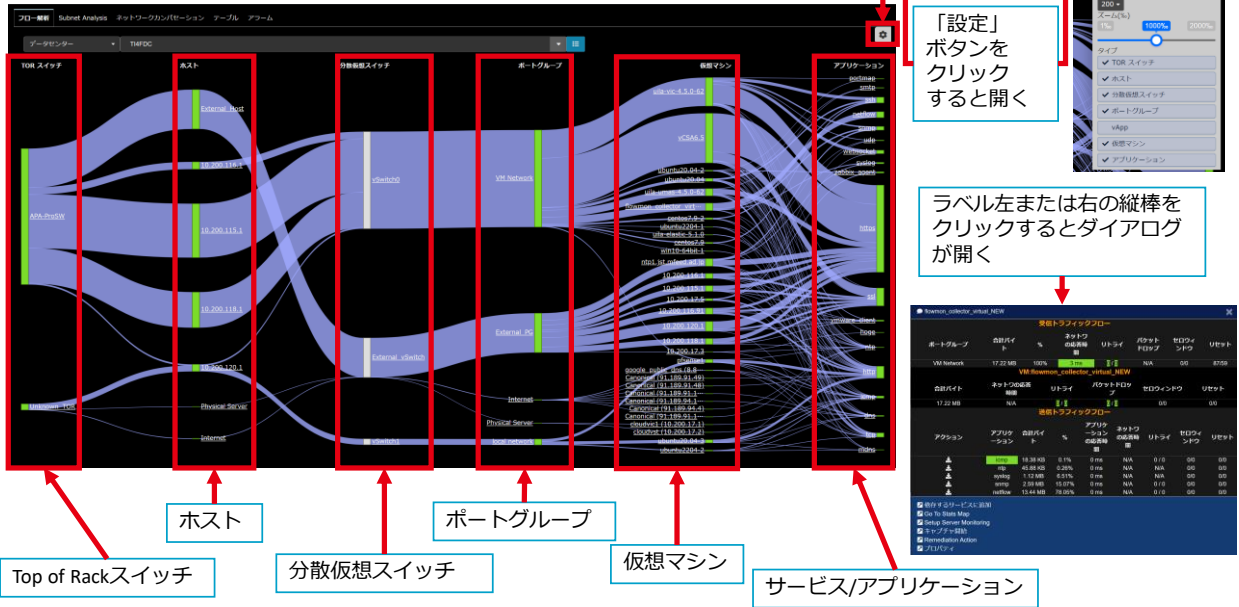
不良トランザクション 当該クライアント、サーバ間の当該サービス/プロトコル通信中でアプリケーション応答時間が大きかったもののトランザクション詳細情報

ネットワーク解析



- ／ ネットワーク解析は、uObserveが監視している通信を様々な切り口で提示する解析ツールを集めたメニュー項目です。
- ／ ネットワーク解析では以下の機能が提供されます。
 - 》 フロー解析タブ
 - 》 観測されたネットワーク通信の情報をサンキーダイアグラムで可視化表示します。
 - 》 Subnet Analysisタブ
 - 》 登録済みのサブネット間の通信量の情報をコードダイアグラム、およびサンキーダイアグラムで可視化表示します。
 - 》 さらに選択した2つのサブネット間の通信の各種ネットワーク統計情報やカンパセーション情報も表示可能です。
 - 》 ネットワークカンパセーションタブ
 - 》 観測された2ノード間の通信の通信量などの情報をコードダイアグラム、サンキーダイアグラム、および表形式で可視化表示します。
 - 》 テーブルタブ
 - 》 ネットワーク通信の情報を仮想マシン、ホスト、クラスタの各レベルで要約した情報を表形式で表示します。
 - 》 アラームタブ
 - 》 ネットワークに関するアラームの一覧とアラーム対象のサーバに関連する各種情報を表示することができます。

観測されたネットワーク通信の情報をサンキーダイアグラムで可視化表示します。



帯の太さはトラフィック量を示す。どのサービス/アプリケーションの通信が、どの仮想マシンによって、どのポートグループや分散仮想スイッチ、ホストを經由して、どの程度の量行われたのかを直感的に把握できる

フロー解析タブでは、観測されたネットワーク通信の情報をサンキーダイアグラムで可視化表示します。

帯の太さはトラフィック量を示しており、どのサービス/アプリケーションの通信が、どの仮想マシンによって、どのポートグループや分散仮想スイッチ、ホストを經由して、どの程度の量行われたのかを直感的に把握できます。

画面上部のドロップダウンボックスを使用したり、仮想マシンやホストなどの名前が書かれたラベルをクリックすることで、表示をフィルタリングすることも可能です。

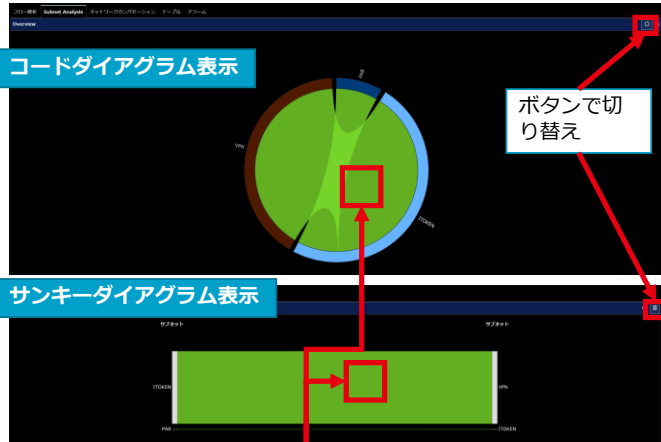
設定ボタンから実行できる操作は以下の通りです。

Filter By Top N Nodes 表示するノード数を選択することで通信量の多いノードのみを表示することができます。

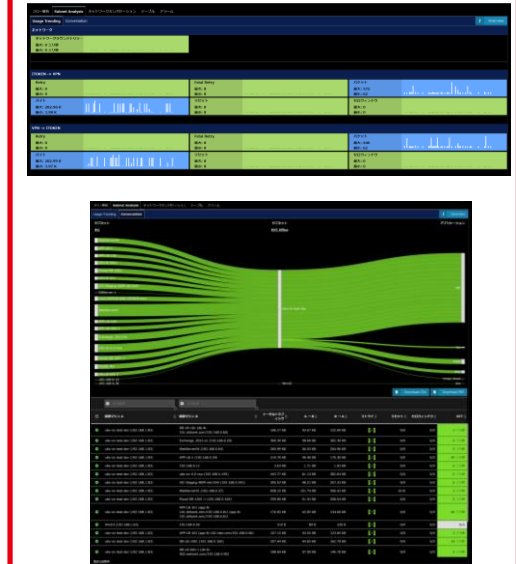
ズーム 描画全体の表示の大きさをスライダによりパーミル(1000分の1)単位で変更します。

タイプ ホスト、ポートグループ、仮想マシンなどのうちどれを表示し、どれを表示しないかを変更します。

登録済みのサブネット間の通信量の情報をコードダイアグラム、およびサンキーダイアグラムで可視化表示します。さらに選択した2つのサブネット間の通信の各種ネットワーク統計情報やカンパセーション情報も表示可能です。



サブネット間の通信を表す帯をクリックすると詳細情報が開く。詳細情報はUsage TrendingとConversationの2つのタブを切り替え可能



“はかる”技術で未来を創る
東陽テクニカ

Subnet Analysisタブでは、登録済みのサブネット間の通信量の情報をコードダイアグラム、およびサンキーダイアグラムで可視化表示することができます。

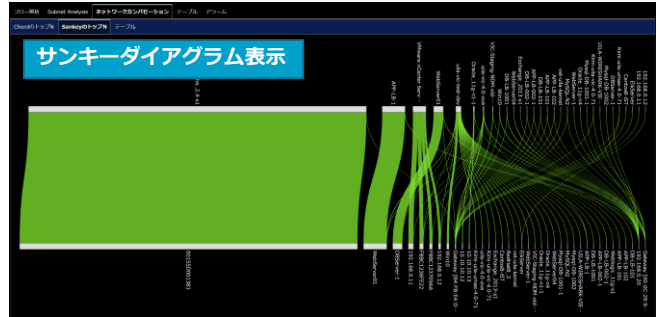
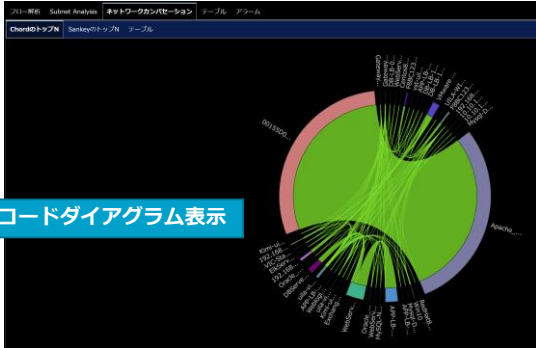
さらに図に示したように、選択した2つのサブネット間の通信の各種ネットワーク統計情報やカンパセーション情報も表示可能です。

サブネットの登録方法については、[サブネット設定追加手順①](#)をご覧ください。

ネットワーク解析 - ネットワークカンバセーションタブ



観測された2ノード間の通信の通信量などの情報をコードダイアグラム、サンキーダイアグラム、および表形式で可視化表示します。



目	接続先A	接続先B	トータルパケット タイプ	A→B	B→A	サイズ	バイト	パケットタイプ	RTT
0	10.0.0.1	10.0.0.2	HTTP	100	0	100	0	HTTP	0.001
1	10.0.0.2	10.0.0.1	HTTP	0	100	0	100	HTTP	0.001
2	10.0.0.1	10.0.0.2	HTTP	100	0	100	0	HTTP	0.001
3	10.0.0.2	10.0.0.1	HTTP	0	100	0	100	HTTP	0.001
4	10.0.0.1	10.0.0.2	HTTP	100	0	100	0	HTTP	0.001
5	10.0.0.2	10.0.0.1	HTTP	0	100	0	100	HTTP	0.001
6	10.0.0.1	10.0.0.2	HTTP	100	0	100	0	HTTP	0.001
7	10.0.0.2	10.0.0.1	HTTP	0	100	0	100	HTTP	0.001
8	10.0.0.1	10.0.0.2	HTTP	100	0	100	0	HTTP	0.001
9	10.0.0.2	10.0.0.1	HTTP	0	100	0	100	HTTP	0.001

テーブル表示

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

ネットワークカンバセーションタブは、観測された2ノード間の通信の通信量などの情報をコードダイアグラム、サンキーダイアグラム、および表形式で可視化表示します。

テーブル表示では画面上部のテキストボックスを使用して、表示をフィルタリングすることも可能です。また右上のボタンを使用して、CSVやPDFにデータをエクスポートできます。

ネットワーク通信の情報を仮想マシン、ホスト、クラスタの各レベルで要約した情報を表形式で表示します。

仮想マシンタブ

仮想マシン	ヘルス	アプリケーション 依存関係 (CPU%)	ネットワーク通信 量 (B/s)	リトライ	パケットドロップ	トラフィック	パケット
win10-64bit-1	100	N/A	0	0/0	0/0	140 B	0
VCSAG.5	100	1	1	0/0	0/0	24.91 KB	37
uila-vc-4.5.0-62	100	N/A	0	0/0	0/0	14.20 KB	24
uila-umas-4.5.0-62	100	17	0	0/0	0/0	3.47 KB	3
uila-elastic-5.1.0	100	2	0	0/0	0/0	72 B	0
ubuntu2204-2	100	N/A	N/A	0/0	0/0	239 B	2
ubuntu2204-1	100	N/A	N/A	0/0	0/0	14 B	0

ホストタブ

ホスト	ヘルス	アプリケーション 依存関係 (CPU%)	ネットワーク通信 量 (B/s)	トラフィック	パケット
10.200.115.1	100	4	3	27.11 KB	43
10.200.116.1	100	17	0	3.47 KB	3
10.200.118.1	100	0	0	17.80 KB	34
10.200.120.1	94	2	8	3.37 KB	16
External_Host	100	9	5	19.71 KB	43
Internet	100	15	12	107 B	1
Physical Server	100	0	N/A	3 B	0

クラスタブ

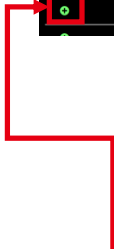
クラス	ヘルス	アプリケーション 依存関係 (CPU%)	ネットワーク通信 量 (B/s)	トラフィック	パケット
External_Cluster	100	5	5	19.71 KB	43
Internet	100	15	12	107 B	1
Physical Server	100	0	N/A	3 B	0
TIProduction	100	1	3	51.78 KB	97

テーブルタブでは、ネットワーク通信の情報を仮想マシン、ホスト、クラスタの各レベルで要約した情報を表形式で表示します。

ネットワークに関するアラームの一覧が表示されます。



日	重大度	Entity Type	エンティティ	Count	メッセージ	日時
	低	仮想マシン	api.snapcraft.io	1	Average Network In Fatal Retry over baseline 1 times	2023/7/5 10:15
	低	仮想マシン	Gateway [00:A0:DE:6C:63:20]	8	Average Network Round Trip Time over baseline 58 ms	2023/7/5 11:15
	低	仮想マシン	win10-64bits-2	27	Average Network Round Trip Time over baseline 21 ms	2023/7/5 12:15



「+」アイコンをクリックしてサーバに関連する各種情報を表示可能



アラーム: 依存するサービス Conversation ネットワーク CPU メモリ ストレージ プロセス ユーザエクスペリエンス Log Analysis 不登トランザクション

CPU使用率: % (最大: 8.11%, 最小: 0%)

メモリ使用率: % (最大: 3.17%, 最小: 0%)

合計 120 件中

アラームタブには、ネットワークに関するアラームの一覧が表示されます。

表の各行の左端の「+」アイコンをクリックすると対応するサーバに関連する各種情報を表示することができます。

画面上部のドロップダウンリストやテキストボックスを用いて表示するアラームをフィルタリングすることもできます。

表の各行の左端の「+」アイコンをクリックすると対応するサーバに関する詳細情報を表示することができ、表示する詳細情報はさらにタブを選択することで変更できます。各タブの内容は以下の通りです。

アラーム 当該サーバに関するアラームの一覧

依存するサービス 当該サーバがクライアントとして行ったアプリケーション通信の[アプリケーション依存性マップ](#)、[サンキーダイアグラムによるカンバセーション](#)情報

Conversation 当該サーバがクライアントまたはサーバとして行ったアプリケーション通信の[アプリケーション依存性マップ](#)、[サンキーダイアグラムによるカンバセーション](#)情報、表形式によるカンバセーション情報

ネットワーク、CPU、メモリ、ストレージ 当該サーバに関する各種ネットワーク統計、CPU/メモリ/ストレージ関連統計の時系列グラフ

プロセス 当該サーバ上で動作しているプロセスとそのCPU使用率、メモリ使用率の時系列グラフ

ユーザエクスペリエンス [ユーザエクスペリエンス](#)のうち、当該サーバに関するものだけをフィルタしたグラフ群

Log Analysis [ログ解析オプション](#)利用時のみ使用します。本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。

CPU、メモリ、ストレージタブについては、インターネット上の外部デバイスなど仮想基盤外のデバイスについては、情報を取得できないため表示できません。

また、プロセスタブについては、サーバモニタリング機能を使用したプロセス情報の取得を行っている仮想マシンについてのみ利用可能です。

CPU解析

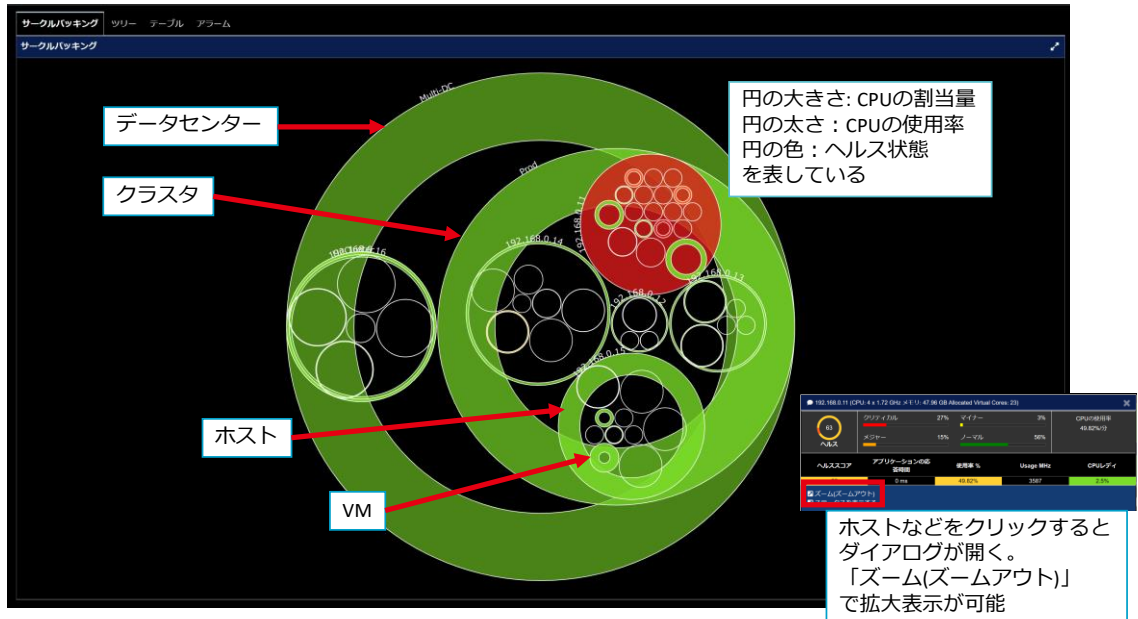


/// CPU解析は、CPUリソースに関する情報を様々な切り口で提示する解析ツールを集めたメニュー項目です。

/// CPU解析では以下の機能が提供されます。

- 》 サークルパッキングタブ
 - 》 仮想基盤全体のCPUの状況がサークルパッキング形式で表示され、視覚的に把握できます。
- 》 ツリータブ
 - 》 仮想基盤内でCPUリソースがデータセンター全体から、クラスタ、ホスト、仮想マシンと下位のエンティティにどのように配分されているのかをツリー構造を用いて可視化します。
- 》 テーブルタブ
 - 》 CPUリソースの情報を仮想マシン、ホスト、クラスタの各レベルで要約した情報を表形式で表示します。
- 》 アラームタブ
 - 》 CPUに関するアラームの一覧とアラーム対象のサーバに関連する各種情報を表示することができます。

仮想基盤全体のCPUの状況がサークルパッキング形式で表示され、視覚的に把握できます。



サークルパッキングタブでは、サークルパッキンググラフという可視化手法を用いて、仮想基盤全体のCPUの状態をグラフィカルに表示します。

最も外側の円がデータセンター、その内部にクラスタを示す円が表示され、クラスタの内部にはホストを示す円、さらにその内部に各VMを示す円がシステムの階層構造を円の包含構造に反映して配置されます。

ホスト、クラスタなどをクリックするとダイアログを開くことができ、「ズーム(ズームアウト)」メニューでそのエンティティを拡大表示することが可能です。
 ズームアウトしたい場合は上位のエンティティ(例えばホストをズームした場合はクラスタ、データセンター)の同じメニューを使用してください。

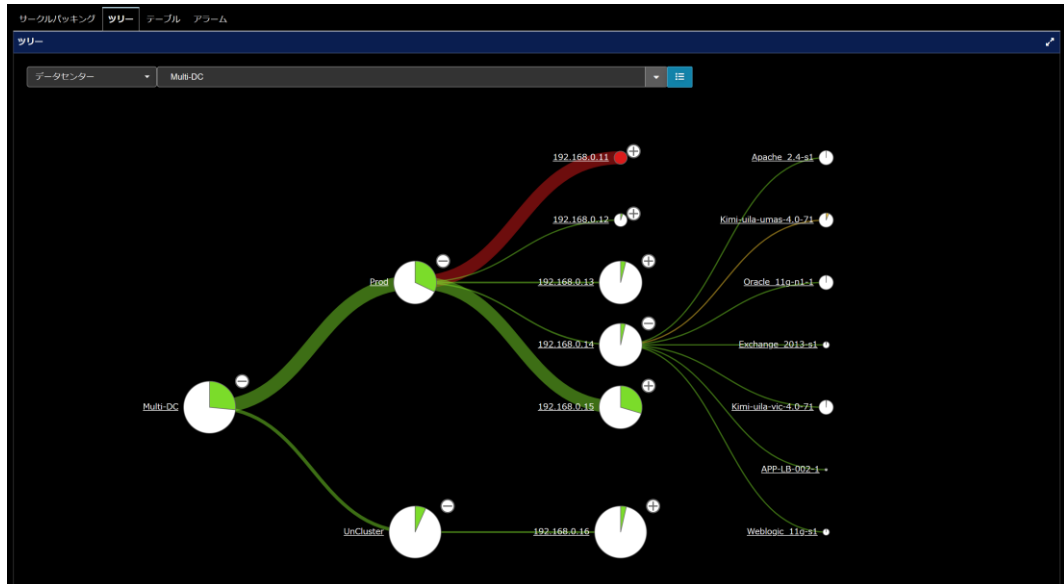
円の大きさはCPUの割当量、塗りつぶしの太さがCPUの使用率、円の色はカラーコードに従ってCPUのヘルス状態を示しており、

- ・どのホストのCPUがひっ迫しているのか、それはどのVMがCPUを多く使用しているためなのか

- ・同じホスト上のほかのVMのヘルス状態はどうなのか、CPUを多く割り当てられているがほとんど使用していないVMはいないか

などの疑問に対して視覚的に答えを得ることができ、システム全体のCPUリソースの状況把握を支援します。

仮想基盤内でCPUリソースがデータセンター全体から、クラスタ、ホスト、仮想マシンと下位のエンティティにどのように配分されているのかをツリー構造を用いて可視化します。



「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

ツリータブでは、仮想基盤内でCPUリソースがデータセンター全体から、クラスタ、ホスト、仮想マシンと下位のエンティティにどのように配分されているのかをツリー構造を用いて可視化します。

円グラフの大きさは各エンティティでのCPUの割当量、円グラフの塗りつぶし量は使用率、上位のエンティティと下位のエンティティを結ぶ帯の太さは上位要素のCPUリソースのうち下位のエンティティが使用しているか、帯と円グラフの色はカラーコードに従ってCPUのヘルス状態を示しており、CPUリソースの配分のされ方を視覚的に把握できます。

画面上部のドロップダウンボックスを使用する、もしくは各エンティティの左のラベルをクリックすると、そのエンティティおよび配下のエンティティのみ表示するようにフィルタリングできます。

また、円グラフ右上の+ボタンや-ボタンでそのエンティティの配下のエンティティの表示/非表示を切り替えられます。

CPUリソースの情報を仮想マシン、ホスト、クラスタの各レベルで要約した情報を表形式で表示します。

仮想マシンタブ

仮想マシン	ヘルス	アプリケーション のCPU使用率 (3UI時)	使用率 (%)	Usage MHz	CPUレイ (%)
APP-LB-002-1	100	N/A	0.12	2	0.04
APP-LB-1	100	N/A	0.38	7	0.51
APP-LB-1001-1	92	N/A	29.03	627	0.05
APP-LB-101	100	N/A	0.29	4	0.42
APP-LB-102	100	N/A	0.24	4	0.37
Apache_2.4-s1	100	N/A	0.06	4	0.02
Centos@-ST	100	N/A	0.81	15	0.08
DB-LB-001-1	100	N/A	0.04	0	0.03
DB-LB-002-1	100	N/A	0.23	3	0.03
DB-LB-1001	74	N/A	25.54	459	0.11

ホストタブ

ホスト	ヘルス	使用率 (%)	Usage MHz	CPUレイ (%)
192.168.0.11	7	99.86	7189	20.54
192.168.0.12	100	5.07	365	0.35
192.168.0.13	100	7.46	851	0.1
192.168.0.14	100	6.73	767	0.07
192.168.0.15	100	56.41	6431	0.09
192.168.0.16	100	6.72	913	0.14

クラスタブ

クラスタ	ヘルス	使用率 (%)	Usage MHz	CPUレイ (%)
Prod	100	32.11	15602	4.84
UnCluster	100	6.72	913	0.14

かる技術で未来を創る
東陽テクニカ

テーブルタブでは、CPUリソースの情報を仮想マシン、ホスト、クラスタの各レベルで要約した情報を表形式で表示します。

CPUに関するアラームの一覧とアラーム対象のサーバに関連する各種情報が表示されます。



「+」アイコンをクリックしてサーバに関連する各種情報を表示可能



「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

アラームタブには、CPUに関するアラームの一覧が表示されます。

表の各行の左端の「+」アイコンをクリックすると対応するエンティティに関連する各種情報を表示することができます。

画面上部のドロップダウンリストやテキストボックスを用いて表示するアラームをフィルタリングすることもできます。

表の各行の左端の「+」アイコンをクリックすると対応するエンティティに関する詳細情報を表示することができ、表示する詳細情報はさらにタブを選択することで変更できます。エンティティが仮想マシンの場合の各タブの内容は以下の通りです。

アラーム 当該仮想マシンに関するアラームの一覧

依存するサービス 当該仮想マシンがクライアントとして行ったアプリケーション通信の[アプリケーション依存性マップ](#)、[サンキーダイアグラムによるカンパセーション](#)情報

Conversation 当該仮想マシンがクライアントまたはサーバとして行ったアプリケーション通信の[アプリケーション依存性マップ](#)、[サンキーダイアグラムによるカンパセーション](#)情報、表形式によるカンパセーション情報

ネットワーク、CPU、メモリ、ストレージ 当該仮想マシンに関する各種ネットワーク統計、CPU/メモリ/ストレージ関連統計の時系列グラフ

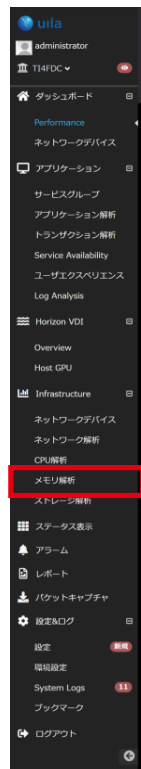
プロセス 当該仮想マシン上で動作しているプロセスとそのCPU使用率、メモリ使用率の時系列グラフ

ユーザエクスペリエンス [ユーザエクスペリエンス](#)のうち、当該仮想マシンに関するものだけをフィルタしたグラフ群

Log Analysis [ログ解析オプション](#)利用時のみ使用します。本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。

プロセスタブについては、サーバモニタリング機能を使用したプロセス情報の取得を行っている仮想マシンについてのみ利用可能です。

メモリ解析

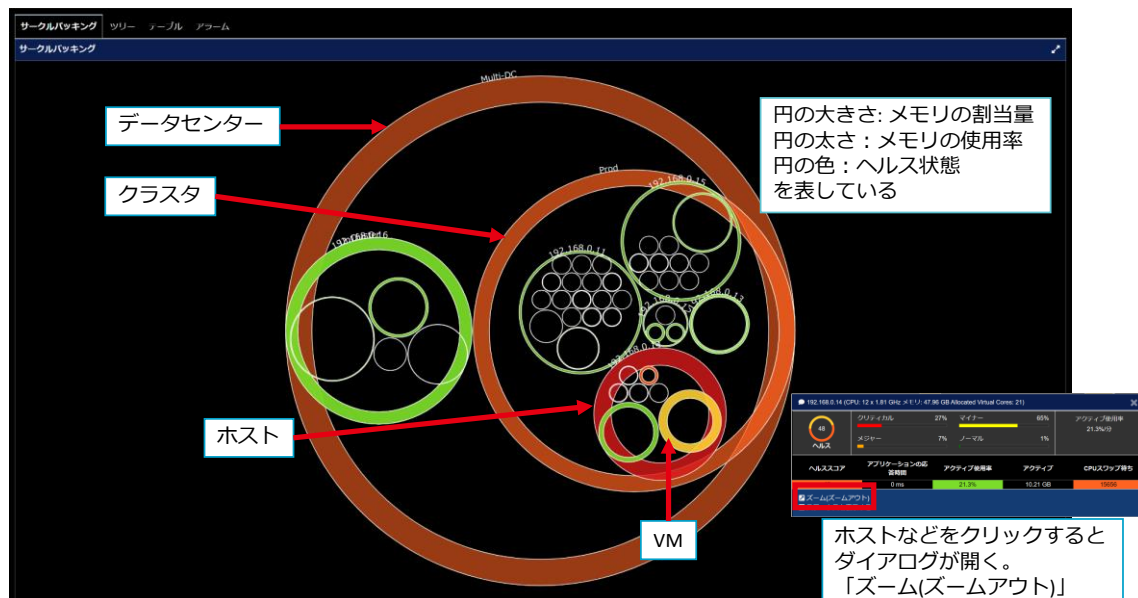


CPU解析は、CPUリソースに関する情報を様々な切り口で提示する解析ツールを集めたメニュー項目です。

CPU解析では以下の機能が提供されます。

- 》 サークルパッキングタブ
 - 》 仮想基盤全体のメモリの状況がサークルパッキング形式で表示され、視覚的に把握できます。
- 》 ツリータブ
 - 》 仮想基盤内でメモリリソースがデータセンター全体から、クラスタ、ホスト、仮想マシンと下位のエンティティにどのように配分されているのかをツリー構造を用いて可視化します。
- 》 テーブルタブ
 - 》 メモリリソースの情報を仮想マシン、ホスト、クラスタの各レベルで要約した情報を表形式で表示します。
- 》 アラームタブ
 - 》 メモリに関するアラームの一覧とアラーム対象のサーバに関連する各種情報を表示することができます。

仮想基盤全体のメモリの状況がサークルパッキング形式で表示され、視覚的に把握できます。



「はかる」技術で未来を創る


サークルパッキングタブでは、サークルパッキンググラフという可視化手法を用いて、仮想基盤全体のメモリの状態をグラフィカルに表示します。

最も外側の円がデータセンター、その内部にクラスタを示す円が表示され、クラスタの内部にはホストを示す円、さらにその内部に各VMを示す円がシステムの階層構造を円の包含構造に反映して配置されます。

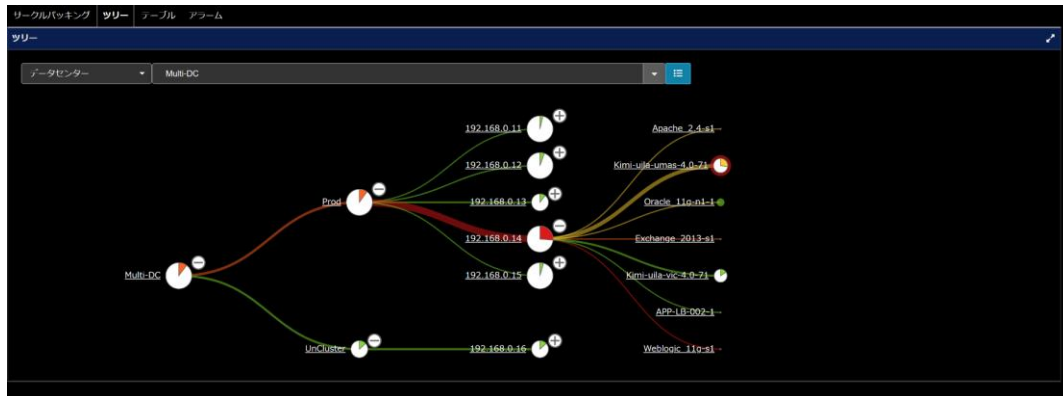
ホスト、クラスタなどをクリックするとダイアログを開くことができ、「ズーム(ズームアウト)」メニューでそのエンティティを拡大表示することが可能です。ズームアウトしたい場合は上位のエンティティ(例えばホストをズームした場合はクラスタ、データセンター)の同じメニューを使用してください。

円の大きさはメモリの割当量、塗りつぶしの太さがメモリの使用率、円の色はカラーコードに従ってメモリのヘルス状態を示しており、

- ・どのホストのメモリがひっ迫しているのか、それはどのVMがメモリを多く使用しているためなのか
- ・同じホスト上のほかのVMのヘルス状態はどうなのか、メモリを多く割り当てられているがほとんど使用していないVMはいないか

などの疑問に対して視覚的に答えを得ることができ、システム全体のメモリリソースの状況把握を支援します。

仮想基盤内でメモリリソースがデータセンター全体から、クラスタ、ホスト、仮想マシンと下位のエンティティにどのように配分されているのかをツリー構造を用いて可視化します。



ツリータブでは、仮想基盤内でメモリリソースがデータセンター全体から、クラスタ、ホスト、仮想マシンと下位のエンティティにどのように配分されているのかをツリー構造を用いて可視化します。

円グラフの大きさは各エンティティでのメモリの割当量、円グラフの塗りつぶし量は使用率、上位のエンティティと下位のエンティティを結ぶ帯の太さは上位要素のメモリリソースのうち下位のエンティティが使用しているか、帯と円グラフの色は [カラーコード](#) に従ってメモリのヘルス状態を示しており、メモリリソースの配分のされ方を視覚的に把握できます。

画面上部のドロップダウンボックスを使用する、もしくは各エンティティの左のラベルをクリックすると、そのエンティティおよび配下のエンティティのみ表示するようにフィルタリングできます。

また、円グラフ右上の+ボタンや-ボタンでそのエンティティの配下のエンティティの表示/非表示を切り替えられます。

メモリ解析 – テーブルタブ



メモリリソースの情報を仮想マシン、ホスト、クラスタの各レベルで要約した情報を表形式で表示します。

仮想マシンタブ

仮想マシン	ヘルス	アプリケーションの必要メモリ (EUIB)	利用率 (%)	アクティブ (MB)	CPUスワップ 待ち (EUIB)
Weblogc_11g-s1	97	N/A	9.37	48.01 MB	53827
Exchange_2013-s1	34	N/A	30.04	615.40 MB	18074
Oracle_11g-n1-1	51	1067	1.89	38.86 MB	4265
Apache_2.4-s1	68	N/A	4.64	23.82 MB	1513
Kimi-uila-umas-4-0-71	73	4	27.29	7.64 GB	738
MV-uila-umas	98	N/A	2.18	1.05 GB	129
DB-LB-1001	100	N/A	8.51	32.73 MB	0
APP-LB-101	100	N/A	7.36	18.87 MB	0

ホストタブ

ホスト	ヘルス	利用率 (%)	アクティブ (MB)	CPUスワップ 待ち (EUIB)
192.168.0.14	12	26.23	12.38 GB	80431
192.168.0.13	99	10.37	3.32 GB	54
192.168.0.16	89	13.14	4.19 GB	131
192.168.0.11	100	3.59	1.73 GB	0
192.168.0.12	100	5.44	2.61 GB	0
192.168.0.15	100	4.38	2.10 GB	0

クラスタブ

クラスター	ヘルス	利用率 (%)	アクティブ (MB)	CPUスワップ 待ち (EUIB)
Prod	31	9.97	22.34 GB	16695
UHLCluster	99	13.14	4.19 GB	131

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

テーブルタブでは、メモリリソースの情報を仮想マシン、ホスト、クラスターの各レベルで要約した情報を表形式で表示します。

メモリに関するアラームの一覧とアラーム対象のサーバに関連する各種情報が表示されます。



「+」アイコンをクリックしてサーバに関連する各種情報を表示可能



アラームタブには、メモリに関するアラームの一覧が表示されます。

画面上部のドロップダウンリストやテキストボックスを用いて表示するアラームをフィルタリングすることもできます。

表の各行の左端の「+」アイコンをクリックすると対応するエンティティに関する詳細情報を表示することができ、表示する詳細情報はさらにタブを選択することで変更できます。エンティティが仮想マシンの場合の各タブの内容は以下の通りです。

アラーム 当該仮想マシンに関するアラームの一覧

依存するサービス 当該仮想マシンがクライアントとして行ったアプリケーション通信の[アプリケーション依存性マップ](#)、[サンキーダイアグラムによるカンパセーション](#)情報

Conversation 当該仮想マシンがクライアントまたはサーバとして行ったアプリケーション通信の[アプリケーション依存性マップ](#)、[サンキーダイアグラムによるカンパセーション](#)情報、表形式によるカンパセーション情報

ネットワーク、CPU、メモリ、ストレージ 当該仮想マシンに関する各種ネットワーク統計、CPU/メモリ/ストレージ関連統計の時系列グラフ

プロセス 当該仮想マシン上で動作しているプロセスとそのCPU使用率、メモリ使用率の時系列グラフ

ユーザエクスペリエンス [ユーザエクスペリエンス](#)のうち、当該仮想マシンに関するものだけをフィルタしたグラフ群

Log Analysis [ログ解析オプション](#)利用時のみ使用します。本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。

プロセスタブについては、サーバモニタリング機能を使用したプロセス情報の取得を行っている仮想マシンについてのみ利用可能です。

ストレージ解析



/// ストレージ解析は、ストレージリソースに関する情報を様々な切り口で提示する解析ツールを集めたメニュー項目です。

/// ストレージ解析では以下の機能が提供されます。

》 IOPS Performanceタブ

》 アクティビティタブ

仮想基盤全体のストレージのIOの量やヘルス状態がサンキーダイアグラムで表示され、視覚的に把握できます。

》 仮想ディスク、ホスト、データストアタブ

ストレージのIOの量や読み出し/書き込み遅延を仮想ディスク、ホスト、データストアの各レベルで要約した情報を表形式で表示します。

》 アラームタブ

ストレージに関するアラームの一覧とアラーム対象のサーバに関連する各種情報を表示することができます。

》 Capacity Usageタブ

》 仮想基盤全体のストレージの容量使用率の情報がサークルパッキング形式で表示され、視覚的に把握できます。

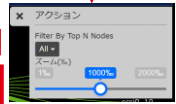
》 各仮想マシンについてディスクごとの容量使用率のデータを表形式で表示します。

ストレージ解析 – IOPS Performanceタブ – アクティビティタブ



仮想基盤全体のストレージのIOの量やヘルス状態がサンキーダイアグラムで表示され、視覚的に把握できます。

「設定」ボタンをクリックすると開く



ラベル左または右の縦棒をクリックするとダイアログが開く

物理ディスク データストア ホスト 仮想マシン 仮想ディスク

帯は上下2つに分かれており、上側が読み出し、下側が書き込みのIOPS量を示す。
帯の色はカラーコードに従って読み出し/書き込み遅延に基づくストレージのヘルス状態を示すため、遅いストレージとその影響範囲なども把握できる。
仮想ディスク、仮想マシン、ホスト、データストア、物理ディスク間の読み出し/書き込み操作の流れと量を直感的に把握可能



IOPS Performanceのアクティビティタブでは、サンキーダイアグラムを用いて、仮想基盤全体のストレージの読み書き操作状況とヘルス状態をグラフィカルに表示します。

ストレージの読み書き操作の流れを表す帯は、上下2つに分かれており、上側が読み出し、下側が書き込みのIOPS量を示します。

また、帯の色はカラーコードに従って読み出し/書き込み遅延に基づくストレージのヘルス状態を示すため、遅いストレージとその影響範囲なども把握できます。

仮想ディスク、仮想マシン、ホスト、データストア、物理ディスク間の読み出し/書き込み操作の流れと量を直感的に把握することができます。



ストレージ解析 – IOPS Performanceタブ - 仮想ディスク、ホスト、データストアタブ



仮想ディスク、ホスト、データストアの各タブでは、ストレージの読み書き操作状況とヘルス状態を仮想ディスク、ホスト、データストアの各レベルでそれぞれ要約した情報を表形式で表示します。

仮想ディスクタブ

仮想ディスク	ヘルス	読み取り帯域 (B/s)	書き込み帯域 (B/s)	読み取りIOPS	書き込みIOPS
centos7-8-2-iscsi_0	100	0	0	0	0
freebsd_collector_virtual_NEW_iscsi_0	100	0	0	0	16
freebsd_collector_virtual_NEW_iscsi_1	100	0	0	0	8
phoenix_iscsi_0	76	0	0	19	13
virtu020-04-2-iscsi_0	95	0	0	23	23
virtu020-04-3-iscsi_0	95	0	0	18	0
virtu020-04-iscsi_0	100	0	0	0	2
virtu02004-1-iscsi_0	47	0	0	46	1
virtu02004-2-iscsi_0	95	0	0	93	1

ホストタブ

ホスト	ヘルス	読み取り帯域 (B/s)	書き込み帯域 (B/s)	読み取りIOPS	書き込みIOPS	データストア
10.200.115.1	100	3	0	0	13	datastore1
10.200.116.1	100	1	0	0	3	datastore1 (1)
10.200.118.1	100	0	0	0	4	data1
10.200.118.1	100	0	6	0	26	datastore1 (2)
10.200.120.1	44	33	33	74	65	datastore1 (3)

データストアタブ

データストア	ヘルス	読み取り帯域 (B/s)	書き込み帯域 (B/s)	読み取りIOPS	書き込みIOPS
data1	100	0	0	0	4
datastore1	100	3	0	0	13
datastore1 (1)	100	1	0	0	3
datastore1 (2)	100	0	6	0	26
datastore1 (3)	44	33	33	74	65



仮想ディスク、ホスト、データストアの各タブでは、ストレージの読み書き操作状況とヘルス状態を仮想ディスク、ホスト、データストアの各レベルでそれぞれ要約した情報を表形式で表示します。

ストレージに関するアラームの一覧とアラーム対象のサーバに関連する各種情報が表示されます。



日	重大度	Entity Type	エンティティ	タイプ	Count	メッセージ	日時
	+	仮想マシン	win10-64bit-1	ストレージ	1	Average scsi0_0 Read Latency over baseline 2 ms	2023/3/18 4:15
	+	仮想マシン	win10-64bit-1	ストレージ	1	Average scsi0_0 Write Latency was 4 ms over baseline (3) (4)	2023/3/18 4:15
	+	仮想マシン	ubuntu2204-2	ストレージ	1	Average scsi0_0 Write Latency was 1 ms over baseline (3) (4)	2023/3/18 4:15
	+	仮想マシン	ubuntu20.04-3	Disk Usage	5	Average /boot/efi Usage over baseline 80.0%	2023/3/18 4:45
	+	仮想マシン	ubuntu20.04-2	Disk Usage	5	Average /boot/efi Usage over baseline 80.0%	2023/3/18 4:45
	+	仮想マシン	ubuntu20.04	Disk Usage	5	Average /boot/efi Usage over baseline 80.0%	2023/3/18 4:45
	+	仮想マシン	pfSense1	Disk Usage	5	Average /efi Usage over baseline 80.0%	2023/3/18 4:45

「+」アイコンをクリックして仮想マシンのストレージに関連する統計情報を表示可能

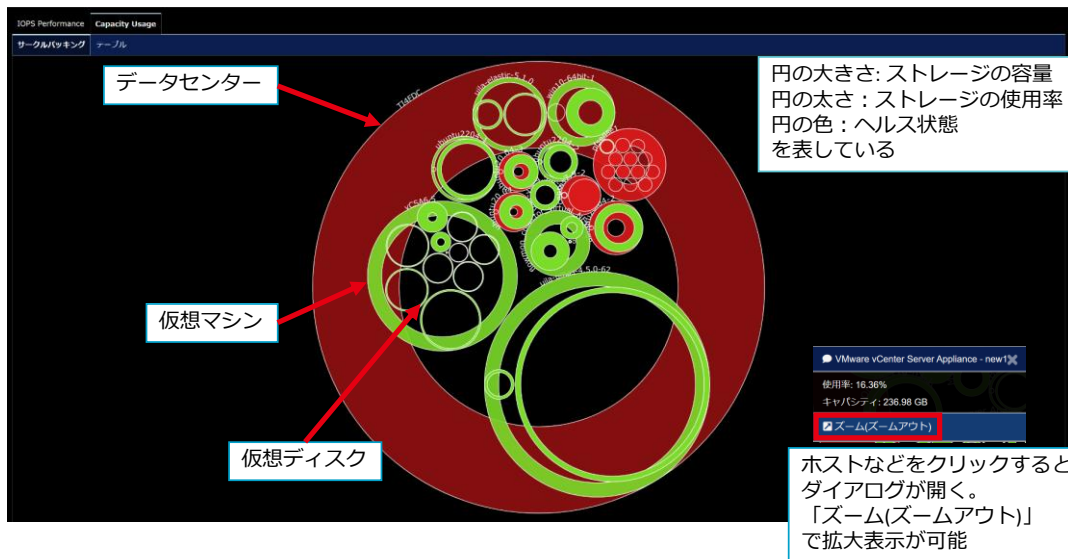


アラームタブには、ストレージに関するアラームの一覧が表示されます。

表の各行の左端の「+」アイコンをクリックすると対応するエンティティに関連する統計情報を表示することができます。

画面上部のドロップダウンリストやテキストボックスを用いて表示するアラームをフィルタリングすることもできます。

仮想基盤全体のストレージの容量使用状況がサークルパッキング形式で表示され、視覚的に把握できます。



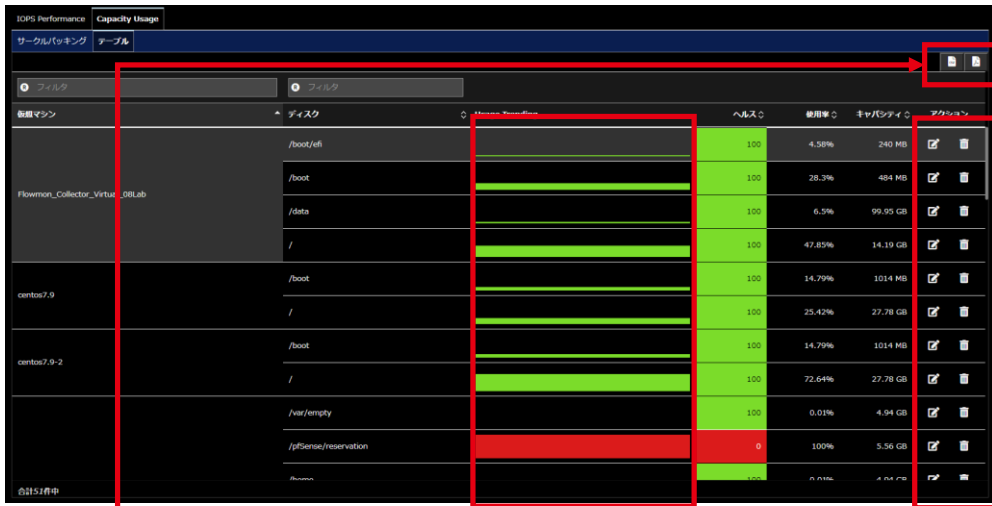
サークルパッキングタブでは、サークルパッキンググラフという可視化手法を用いて、ストレージの容量使用状況の状態をグラフィカルに表示します。

最も外側の円がデータセンター、その内部に仮想マシンを示す円が表示され、さらにその内部に各仮想ディスクを示す円がシステムの階層構造を円の包含構造に反映して配置されます。

仮想マシンなどをクリックするとダイアログを開くことができ、「ズーム(ズームアウト)」メニューでそのエンティティを拡大表示することが可能です。ズームアウトしたい場合は上位のエンティティ(例えば仮想マシンをズームした場合はデータセンター)の同じメニューを使用してください。

円の大きさはストレージの容量、塗りつぶしの太さがストレージの使用率、円の色はカラーコードに従ってストレージの容量使用率に基づくヘルス状態を示しています。

仮想基盤全体のストレージの容量使用状況が表形式で表示されます。



ディスク使用率のデータを CSV、PDFにエクスポート


ディスク使用率の推移を示すグラフ

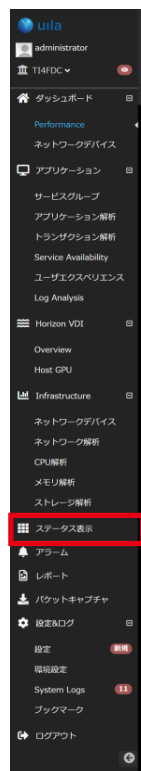
ディスク使用率のヘルス状態の判定閾値のデフォルト値を上書きすることと、上書きした閾値を削除することが可能

テーブルタブでは仮想基盤全体のストレージの容量使用状況を表形式で表示します。

表の各行の右端のアクションカラム内のアイコンを使用して、個々のディスクレベルでディスク使用率のヘルス状態の判定閾値のデフォルト値を上書きすることと、上書きした閾値を削除することが可能です。

ステータス表示





ステータス表示では以下の機能が提供されます。

- 》 Stats Mapタブ
 - 》 選択した仮想マシンに関連する各種情報に少ないクリック数でアクセスできます
- 》 ステータス表示タブ
 - 》 選択したクラスタ、ホスト、仮想マシン、データストアなどのエンティティに関連する各種統計情報の時系列グラフを表示します。
- 》 VM Table
 - 》 uObserveが存在を把握している仮想マシン、および仮想基盤外部のデバイスの一覧が表形式で表示されます。



仮想マシンを選択

選択中の仮想マシンに関連するストレージ情報のアイコン

選択中の仮想マシンに関連するネットワーク情報のアイコン

選択中の仮想マシンに関連するホスト、クラスター、データセンターの情報のアイコン

選択中の仮想マシン上のサービス情報のアイコン

仮想マシンアイコン

アラーム	依存するサービス	Conversation	ネットワーク	CPU	メモリ	ストレージ	プロセス	コアアクセスパフォーマンス
エラー								
重大度	メッセージ	エンティティ	サービス	Stat	Statタイプ	ベースライン	開始時刻	終了時刻
	ubuntu20.04の平均クラウドトリップタイム42 1 ミリ秒	仮想マシン: ubuntu20.04		21 ミリ秒	クラウドトリップタイム	15 ミリ秒	03/16/2023 04:15 AM	03/16/2023 04:30 AM
	ubuntu20.04の平均クラウドトリップタイム42 1 ミリ秒	仮想マシン: ubuntu20.04		16 ミリ秒	クラウドトリップタイム	16 ミリ秒	03/16/2023 05:15 AM	03/16/2023 05:30 AM
	ubuntu タスクID			15 ミリ秒		15 ミリ秒	03/16/2023 04:30 AM	03/16/2023 04:45 AM

上の丸いアイコンはすべてクリックで選択でき、選択中のアイコンに関する情報のタブ群が表示される

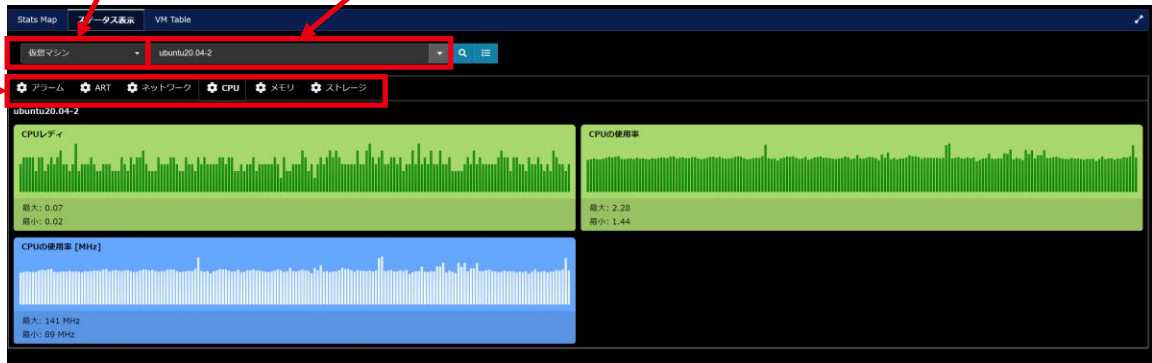
「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

Stats Mapタブでは、選択した仮想マシンに関連する各種情報に少ないクリック数でアクセスできますので、特定の仮想マシンの情報を集中的に調べたいときに役立ちます。

上の丸いアイコン群は、選択中の仮想マシンに関連する各種情報にアクセスするために用いられ、これらをクリックすることで、画面下に表示されるタブの内容が変化します。

エンティティの種別を選択

エンティティを選択



タブを選択して、時系列グラフを表示する。
表示されるタブの種類はエンティティの種類によって異なる

ステータス表示タブでは、選択したデータセンター、クラスタ、ホスト、ポートグループ、vApp、仮想マシン、データストアのいずれかのエンティティに関する、アラーム、ART、ネットワーク、CPU、メモリ、ストレージ関連の統計の時系列グラフを表示することができます。

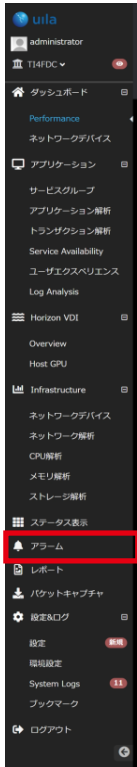
表示されるタブの種類は、エンティティによって異なります。

[ステータス表示 – Stats Mapタブ](#)では、選択できるエンティティは仮想マシンのみでしたが、このタブでは、上記の様々な種別のエンティティが選択できます。

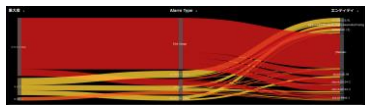
仮想マシン名	IPアドレス	DNS Name	MACアドレス	接続先スイッチ	ポートグループ	ホスト	クラスタ
centos7-9-2	10.200.9.102	10.200.9.102	005056A2AF44	vSwitch0	VM Network	10.200.115.1	TPProduction
cloudvci1 (10.200.17.1)	10.200.17.1		0ACB11020000	External_vSwitch	Physical Server	Physical Server	Physical Server
cloudvst (10.200.17.2)	10.200.17.2		0ACB11020000	External_vSwitch	Physical Server	Physical Server	Physical Server
			005056A2D772				
			005056A27646				
rowmon_collector_virtual_NEW	10.200.116.49	10.200.116.49	005056A28403	vSwitch0	VM Network	10.200.118.1	TPProduction
	10.200.116.49	10.200.116.49	005056A2F3FF				
google_public_dns (8.8.8.8)	8.8.8.8		080808080000	External_vSwitch	Internet	Internet	Internet
	35.232.111.17	35.232.111.17	005056A263DB				
pfSense1	192.168.1.3	192.168.1.3	005056A20AF6	vSwitch1	local network	10.200.120.1	TPProduction
ubuntu20.04	10.200.9.101	10.200.9.101	005056A2DE0C	vSwitch0	VM Network	10.200.115.1	TPProduction
ubuntu20.04-2	10.200.9.103	10.200.9.103	005056A26E11	vSwitch0	VM Network	10.200.120.1	TPProduction
ubuntu20.04-3	192.168.1.2	192.168.1.2	005056A2DA68	vSwitch1	local network	10.200.120.1	TPProduction
ubuntu2204-1	10.200.9.104	10.200.9.104	005056A28A25	vSwitch0	VM Network	10.200.120.1	TPProduction
ubuntu2204-2	192.168.1.3	192.168.1.3	005056A2FF55	vSwitch1	local network	10.200.120.1	TPProduction
uila-elastic-5.1.0	10.200.21.3	10.200.21.3	005056A28214	vSwitch0	VM Network	10.200.118.1	TPProduction
uila-umas-4.5.0-62	10.200.20.1	10.200.20.1	005056A252AD	vSwitch0	VM Network	10.200.116.1	TPProduction
uila-vc-4.5.0-62	10.200.20.2	10.200.20.2	005056A2EA96	vSwitch0	VM Network	10.200.118.1	TPProduction
vCSA6.5	10.200.115.100	10.200.115.100	000C29C1FFD0	vSwitch0	VM Network	10.200.115.1	TPProduction
win10-64bit-1	10.200.9.105	10.200.9.105	005056A25570	vSwitch0	VM Network	10.200.120.1	TPProduction
監視対象マシン			005056A2C878	vSwitch0	Uila-Monitor-10.200.120.1-vSwitch0	10.200.120.1	TPProduction

VM Tableタブには、uObserveが監視している仮想マシンや外部デバイスの仮想マシン名、IPアドレス、DNS名、MACアドレス、接続先の仮想スイッチ、ポートグループ、所属するホストとクラスタの一覧の情報が表示されます。

アラーム



- /// アラームメニューからは発生したすべての種類のアラームを確認することができます。
- /// アラームでは以下の機能が提供されます。
 - 》 アラームの種別(アプリケーション、CPU、ストレージなど)ごとの発生数と重大度をグラフィカルに表示するドーナツチャートビュー
 - 》 アラームの重大度、アラームの種別、対象エンティティ(仮想マシン、ホストなど)ごとのアラーム発生数をグラフィカルに表示するサンキーダイアグラムビュー
 - 》 重大度、対象エンティティなどによるフィルタリングが可能なアラーム一覧の表形式による表示



ドーナツチャートとサンキーダイアグラムの切り替え

種類、重大度別の
アラーム数を
示すドーナツチャート

アラート一覧をフィルタ

アラートの一覧

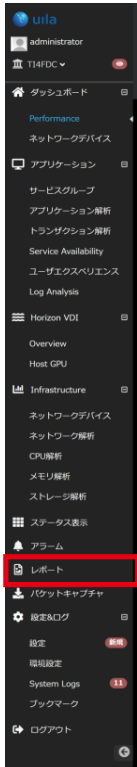


アラーム画面には、アラームの一覧が表形式で表示されます。

画面上部には、アラームの種別(アプリケーション、CPU、ストレージなど)ごとの発生数と重大度をグラフィカルに表示するドーナツチャートビュー、または、アラームの重大度、アラームの種別、対象エンティティ(仮想マシン、ホストなど)ごとのアラーム発生数をグラフィカルに表示するサンキーダイアグラムビューが表示され、両者は画面上部のボタンで表示を切り替えることができます。

ドーナツチャートやサンキーダイアグラム内をクリックすることや、表上部のテキストボックスおよびリストボックスを使用して、表示されるアラームにフィルタをかけることができます。

レポート



アラームメニューではPDFレポートの生成、閲覧、ダウンロード、削除などの操作、およびCSVレポートの生成、ダウンロード、削除を行うことができます。

レポートでは以下の機能が提供されます。

- 》 オンデマンドでPDF形式のレポートを生成できる手動作成レポートPDF機能
- 》 日次、週次、月次でPDF形式のレポートを自動生成し、メールで生成の通知を送信することが可能な定期レポートPDF機能
- 》 オンデマンドでCSV形式のレポートを生成できる手動作成レポートCSV機能
- 》 日次、週次、月次でCSV形式のレポートを自動生成し、メールで生成の通知を送信することが可能な定期レポートCSV機能

レポート作成ウィザードを開く

全てのレポートを削除

手動作成レポート画面

作成済みレポート一覧

レポートのダウンロード、名前の変更、削除

作成済みレポート一覧のレポート名部分をクリックするとブラウザ内でレポートの内容が閲覧可能

レポート作成ウィザード画面

レポートタイプの選択

日付範囲の選択

レポート対象エンティティの選択

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

手動作成レポートは図に示したような構成および機能を持ち、オンデマンドでのPDFレポートの作成、閲覧、ダウンロード、削除の操作を行えます。

レポート作成ウィザードはレポートタイプによって多少異なりますが、図に示したような画面の指示に従って操作することで、PDFレポートの作成を行えます。

手動作成レポート機能、定期レポート機能で生成できるPDFレポートの種別については以下の9つです。

アプリケーションパフォーマンス 選択されたエンティティ(データセンター、クラスタ、ホスト、またはVM)のCPU、メモリ、ストレージ、およびネットワークと全体的なアプリケーションパフォーマンスの統計情報の時系列グラフ

仮想マシンリソースの使用率 選択した1つまたは複数の仮想マシンのCPU、メモリ、ストレージ、およびネットワークの統計情報の時系列グラフと実際の使用率に基づいたCPU、メモリの過大/過小割り当ての指摘

ホストマシンリソースの使用率 選択した1つまたは複数のホストのCPU、メモリ、ストレージ、およびネットワークの統計情報の時系列グラフ

ストレージの使用率 選択した1つまたは複数の仮想マシンのストレージ容量使用率の時系列グラフ

サービスパフォーマンス 選択した1つまたは複数のサービス/アプリケーションを提供する個々のサーバのアプリケーション応答時間の時系列グラフ

Health Overview Performanceダッシュボードのヘルスウィジェット群の情報の要約

Server/Device UpTime サーバモニタリング機能によるOSの死活監視に関する情報

VDI User Horizon VDIモニタリングオプション利用時のみ使用

ESXi Host GPU Horizon VDIモニタリングオプション利用時、かつGPUモニタリング機能利用時のみ使用



定期レポート PDFの画面構成、機能は「新規レポート」ボタンが「設置する」ボタンに代わっていること以外は[手動作成レポート PDF](#)と同じですので、説明を割愛し、ここでは定期レポート生成の設定方法について説明を行います。

定期レポート機能で生成できるPDFレポートの種別についても、[手動作成レポート PDF](#)と同じです。

上の定期レポート設定のステップはレポートタイプによってレポート対象エンティティの選択部分などが多少異なりますが、図に示したような画面の指示に従って操作することで、PDFレポートの定期自動作成を行えます。

なお、レポート生成の際のメール通知については、レポートファイルのメールへの添付は行われず、生成されたレポートをダウンロードするためのURLの通知のみが行われます。

レポート作成ウィザードを開く

全てのレポートを削除

手動作成レポート画面

作成済みレポート一覧

レポートのダウンロード、名前変更、削除

レポート作成ウィザード画面

レポートタイプの選択

日付範囲の選択

レポート対象エンティティの選択

東陽テクニカ

手動作成レポート CSVは図に示したような構成および機能を持ち、オンデマンドでのCSVレポートの作成、ダウンロード、削除の操作を行えます。

レポート作成ウィザードはレポートタイプによって多少異なりますが、図に示したような画面の指示に従って操作することで、CSVレポートの作成を行えます。

手動作成レポート CSV機能で生成できるレポートの種別については以下の7つです。

- Migration Guide** 観測された通信の送信元、送信先、ポート番号、サービス/アプリケーションなどの情報
- アプリケーションパフォーマンス** 選択されたエンティティ(データセンター、クラスタ、ホスト、ポートグループ、vApp、仮想マシン、またはサービスグループ)内の仮想マシンのCPU、メモリ、ストレージ、およびネットワークと全体的なアプリケーションパフォーマンスの時系列統計情報
- 仮想マシンリソースの使用率** 選択されたエンティティ(データセンター、クラスタ、ホスト、ポートグループ、仮想マシン、またはサービスグループ)内の仮想マシンのCPU、メモリ、ストレージ、およびネットワークの時系列統計情報とディスク使用率の情報
- ホストマシンリソースの使用率** 選択されたエンティティ(データセンター、クラスタ、またはホスト)内のホストのCPU、メモリ、ストレージ、およびネットワークの時系列統計情報
- ストレージの使用率** 選択されたエンティティ(データセンターまたは仮想マシン)内の仮想マシンのストレージの容量使用率の時系列統計情報
- サービスパフォーマンス** 選択した1つまたは複数のサービス/アプリケーションを提供する個々のサーバのアプリケーション応答時間の時系列情報
- Server/Device UpTime** [サーバモニタリング機能](#)によるOSの死活監視に関する情報
- Threat Detection** 検知されたセキュリティ脅威の情報。 [CTM\(Cyber Threat Monitoring\)オプション](#)利用時のみ使用可



定期レポート CSVの画面構成、機能は「新規レポート」ボタンが「設置する」ボタンに代わっていること以外は[手動作成レポート CSV](#)と同じですので、説明を割愛し、ここでは定期レポート生成の設定方法について説明を行います。

定期レポート機能で生成できるCSVレポートの種別についても、[手動作成レポート CSV](#)と同じです。

上の定期レポート設定のステップはレポートタイプによってレポート対象エンティティの選択部分などが多少異なりますが、図に示したような画面の指示に従って操作することで、CSVレポートの定期自動作成を行えます。

なお、レポート生成の際のメール通知については、レポートファイルのメールへの添付は行われず、生成されたレポートをダウンロードするためのURLの通知のみが行われます。

パケットキャプチャ



- uObserveはトラブルシュート等の目的でパケット解析を実施することを支援するため、vSTでモニタしているパケットを指定されたIPアドレス宛にGREトンネルを経由して転送する機能を有しています。
- 転送されたパケットは転送先の仮想マシン、物理PC等でWiresharkなどのパケットアナライザを使用してキャプチャすることが可能です。
- 通常のWiresharkではパケット転送用のIPヘッダ、GREヘッダなどが含まれた形でパケットキャプチャされますが、Linux OS上では、GRETAPインターフェイスを作成して、このインターフェイスからパケットキャプチャを行うことにより、転送用のIPヘッダ、GREヘッダなどを取り除いた形で解析することが可能です。
 - 本手順書では、例としてUbuntu Linux 22.04 OS上でGRETAPインターフェイスを作成し、Wiresharkを用いてパケットキャプチャを行う方法を解説しますが、Linux OS、GRETAPインターフェイスおよびWiresharkの使用法やこれらのトラブルについては、uObserve製品のサポート対象外のため、ご質問への回答やトラブルへの対応などは致しかねますことをご承知ください。
 - uObserveのパケット転送機能については、サポート対象であり、ご質問への回答やトラブルへの対応を行います。
- パケット転送の開始は、uObserveの様々な画面上から行うことができます。メニューページのパケットキャプチャメニューからアクセスできる画面は、特定のESXiホスト上のvSTがモニタしている通信をフィルタせずにすべて転送する場合とパケット転送を停止する時のみに使用します。

例としてUbuntu Linux 22.04 OS上でGRETAPインターフェイスを作成する手順を解説します。

```
#!/bin/sh
ip link add <インターフェイス名> type gretap key 123 local <IPアドレス>
ip link set <インターフェイス名> up
```

という内容のファイルを /etc/rc.local に作成し、実行権限をつける。
(<インターフェイス名>は任意の名前、<IPアドレス>は設定を行っているUbuntu LinuxのIPアドレス)

以後はOSの再起動を行うたびに、このファイルが自動実行され、
GRETAPインターフェイスが作成される。



```
uila@ubuntu2204-2: ~
uila@ubuntu2204-2:~$ ls -l /etc/rc.local
-rwx----- 1 root root 96  8月 29 17:36 /etc/rc.local
uila@ubuntu2204-2:~$ sudo cat /etc/rc.local
#!/bin/sh
ip link add uilagre type gretap key 123 local 172.31.205.102
ip link set uilagre up
uila@ubuntu2204-2:~$
```

/etc/rc.local ファイルに実行権限がついている。

/etc/rc.local ファイルの内容の例。
この例では、
<インターフェイス名>は、uilagre
<IPアドレス>は、172.31.205.102
である。

通常のWiresharkではパケット転送用のIPヘッダ、GREヘッダなどが含まれた形でパケットキャプチャされますが、Linux OS上では、GRETAPインターフェイスを作成して、このインターフェイスからパケットキャプチャを行うことにより、転送用のIPヘッダ、GREヘッダなどを取り除いた形で解析することが可能です。

本ページでは、例としてUbuntu Linux 22.04 OS上でGRETAPインターフェイスを作成し、Wiresharkを用いてパケットキャプチャを行う方法を解説しますが、Linux OS、GRETAPインターフェイスおよびWiresharkの使用方法やこれらのトラブルについては、uObserve製品のサポート対象外のため、ご質問への回答やトラブルへの対応などは致しかねますことをご承知ください。

インストール直後のUbuntu Linux 22.04のデフォルト設定では、systemdにより起動されたrc-localサービスにより、OS起動時に/etc/rc.localファイルが自動実行されますが、systemdの設定を変更するなどしてrc-localサービスが実行されないようになっている環境では、本手順は機能しませんので、ご注意ください。

パケット転送の開始方法(1)



仮想マシン情報ダイアログから開始する場合



パケット転送を開始するアイコン

特定の仮想マシンの特定のサービスの通信を通信先によらずフィルタして転送

特定の仮想マシンの通信のみを通信先およびサービスによらずすべてフィルタして転送

カンパセーション情報ダイアログから開始する場合

特定の2つの仮想マシン間の特定のサービスの通信のみをフィルタして転送

特定の2つの仮想マシン間の通信のみをサービスによらずすべてフィルタして転送



「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

uObserveからパケット転送を開始する前に、必ず、[設定 - グローバルの設定①](#) の[パケットキャプチャの設定]にて、パケット転送先の設定を行ってください。

パケット転送の開始は「パケット転送開始のアイコン」をクリックする、または「パケットキャプチャ」と表記されたメニューを選択することで行います。

パケット転送を開始する方法は多数あり、どの方法をとるかによって、転送されるパケットに施されるフィルタが変化します。

「パケット転送開始のアイコン」は多数の画面上に配置されており、配置個所のすべてを列挙することは困難かつ意味がないため行わず、パケット転送を開始する代表的な方法をいくつかご説明するにとどめますが、このアイコンは常に配置された場所のコンテキストを反映した何らかのフィルタを行ってパケットの転送を開始する機能を持ちます。

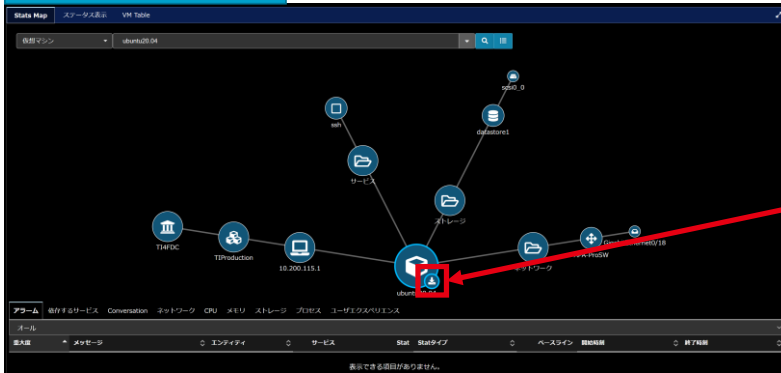
仮想マシンダイアログから開始する場合は、特定の仮想マシンの特定のサービスの通信を通信先によらず、または特定の仮想マシンの通信を通信先およびサービスによらずすべてパケット転送できます。

カンパセーションダイアログから開始する場合は、特定の2つの仮想マシン間の特定のサービスの通信のみ、または特定の2つの仮想マシン間の通信をサービスによらずすべてフィルタしてパケット転送できます。

仮想マシン情報ダイアログはPerformanceダッシュボードのカラーホイールグラフで仮想マシン部分ををクリックするなどの方法で開くことができます。

カンパセーション情報ダイアログは依存性マップ内で仮想マシン間の矢印をクリックするなどの方法で開くことができます。

Stats Mapから開始する場合



特定の仮想マシンの通信のみをサービスによらずすべてフィルタして転送

パケットキャプチャツールから開始する場合

パケットキャプチャ	仮想スイッチ/物理仮想スイッチ	アクション	メッセージ
10.200.115.1	vSwitch0	▶ キャプチャ開始	IDLE
10.200.118.1	vSwitch0	▶ キャプチャ開始	IDLE
10.200.120.1	vSwitch0	▶ キャプチャ開始	IDLE
10.200.120.1	vSwitch1	▶ キャプチャ開始	IDLE
10.200.116.1	vSwitch0	▶ キャプチャ開始	IDLE

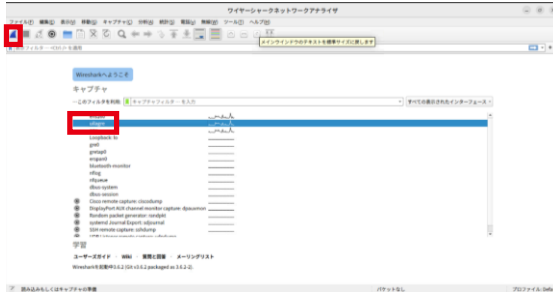
特定のESXiホスト上のvSTがモニタしている通信をフィルタせずにすべて転送

Stas Mapの仮想マシンアイコンの右わきに配置されたアイコンからパケット転送を開始する場合は、当該仮想マシンの通信が通信先およびサービスによらずすべて転送されます。

パケットキャプチャツールからパケット転送を開始する場合は、特定のESXiホスト上のvSTがモニタしているパケットがフィルタせずにすべて転送されます。

Stats Mapは「ステータス表示」メニュー->「Stats Map」タブを選択することで開くことができます。

パケットキャプチャツールは「パケットキャプチャ」メニューから開くことができます。



GRETAPインターフェイスを選択して、キャプチャ開始ボタンをクリックするとuObserveから転送されたパケットのキャプチャが開始され、パケットを転送用のIPヘッダ、GREヘッダなどを取り除いた形で表示できる。(この例ではGRETAPインターフェイスの名前は「uilagre」となっている)

uObserveから転送されたパケットのキャプチャはuObserve外部のWiresharkなどのツールを使用して行います。

[GRETAPインターフェイスの作成方法](#)に従って、または類似の方法でWiresharkをインストールしたLinux OSにGRETAPインターフェイスを作成してある場合は、Wiresharkによるパケットキャプチャを開始する際に、このインターフェイスを選択してキャプチャを実施することにより、Uila vSTよりGREトンネル経由で転送されたパケットを転送用のIPヘッダ、GREヘッダなどを取り除いた形で解析することが可能です。

GRETAPインターフェイスがない場合は、通常のEthernetインターフェイスを選択すれば、Uila vSTよりGREトンネル経由で転送されたパケットをキャプチャすることができますが、転送用のIPヘッダ、GREヘッダなどが含まれた形での表示となります。

ホスト	仮想スイッチ/分離仮想スイッチ	アクション	メッセージ
10.200.115.1	vSwitch0	▶ キャプチャ開始	IDLE
10.200.118.1	vSwitch0	▶ キャプチャ開始	IDLE
10.200.120.1	vSwitch0	▶ キャプチャ開始	IDLE
10.200.120.1	vSwitch1	■ キャプチャ停止	[greVSI.20.6] Trans= 31 Trans dropped= 0 Filtered out= 140 [ubuntu20.04-3 <-> Any icmp, Name=ubuntu20.04-3 <-> Any icmp, MAC AddressFilter: srcAddr=005056A2D468 dstAddr=Any dir=<-> AND ServiceFilter: 70]
10.200.116.1	vSwitch0	▶ キャプチャ開始	IDLE

「キャプチャ停止」ボタンをクリックしてパケットの転送を終了します。

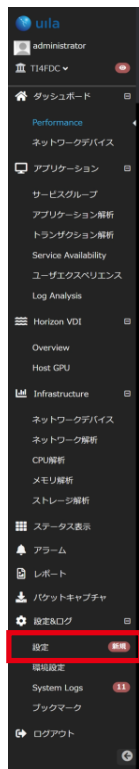
Wiresharkによる必要なパケットのキャプチャが終了したら、uObserveからのパケットの転送を終了します。

uObserveの「パケットキャプチャ」メニューからパケットキャプチャツールを開くと各ESXiからのパケット転送状況を表示する画面が表示されますので、「キャプチャ停止」ボタンをクリックして、パケットの転送を終了します。

特定の2つの仮想マシン間の通信パケットの転送を行っている場合は、「キャプチャ停止」ボタンが2つ表示されていますので、2つともクリックします。

このパケット転送の終了操作を行わない場合、uObserveからパケットキャプチャ用仮想マシンへのパケットの転送が行われ続け、仮想基盤内に不要なパケットが流れ続けることとなりますので、ご注意ください。

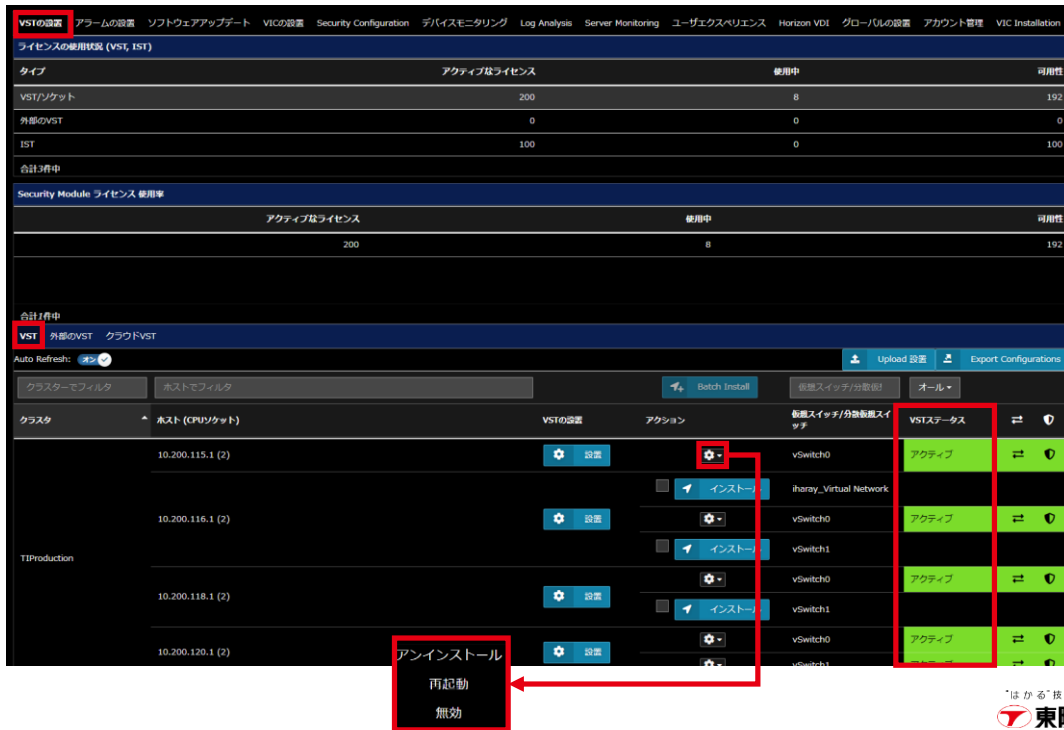
設定



設定メニューでは、uObserveの様々な設定を行います。

設定メニュー内には以下のタブが表示されます。

- 》 [VSTの設置](#)
- 》 [アラームの設置](#)
- 》 [ソフトウェアアップデート](#)
- 》 [VICの設置](#)
- 》 [Security Configuration](#)
- 》 [デバイスモニタリング](#)
- 》 [Log Analysis](#)
- 》 [Server Monitoring](#)
- 》 [ユーザエクスペリエンス](#)
- 》 [Horizon VDI](#)
- 》 [グローバルの設置](#)
- 》 [アカウント管理](#)
- 》 [VIC Installation](#)



VSTの設置タブ内のVSTタブでは、vSTのESXiホストへのインストールや状態の確認や設定の変更を行うことができます。

ESXiホストへのvSTのインストールについては、初期構築作業に当たる内容のため、本ドキュメントではインストール方法の解説は行いません。インストール作業の方法については、別資料「ソフトウェアインストール手順RevF.pdf」をご参照ください。

初期構築後の運用段階では、この画面を用いる主なタスクはvSTステータスの確認となります。上の画面には監視対象のvCenterから取得したクラスター、ホスト、ホストが使用している仮想スイッチの情報と、当該仮想スイッチがやり取りするパケットをvSTでモニタしている場合は、上の図に示したように、VSTステータスカラムに緑の背景色で「アクティブ」と表示されます。

VSTステータスカラムの表示が「アクティブ」以外の表示となっているにも関わらず、vST仮想マシンを停止しているなどの心当たりがない場合は、vSTが正常に動作していないことが疑われますので、インシデント対応計画の「vSTシステム停止」事象に準じた対応を実施ください。

またアクションカラム内に表示された設定ボタンから、vSTのアンインストール、再起動、無効化を行うことができます。

外部のVSTタブ、およびクラウドVSTタブについては、それぞれ[パブリッククラウドモニタリング用ライセンス](#)、[物理vSTライセンス](#)を利用する場合にのみ使用します。



アラームの設置タブでは、ヘルス状態の判定関連の設定やアラーム通知関連の設定を行います。

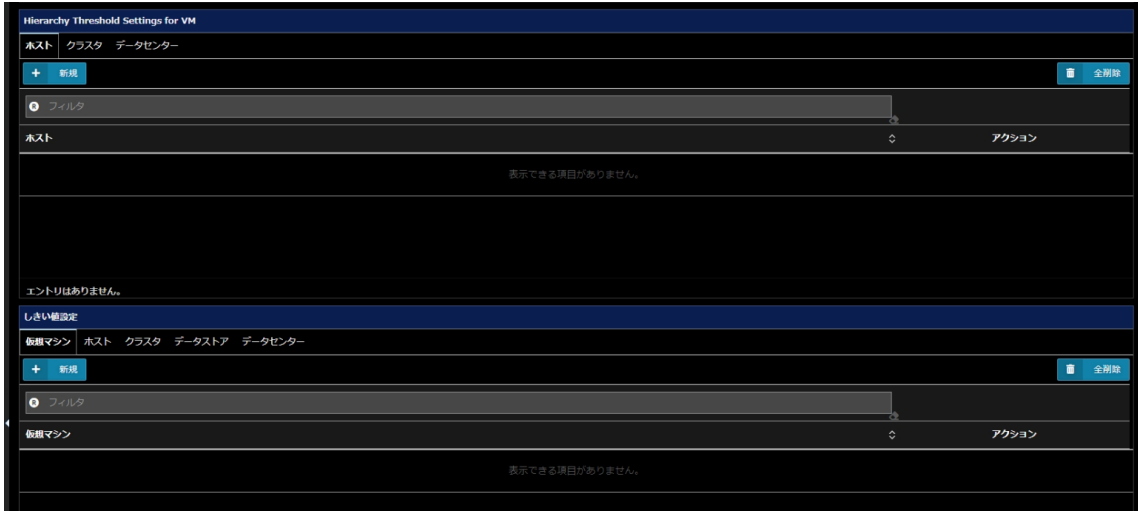
アラームの設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[ベースラインの設定] [ヘルス状態の判定に用いられる値](#)の記載の通り、アプリケーションレスポンスタイムとネットワークのラウンドトリップタイムについては、個々のVM、サービス、ネットワーク上での配置などによって、適切な閾値が大きく変わるため、過去の一定期間の平均値を動的な閾値(ベースライン)として使用して判定を行います。ここではこのベースライン計算期間の選択を、直近の1時間、1日、1週間、任意の1週間のいずれかから行います。

[アラームアクションの設定]

新規メールアクション、新規システムログアクション、新規SNMPトラップアクション、新規Zabbixアクション それぞれメール、Syslog、SNMPトラップ、Zabbixへのイベント送信によるアラームの通知の設定を追加します。設定の方法については[アラーム通知の設定手順①](#)をご覧ください。

New Remediation Action [AIOPS\(Automated IT Operations\)オプション](#)利用時のみ使用し、Uilaが検知したVMのパフォーマンス低下事象などをトリガとして、VMの停止、再起動等の処置を自動的に実行するための設定を追加します。本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。



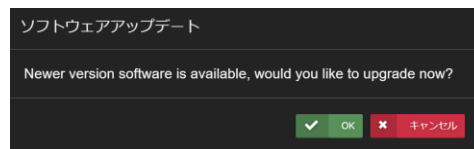
(前ページからの続き)アラームの設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[Hierarchy Threshold Settings for VM]

uObserveによるヘルス状態の判定では、デフォルトで[ヘルス状態の判定に用いられる値](#)に示した閾値が使用されますが、これを特定のホスト内、クラスタ内、またはデータセンター内の仮想マシンに関して一括で上書きしたい場合に使用します。設定方法については、下の[閾値設定]とほぼ同様で、対象の仮想マシン選択部分がホスト、クラスタ、データセンターの選択に変わります。

[しきい値設定]

uObserveによるヘルス状態の判定では、デフォルトで[ヘルス状態の判定に用いられる値](#)に示した閾値が使用されますが、これを個別の仮想マシン、ホスト、クラスタ、データストア、データセンターに関して上書きしたい場合に使用します。設定方法については、[ヘルス状態の判定閾値の一般的な上書き手順①](#)をご覧ください。



アップデートを促すダイアログ

ソフトウェアアップデートタブではuObserveのソフトウェアアップデートを行うことができます。

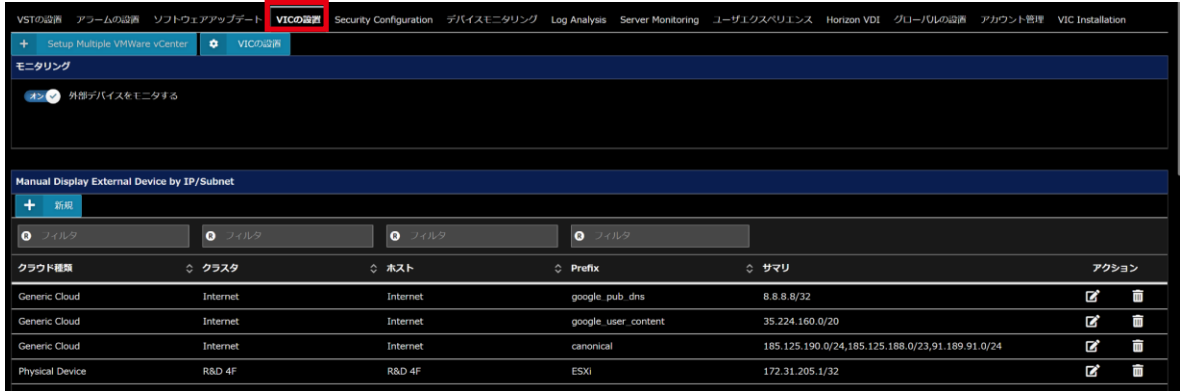
UMAS、vICがインターネット上のUilaアップデートサーバに直接接続可能な場合は、「アップデート」ボタンを使用してソフトウェアアップデートを行うことができます。この場合、「利用できるバージョン」カラムにUMAS、vICで現在利用できる最新のバージョンが表示されます。

また、uObserve GUIへのログイン時に、上に示したようなアップデートを促すダイアログが表示されますので、画面の指示に従えば操作すればソフトウェアアップデートは完了します。

UMAS、vICがUilaアップデートサーバにアクセスできない、またはアクセスするのにプロキシサーバを経由する必要がある場合は、アップデートパッケージファイルを使用してソフトウェアアップデートを行う必要があります。

この場合の作業手順については、「Uila_アップデートパッケージ適用方法_rev.3.pdf」をご覧ください。

また、アップデートパッケージの入手方法については、東陽テクニカの担当者、または uila-support@toyo.co.jp にお問い合わせください。



VICの設置タブでは、VICに関連する様々な設定を行います。

VICの設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[Setup Multiple VMWare vCenter]

1台のvICで複数のVMware vCenterのモニタを行いたい場合に使用します。2台目以降のvCenterの追加登録を行うことができます。また、監視するvSphere環境がNSXを使用している場合はここからNSX設定を有効化します。

[VICの設置]

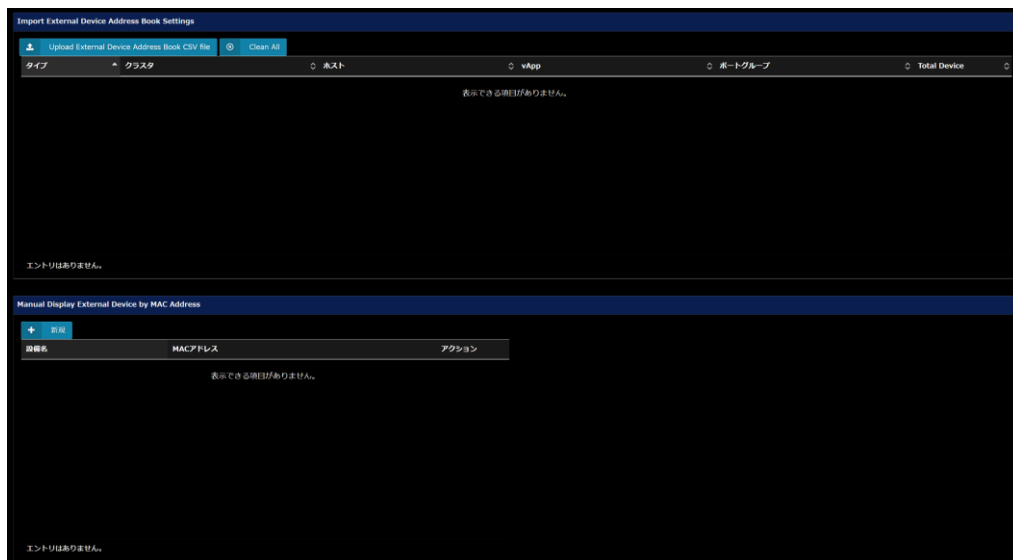
VICの接続先UMAS、ログインID、パスワード、(1台目の)vCenterの接続設定、管理用IPアドレスなどの設定の確認および変更を行うことができます。

[モニタリング]

外部デバイスをモニタする uObserveで監視している仮想基盤の外にある外部デバイスについても監視を行いたい場合はオンにします。

[Manual Display External Device by IP/Subnet]

uObserveで監視している仮想基盤の外にある外部デバイスについてもアプリケーションレスポンスタイムの監視を行い、[Performanceダッシュボード](#)、[サービスグループ](#)、[アプリケーション解析](#)などの画面に表示を行いたい場合は、外部デバイスのIPアドレスを登録します。設定方法については、[外部デバイスのIPアドレス追加手順①](#)をご覧ください。



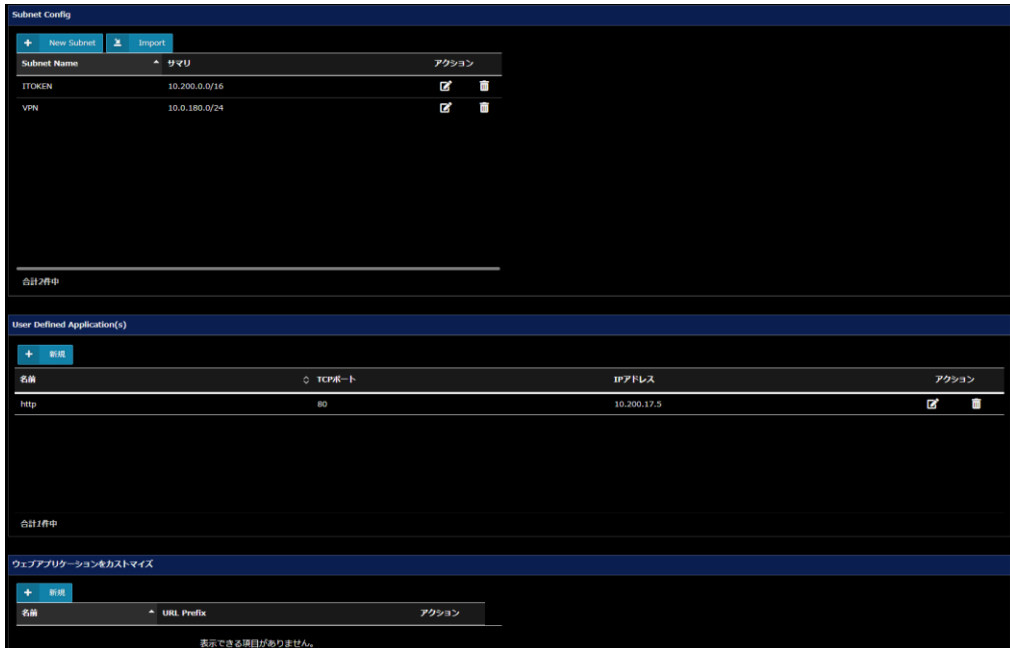
(前ページからの続き)VICの設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[Import External Device Address Book Settings]

uObserveで監視している仮想基盤の外にある外部デバイスの登録をCSVファイルを使用して行うことができます。

[Manual Display External Device by MAC Address]

uObserveで監視している仮想基盤の外にある外部デバイスの登録をMACアドレスを用いて行いますが、通常は使用する必要がありません。



(前ページからの続き)VICの設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[Subnet Config]

[ネットワーク解析 - Subnet Analysisタブ](#)の機能を用いたい場合は、サブネットのIPアドレスを登録します。登録方法については[サブネット設定追加手順①](#)をご覧ください。

[User Defined Application(s)]

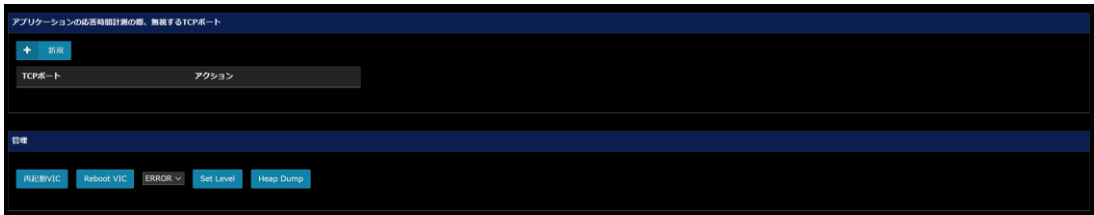
指定したIPアドレス上の指定したTCPポート上で動作しているサービスに任意の名前を付けて、uObserveの画面上のサービス名表示を変更することができます。

設定するには、「新規」ボタンをクリックし、表示されたダイアログボックスに名前、TCPポート番号(複数可、範囲指定可)、IPアドレスを入力します。

[ウェブアプリケーションをカスタマイズ]

指定したプリフィックスと合致するURLへのHTTP通信に任意のサービス名を付けて、uObserveの画面上のサービス名表示を変更することができます。

設定するには、「新規」ボタンをクリックし、表示されたダイアログボックスに名前、URLプリフィックスを入力します。



(前ページからの続き)VICの設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[アプリケーションの応答時間計測の際、無視するTCPポート]

指定したTCPポート番号上で提供されるサービス/アプリケーションの応答時間計測を行わないようにしたい場合は設定を行います。

設定するには、「新規」ボタンをクリックし、表示されたダイアログボックスにTCPポート番号またはTCPポート番号の範囲を入力します。

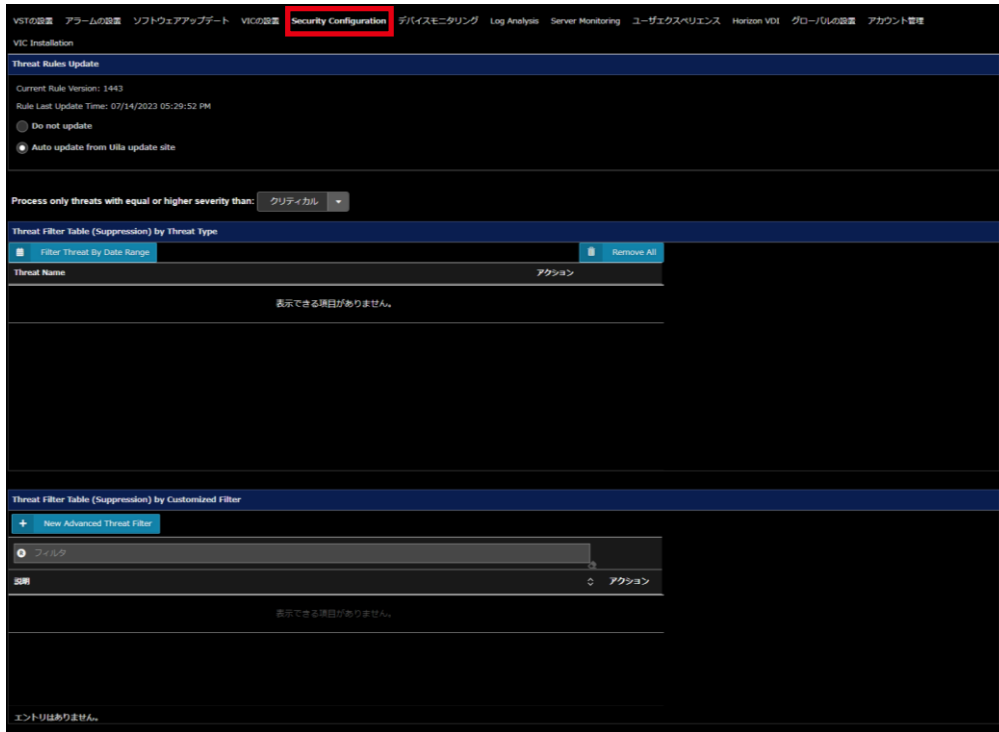
[管理]

再起動VIC vIC内部のプロセスの再起動を行います。仮想マシンの再起動は行いません。

Reboot VIC vICの仮想マシンの再起動を行います。

Set Level vIC内部のログレベルを左のドロップダウンボックスで選択したレベルに設定します。東陽テクニカの担当者から指示があったときのみ使用してください。

Heap Dump vICのヒープダンプの取得を行います。東陽テクニカの担当者から指示があったときのみ使用してください。



Security Configurationタブは、[CTM\(Cyber Threat Monitoring\)オプション](#)利用時のみ使用し、セキュリティに関するツール群に関する設定を行います。

本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。




VSTの設置 アラームの設置 ソフトウェアアップデート VICの設置 Security Configuration **デバイスモニタリング** Log Analysis Server Monitoring ユーザアクセスベリフィケーション Horizon VDI グローバルの設定 アカウント管理 VIC Installation

ライセンスの使用状況 (ポート)


アクティブなライセンス	使用中	可用性
1000	22	978

合計1件中
Use SNMP data gathered from VIC/Data Center: T14FDC







SNMPデバイスがプロファイルを見つけました。

プロファイル名	デバイスのIPアドレス	アクション
Toyo1	10.200.0.254/32	  

Network Device Discovery
ON

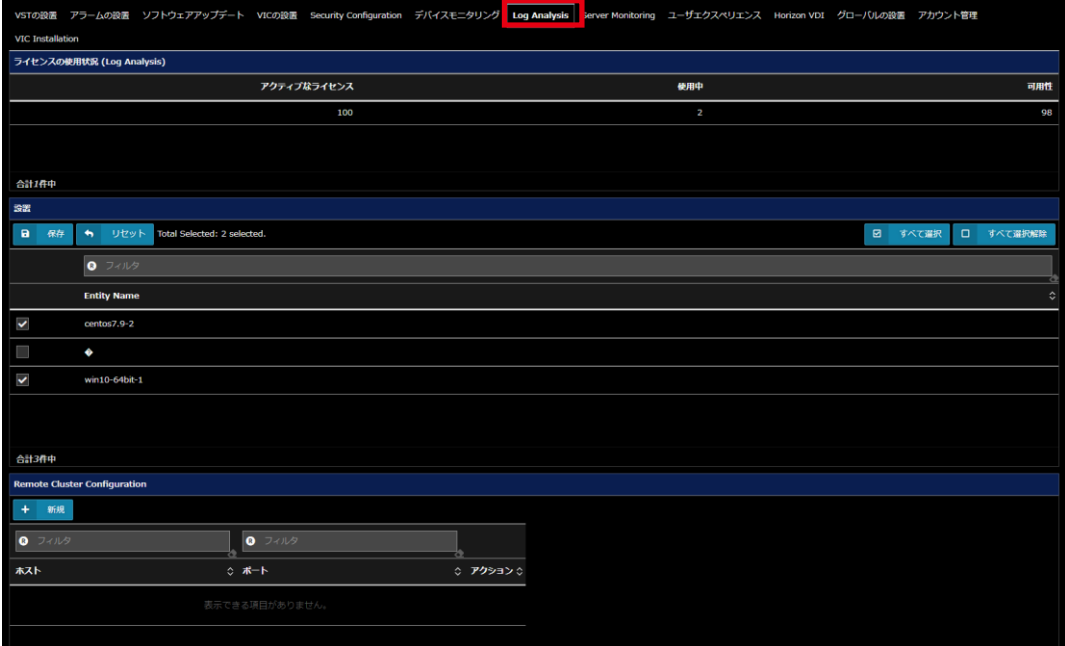
デバイスを有効にします:  設定 1デバイスを有効にしました。

Network Device Threshold Settings

Statタイプ	クリティカル閾値	メジャー閾値	マイナー閾値	アクション
In Utilization	90 %	85 %	80 %	
In Discards	999000000 パケット	998000000 パケット	997000000 パケット	
In Errors	999000000 パケット	998000000 パケット	997000000 パケット	
Out Utilization	90 %	85 %	80 %	
Out Discards	999000000 パケット	998000000 パケット	997000000 パケット	
Out Errors	999000000 パケット	998000000 パケット	997000000 パケット	

デバイスモニタリングタブは、[NDM\(Network Device Monitoring\)オプション](#)利用時のみ使用し、セキュリティに関するツール群に関する設定を行います。

本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。



VSTの設定 アラームの設定 ソフトウェアアップデート VICの設定 Security Configuration デバイスマーケティング **Log Analysis** Server Monitoring ユーザーエクスペリエンス Horizon VDI グローバルの設定 アカウント管理

VIC Installation

ライセンスの使用状況 (Log Analysis)

アクティブライセンス	使用中	可用性
100	2	98

合計7件中

検索

保存 リセット Total Selected: 2 selected. すべて選択 すべて選択解除

フィルタ

Entity Name

centos7-9-2

◆

win10-64bit-1

合計3件中

Remote Cluster Configuration

+ 新規

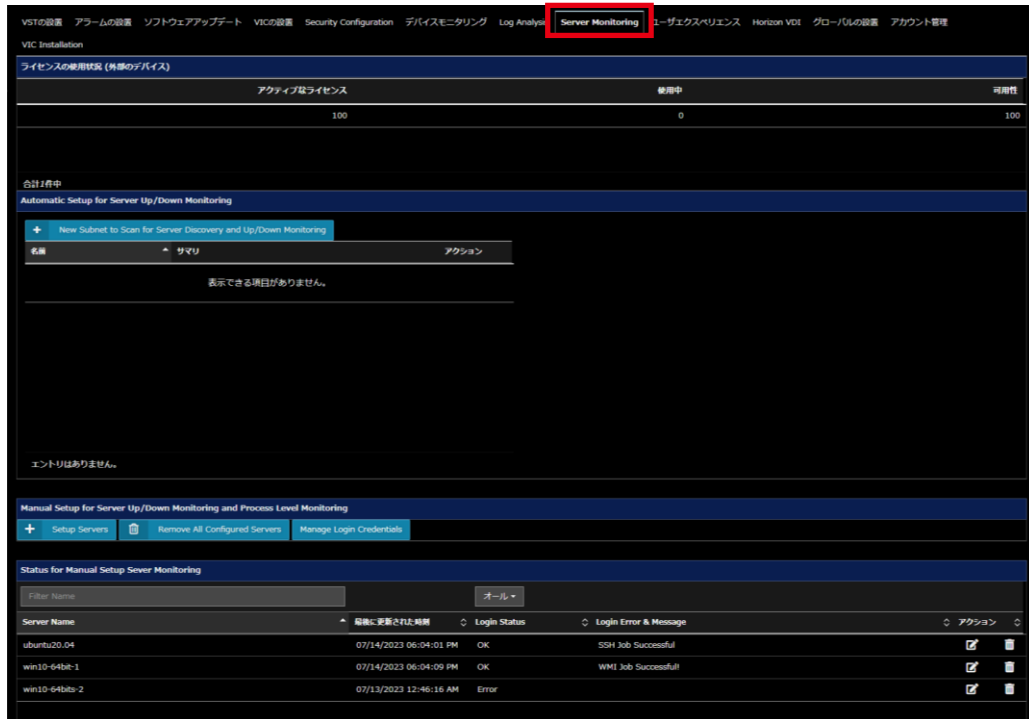
フィルタ フィルタ

ホスト ポート アクション

表示できる項目がありません。

Log Analysisタブは、[ログ解析オプション](#)利用時のみ使用し、ログ集約に関する設定を行います。

本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。



Server Monitoringタブではサーバモニタリング機能の設定を行います。
サーバモニタリング機能の詳細については、[サーバモニタリング機能について](#)をご参照ください。

Server Monitoringタブの各項目の概要は以下の通りです。

[ライセンスの使用状況(外部のデバイス)]

uObserveで監視している仮想基盤の外部のデバイスを、サーバモニタリング機能を使用して監視する場合は、監視する外部デバイスの台数に応じた[物理サーバ用WMIライセンス](#)が必要となります。

ここでは[物理サーバ用WMIライセンス](#)の保有数、現在使用中の数、および未使用の数が表示されます。

[Automatic Setup for Server Up/Down Monitoring]

デバイスの死活確認のみを行いたい場合に、指定したサブネット内のサーバを自動で検出して登録を行うことができます。

[Manual Setup for Server Up/Down Monitoring and Process Level Monitoring]

サーバモニタリング機能により、uObserveで監視している仮想基盤内の仮想マシン、または仮想基盤の外部のデバイスの監視を行う場合は、監視対象デバイスの設定を行います。本ドキュメントでは、仮想基盤内の仮想マシンに対してこの機能を使用して、プロセスモニタリング機能を使用する場合の設定手順についてのみ説明を行います。この場合はオプションライセンスは不要です。また、プロセスモニタリング機能については、[uObserveのプロセスモニタリング機能について](#)をご覧ください。



ユーザエクスペリエンスタブでは、ユーザエクスペリエンス機能を使用するための設定を行います。

機能の詳細については、[ユーザエクスペリエンスの概要](#)をご覧ください。

ユーザエクスペリエンスタブの各項目の概要は以下の通りです。

[ユーザエクスペリエンスを設置]

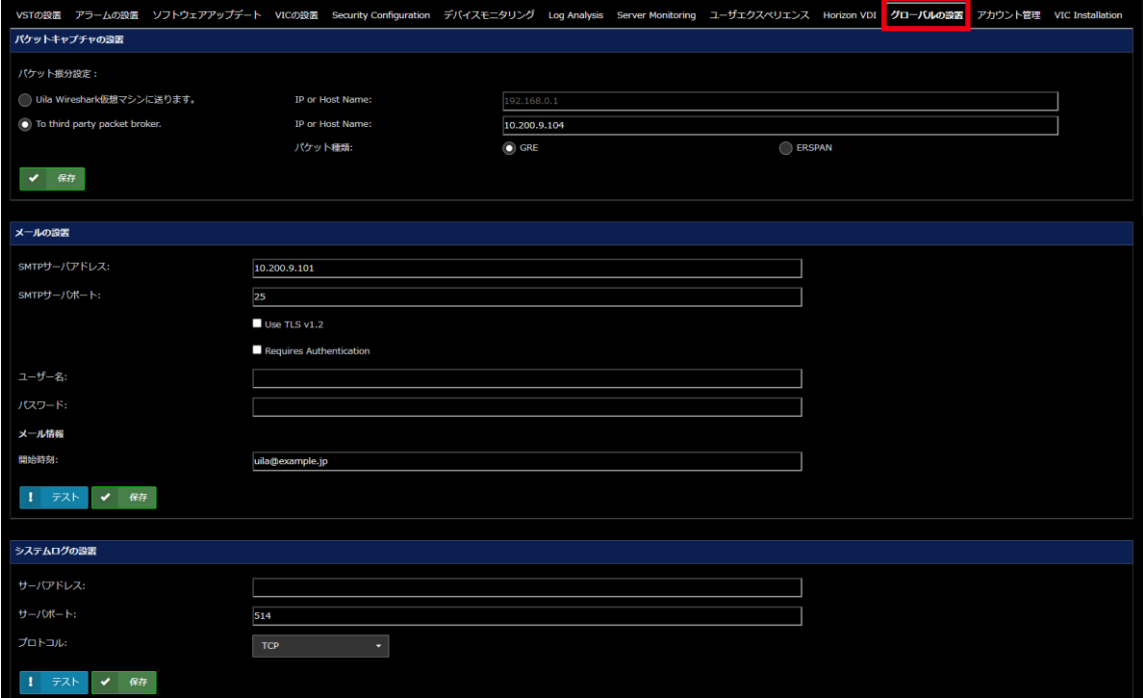
「新規サイト」ボタンをクリックして、サイト(1つまたは複数のサブネットに名前を付けたもの)の追加を行います。

設定方法については、[ユーザエクスペリエンス機能へのサイト設定追加手順①](#)をご覧ください。



Horizon VDIタブは、[Horizon VDIモニタリングオプション](#)利用時のみ使用し、セキュリティに関するツール群に関する設定を行います。

本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。



The screenshot shows the 'Global Settings' configuration page. The 'Global Settings' tab is highlighted in the top navigation bar. The page is divided into three main sections:

- Packet Capture Settings:** Includes radio buttons for 'Uila Wireshark virtual machine' and 'To third party packet broker'. It has two 'IP or Host Name' input fields (one with '192.168.0.1', one with '10.200.9.104') and radio buttons for 'GRE' and 'ERSPAN'.
- Email Settings:** Includes 'SMTP Server (Address)' (10.200.9.101), 'SMTP Server (Port)' (25), 'Use TLS v1.2' (checked), 'Requires Authentication' (unchecked), 'User Name', 'Password', and 'Start Time' (uila@example.jp).
- System Log Settings:** Includes 'Server (Address)', 'Server (Port)' (514), and 'Protocol' (TCP).

Each section has a 'Test' button and a 'Save' button at the bottom.

グローバルの設置タブでは、パケットキャプチャ機能、アラーム通知先サーバの設定、ライセンス管理などを行います。

グローバルの設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[パケットキャプチャの設置]

Uila社が配布しているパケットキャプチャ用仮想マシンにパケットを転送する場合は「Uila Wireshark仮想マシンに送ります」を、その他の仮想マシンやデバイスに転送する場合は「To third party packet broker」を選択して、それぞれのラジオボタンに対応する「IP or Host Name」テキストボックスに転送先のIPアドレスを入力します。またパケット転送の際に使用するトンネリングプロトコルをGRE、ERSPANのいずれかから選択します。最後に「保存」ボタンをクリックします。

[メールの設置]

アラーム通知や定期レポートの生成通知を行う際に使用するメールサーバの設定を行います。

メールサーバのIPアドレス、ポート番号を入力します。

メールサーバへの接続にTLS v1.2プロトコルを使用する場合は、「Use TLS v1.2」をオンにします。メールサーバでユーザ認証が必要な場合は、「Requires Authentication」をオンにして、ユーザ名とパスワードを入力します。

「開始時刻」にはメールの送信元のメールアドレスを入力します。(開始時刻はFromの誤訳です。)

「テスト」ボタンをクリックすると、「開始時刻」に設定したメールアドレス宛にテストメールを送信することができます。最後に「保存」ボタンをクリックします。

[システムログの設置]

アラーム通知を行う際に使用するSyslogサーバの設定を行います。

SyslogサーバのIPアドレス、ポート番号を入力し、UDP、TCPのいずれかのプロトコルを選択します。

「テスト」ボタンをクリックすると、テストメッセージを送信することができます。最後に「保存」ボタンをクリックします。



The screenshot shows the configuration interface for Uila. It is divided into three main sections:

- SNMPトラップアラートの設定**: Includes fields for 'Send Trap to Host IP Address' (10.200.9.101), 'ポート' (162), 'SNMPトラップバージョン' (V1 and V2, with V2 selected), 'SNMP Community Type' (public), and a 'Trap Message Test' text area. There are 'テスト' and '保存' buttons.
- Zabbixの設定**: Includes fields for 'サーバアドレス', 'サーバポート' (10051), 'ホスト名', and 'Item Key'. There are 'テスト' and '保存' buttons.
- Custom Script Library**: A table listing scripts. The first entry is 'hello_VM' with 'Initiator' 'VMware vCenter' and an 'アクション' icon.

(前ページからの続き)グローバルの設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[SNMPトラップアラートの設置]

アラーム通知を行う際に使用するSNMPトラップサーバの設定を行います。SNMPトラップサーバのIPアドレス、ポート番号を入力し、V1、V2のいずれかのSNMPバージョンを選択し、「SNMP Community Type」にコミュニティストリングを入力します。「Trap Message Test」に任意の文字列を入力し、「テスト」ボタンをクリックすると、テストメッセージを送信することができます。最後に「保存」ボタンをクリックします。

[Zabbixの設置]

アラーム通知を行う際に使用するZabbixサーバの設定を行います。ZabbixサーバのIPアドレス、ポート番号を入力し、「ホスト名」、「Item Key」にZabbixサーバ側でアラーム受信用に設定済みのホストとアイテムの情報を入力します。「テスト」ボタンをクリックすると、テストメッセージを送信することができます。最後に「保存」ボタンをクリックします。

[Custom Script Library]

[AIOPS\(Automated IT Operations\)オプション](#)利用時のみ使用し、Uilaが検知したVMのパフォーマンス低下事象などをトリガとして自動実行するPowerShellカスタムスクリプトの設定を行います。本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。

ライセンスの確認

Step 1: Send UMAS UUID to Uila

Please send the UMAS UUID 4222181C-9A63-1AA9-0E5E-43A95883E6CD to Uila Support at support@uila.com.

A license file will be emailed to you shortly.

Step 2: Import license tar file

Register ID: *必須項目！

ライセンスファイル *ファイルの選択 (ファイルが選択されていません) *必須項目！

Only display active license.

アクティブ	ライセンス種類	ライセンスキー	ライセンス数	開始日	有効期限
Yes	AIOPS			2022-06-24T01:24:26+09:00	2023-12-31T02:24:26+09:00
Yes	外部のVST		10 外部のVST	2022-05-19T01:42:41+09:00	2024-01-01T02:42:41+09:00
Yes	外部のデバイス		20 外部のデバイス	2022-05-19T01:42:07+09:00	2024-01-01T02:42:07+09:00
Yes	Horizon VDI			2022-05-19T01:41:27+09:00	2024-01-01T02:41:27+09:00
Yes	Security Module			2022-05-19T01:40:25+09:00	2024-01-01T02:40:25+09:00
Yes	スイッチポート		500 スイッチポート	2022-05-19T01:39:39+09:00	2024-01-01T02:39:39+09:00
Yes	IST		100 ISTs	2022-05-19T01:38:39+09:00	2024-01-01T02:38:39+09:00
Yes	言語_日本語			2022-05-19T01:32:49+09:00	2024-01-01T02:32:49+09:00
Yes	S_AIPM (VST)	S-AIPM-598R6-CS889-939C2	200 ソケット	2022-05-19T01:31:15+09:00	2024-01-01T02:31:15+09:00
合計9件中					

(前ページからの続き)グローバルの設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[ライセンスの設置]

ライセンスファイルの適用と適用済みライセンスの確認を行います。

ライセンスファイルの適用と適用済みライセンスの確認の方法については、[ライセンスファイル適用と適用済みライセンス確認手順](#)をご覧ください。



アカウント管理タブの各項目の概要は以下の通りです。

[Authentication]

uObserveのGUIにログインする際に二要素認証を使用するか否か、デフォルトの管理ユーザのメールアドレス、ログインを許可する端末のIPアドレスの設定を行います。本ドキュメントでは、二要素認証の設定手順については説明しません。

[ユーザ]

uObserveのGUIにログインするユーザアカウントの追加、追加済みユーザアカウントの確認、変更、削除を行います。ローカルアカウント以外に外部のActive DirectoryやLDAPサーバと連携したアカウントを追加することができます。本ドキュメントでは、ローカルアカウントの追加手順のみを説明し、外部のActive DirectoryやLDAPサーバと連携したアカウントの追加手順については説明しません。ローカルアカウントの追加方法については、[ローカルアカウントの追加手順](#)をご覧ください。

VSTの設定 アラームの設定 ソフトウェアアップデート VICの設定 Security Configuration デバイスマニタリング Log Analysis Server Monitoring ユーザエクスペリエンス Horizon VDI グローバルの設定 アカウント管理

VIC Installation

ステップ 1

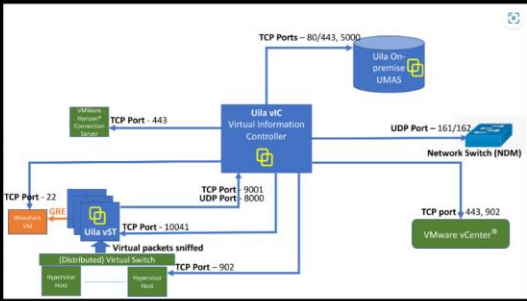
UilaのVIC(Virtual Information Controller)の仮想マシンテンプレート(.ova)をダウンロード

ステップ 2

Use vsphere client to deploy and power on VIC in your data center.
ノート: For VIC talking to Cloud UMAS, TCP port 443 and 5000 need to be fully open before starting deploying VIC. For VIC talking to On-Prem UMAS, TCP port 80 and 5000 need to be fully open before starting deploying VIC.

ステップ 3

Use Uila UI to automatically deploy Uila VST (Virtual Smart Tap)
 選択されたデータセンターにVSTをインストール。
[Next >> 1141FC](#)



ご不明な点がございましたら、ご遠慮なくお問い合わせください。

SaaSのインストールガイドビデオを再生する
 オンプレミスのインストールガイドビデオを再生する
 ユーザーガイドをダウンロード
 VMwareのオンプレミスのインストールガイドをダウンロード
 SaaSのVMwareのインストールガイドをダウンロード
 Hyper-Vのオンプレミスのインストールガイドをダウンロード
 SaaSのHyper-Vのインストールガイドをダウンロード
 外部のVSTインストールガイドをダウンロード

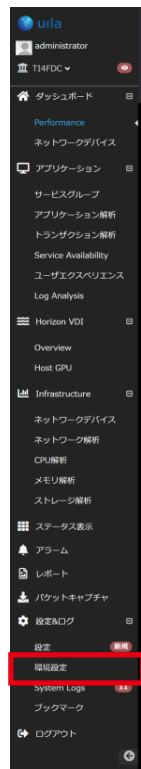
サポートへのお問い合わせ先 408-400-3706

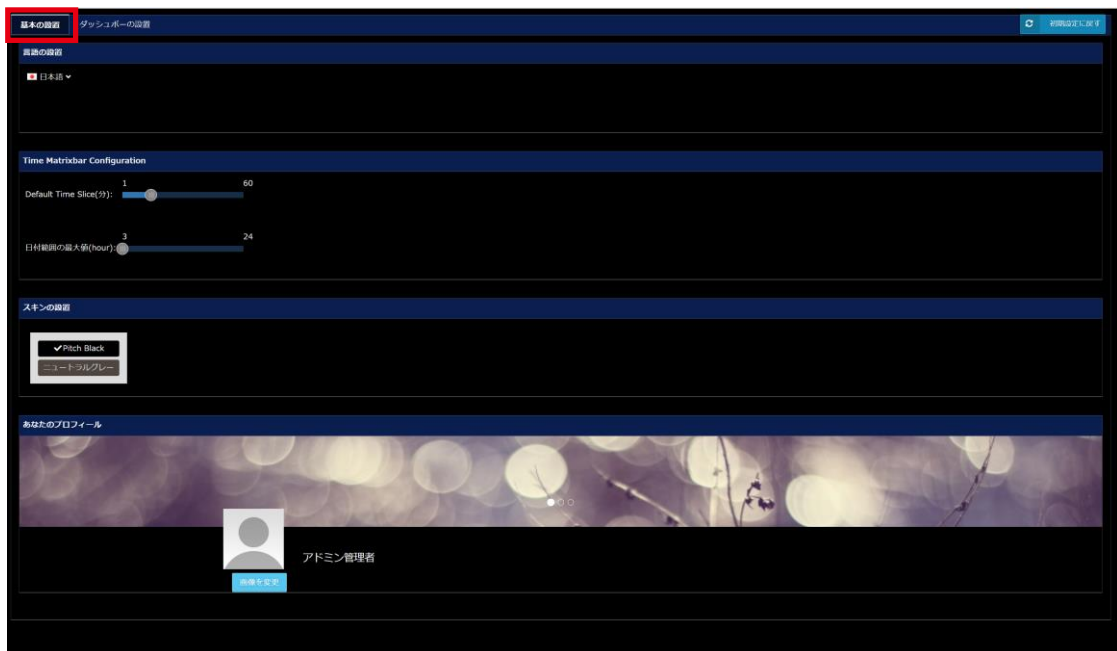
System Logs	
日時	メッセージ
06/26/2023 02:58 PM	VIC: uila-vic-5.1.0, uuid: 50225fe1-3fb3-301b-7bf6-9c86afde1880, id: 123456789
06/26/2023 02:58 PM	VIC [5.1.0-21] restarted on Sun Jun 25 22:58:30 PDT 2023
06/26/2023 02:58 PM	VIC is monitoring Datacenter: TI4FDC - Version: 6.5.0
06/08/2023 12:13 AM	Resync VST Uila-VST-123456789-10.200.120.1-for51
06/08/2023 12:00 AM	VIC: uila-vic-5.1.0, uuid: 50225fe1-3fb3-301b-7bf6-9c86afde1880, id: 123456789

VIC Installationタブは初期インストール時のガイドを提供する目的のみを持ちますので、構築後にユーザが使用する必要はありません。

環境設定

環境設定メニューでは、GUIの表示にかかわる設定を行います。





基本の設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[言語の設置]

GUIの表示言語を英語、日本語から選択します。

[Time Matrixbar Configuration]

Default Time Slice(分) [タイムマトリックスペイン](#)でリアルタイム表示をオンにした際にデータを表示する時間範囲の幅を1分から60分の範囲で設定します。

日付範囲の最大値(hour) [タイムマトリックスペイン](#)でブラケットを用いてデータを表示する時間範囲を指定する際の最大時間幅を3時間から24時間の範囲で設定します。

[スキンの設置]

GUIの背景色を「Pitch Black」(黒の背景色)、「ニュートラルグレー」(白の背景色)から選択します。

[あなたのプロフィール]

[ツールペイン](#)の上部に表示される現在ログインしているユーザ名の表示部分の画像を変更します。



ダッシュボードの設置タブの各項目の概要は以下の通りです。

[フィルタ]

[Performanceダッシュボード](#)に表示するウィジェットの選択を行います。設定方法については、[Performanceダッシュボードのカスタマイズ手順](#)をご覧ください。

各ウィジェットの概要については、[Performanceダッシュボード](#)をご覧ください。

System Logs

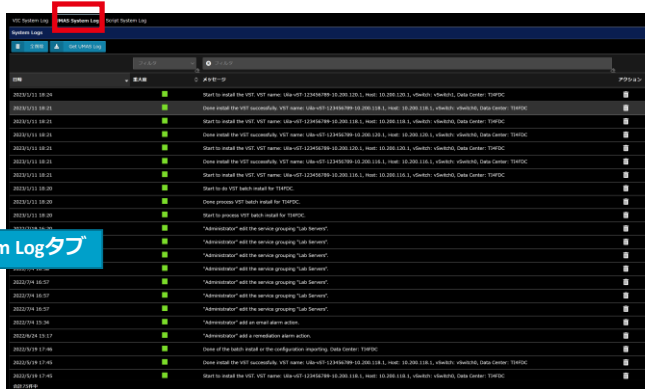


System Logsメニューでは、以下の機能が提供されます。

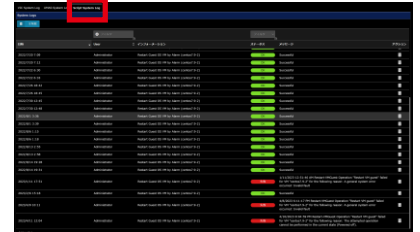
- 》 vICのログの閲覧、ダウンロード、および削除
- 》 UMASのログの閲覧、ダウンロード、および削除
- 》 Remediationスクリプト実行ログの閲覧および削除
 - 》 [AIOPS\(Automated IT Operations\)オプション](#)利用時のみ使用します。



VIC System Logタブ



UMAS System Logタブ



Script System Logタブ

System Logsの各タブには上の図に示したような内容が表示されます。

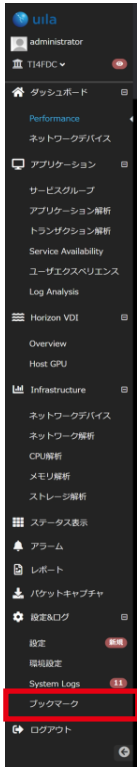
VIC System Logタブでは、vICのログの閲覧、ダウンロード、および削除を行うことができます。

UMAS System Logタブでは、UMASのログの閲覧、ダウンロード、および削除を行うことができます。

Script System Logタブでは、Uilaが検知したVMのパフォーマンス低下事象などをトリガとして自動実行するRemediationスクリプトの実行ログの閲覧、削除が行えます。このタブは、[AIOPS\(Automated IT Operations\)オプション](#)利用時のみ使用します。

ブックマーク

ブックマークの概要



- /// ブックマークは、現在の画面表示(選択されているメニュー項目、モニタペイン内で選択されているタブ、タイムラインチャートとブラケットで選択されている時間範囲)を記憶しておき、あとで呼び出すことができる機能です。
- /// ブックマークメニューでは、以下の機能が提供されます。
 - 》 ブックマークの呼び出し
 - 》 ブックマークの削除
- /// ブックマークの使用方法については、[ブックマークの作成、呼び出し、削除手順](#)をご覧ください。

各種設定手順

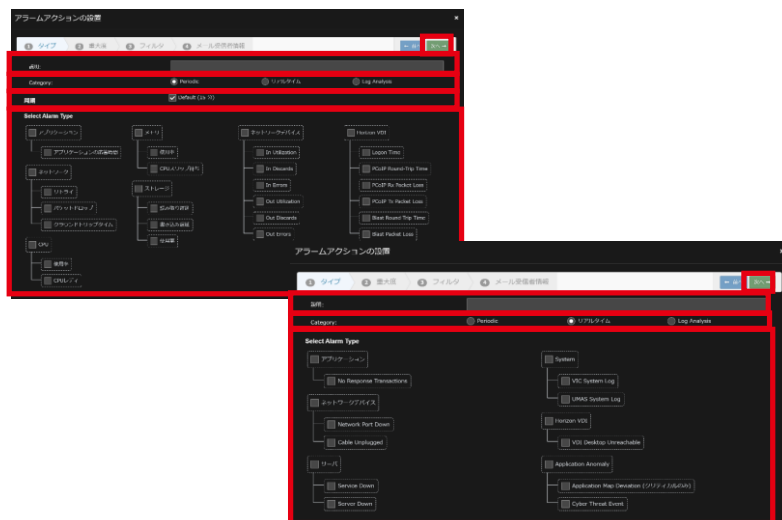
アラーム通知の設定手順①



監視対象の仮想マシンのCPU、メモリ使用率の閾値超過、サーバレスポンスタイムの悪化などのイベント検知時に、メール、Syslog、SNMP Trap、Zabbixへのアラーム送信を行うことができます。



設定 - アラームの設置で[アラームアクションの設定]を表示し、メール、Syslog、SNMPトラップ、Zabbixのいずれにアラーム通知したいかに応じて、「新規メールアクション」、「新規システムログアクション」、「新規SNMPトラップアクション」、「新規Zabbixアクション」のいずれかをクリックします。



アラームのカテゴリを「Periodic」、「リアルタイム」のいずれかから選択すると、表示されるアラームの種別が変わるので、通知を実施したいアラームの種別を1つまたは複数選択し、「次へ」ボタンをクリックします。アラーム設定に任意の名前を付けることもできます。アラームのカテゴリの「Log Analysis」はログ解析オプション利用時のみ使用しますので、本ドキュメントでは詳細についての解説は行いません。



監視対象の仮想マシンのCPU、メモリ使用率の閾値超過、サーバレスポンスタイムの悪化などのイベント検知時に、メール、Syslog、SNMP Trap、Zabbixへのアラーム送信を行うことができます。

Uilaはパフォーマンス監視項目のデータを1分ごとに収集し、ヘルス状態の判定を行います。アラーム送信はデフォルトで15分ごとに直近15分間の各判定結果を総合してヘルス状態の判定を行った結果に基づいて行われます。

「Periodic」カテゴリのアラームについては、「周期」の設定を変更することで、この15分ごとの判定時間間隔を、1時間、3時間、6時間、12時間、24時間に変更することもできます。

本ページと後続のページにて、アラーム通知の設定手順をご説明します。

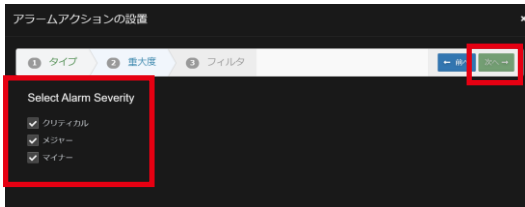
なお、アラーム通知の設定を行う前に、メール、Syslog、SNMP Trap、Zabbixのいずれを用いて通知を行いたいかに応じて、必要な通知送信先サーバの設定を行っておく必要があります。

これらの設定は、[設定 - グローバルの設置①](#)の[メールの設定]、[システムログの設定]、および[設定 - グローバルの設置②](#)の[SNMPトラップアラートの設置]、[Zabbixの設置]の説明に従って実施ください。

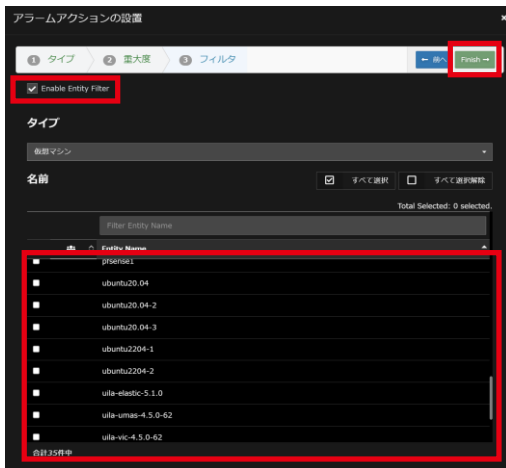
該当する通知送信先サーバの設定が行われていない場合は、「新規メールアクション」、「新規システムログアクション」、「新規SNMPトラップアクション」、「新規Zabbixアクション」ボタンがグレーアウトしてクリックできません。

アラームのカテゴリが「Periodic」のものについては、「周期」に設定されている時間間隔ごとにアラームの送信判定およびアラームの送信が行われます。「リアルタイム」のものについては、該当するイベントが発生した際に即時アラーム送信が行われます。

アラーム通知の設定手順②



どの重大度のアラームについて通知を行うかを選択して、「次へ」ボタンをクリックします。



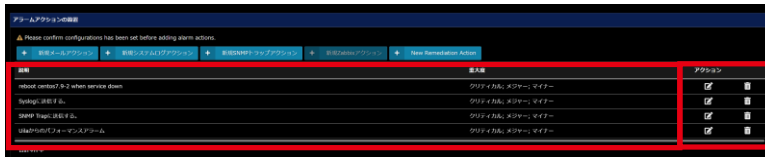
「Enable Entity Filter」をオンにして、どの仮想マシンのアラームを通知したいかを選択します。仮想マシンを複数選択することもできます。すべての仮想マシンのアラームについて通知を行う場合は、「Enable Entity Filter」をオフにします。Syslog、SNMPトラップ、Zabbixの場合は「Finish」ボタンをクリックします。メールの場合は「Finish」ボタンではなく、「次へ」ボタンが表示されますので、これをクリックします。

前ページの手順の続きの説明です。

アラーム通知の設定手順③



(メールの場合のみ)
「メール受信者を追加」に通知の送信先メールアドレスを入力して、「追加」ボタンをクリックすると、「メール受信者情報」にメールアドレスが追加されます。
この手順を繰り返して、複数の宛先メールアドレスを設定することができます。
メールアドレスの設定が終わったら、「Finish」ボタンをクリックします。



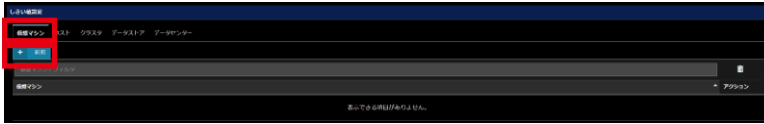
アラーム通知の設定が追加されたことを確認します。
アクションカラムのアイコンから設定の編集や削除を行うことができます。

前ページの手順の続きの説明です。

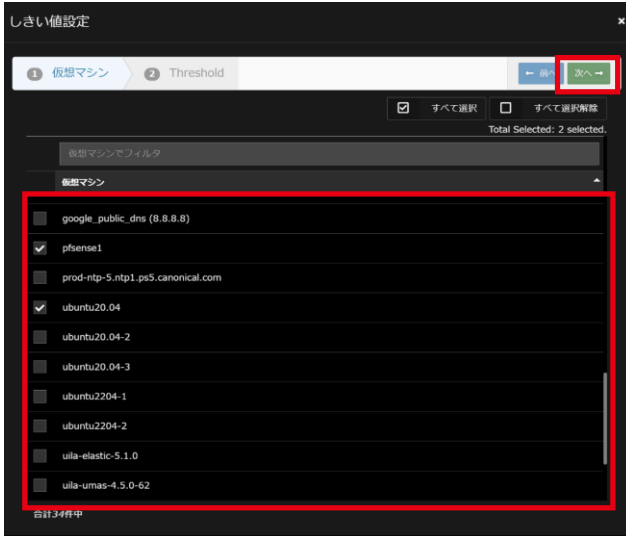
ヘルス状態の判定閾値の一般的な上書き手順①



ヘルス状態の判定閾値をデフォルトのものから上書きする一般的な手順です。



設定 - アラームの設置で[しきい値設定]を表示し、仮想マシンタブ内の「新規」ボタンをクリックします。



閾値を上書きしたい仮想マシンを左のチェックボックスにチェックを入れて選択し、「次へ」ボタンをクリックします。複数の仮想マシンを選択することで、同じ上書き操作を複数の仮想マシンに対して一度に行うこともできます。



次ページへ続く

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

uObserveでは仮想マシンのCPU、メモリ、ストレージ、アプリケーションパフォーマンス、ネットワークの各観点について、[ヘルス状態の判定に用いられる値](#)に示した様々な値および判定閾値を用いてヘルス状態の判定を行い、その結果によってアラームを発生させます。

このデフォルトの判定閾値は多くの環境において適切なものとなるように決定されていますが、不必要なアラームが発生する、また逆に必要なアラームが発生しないような個別の事情がある場合には、ヘルス状態判定閾値の上書きを行うことができます。

本ページでは、ヘルス状態判定閾値の上書き手順をご説明します。

なお、ディスク使用率のヘルス状態判定閾値の上書き手順については、このページの説明とは異なる手順を使用する必要がありますので、[ディスク使用率のヘルス状態の判定閾値の上書き設定手順](#)をご覧ください。

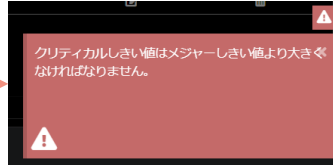
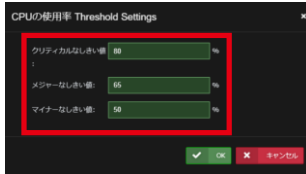
また、アプリケーション応答時間については、本手順ではサーバごとに閾値を設定するため、1つのサーバ上で複数のサービスが提供されている場合、それらすべてが同一の閾値で判定されることとなります。

1つのサーバ上でサービスごとに異なったアプリケーション応答時間の閾値を設定したい場合は、[サーバ/サービスごとに異なるアプリケーション応答時間の判定閾値を設定する手順](#)をご覧ください。

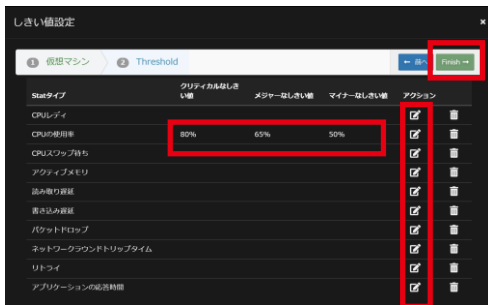
ヘルス状態の判定閾値の一般的な上書き手順②



上書きしたい判定閾値の編集ボタンをクリックします。



クリティカル、メジャー、マイナーと判定するための閾値をそれぞれ入力して「OK」ボタンをクリックします。クリティカルの閾値にメジャーよりもより状態の良い値を入力してしまうなどの場合、「OK」ボタンクリック時に画面右下にエラーが表示されます。



上書きされた閾値が表示されますので、「Finish」ボタンをクリックします。他の編集ボタンをクリックして、他の閾値の上書き設定を追加することもできます。

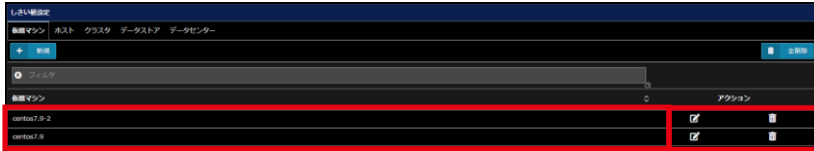


次ページへ続く



前ページの手順の続きの説明です。

ヘルス状態の判定閾値の一般的な上書き手順③



閾値の上書き設定が追加されたことを確認します。
アクションカラムのアイコンから設定の編集や削除を行うことができます。

前ページの手順の続きの説明です。

ディスク使用率のヘルス状態の判定閾値の上書き設定手順



ディスク使用率のヘルス状態の判定閾値をデフォルトのものから上書きする手順です。

仮想マシン	ディスク	Usage Trending	ヘルス	使用率	容量	予約容量	アクション
seamon_collector_virtual_NEW	/boot		100	4.24%	259 MB		
	/boot		100	43.27%	238 MB		
	/data		100	67.86%	39.25 GB		
	/		100	31.41%	13.89 GB		
jshome1	/var/empty		100	100%	4.95 GB		
	/jfspace/reservation		100	100%	5.58 GB		
	/jfspace		100	100%	4.95 GB		
	/home		100	100%	4.95 GB		
jshome1	/var		100	0.05%	4.96 GB		
	/		100	12.34%	5.65 GB		
	/jfs		100	100%	4.95 GB		
	/jfsroot		100	100%	4.95 GB		
	/var/log		100	0.81%	4.95 GB		
	/var/cache		100	0.99%	4.96 GB		
	/var/tmp		100	0.97%	4.96 GB		

ストレージ解析 - Capacity Usage タブ - テーブルタブを表示し、閾値を上書きしたいディスクの「編集」ボタンをクリックします。



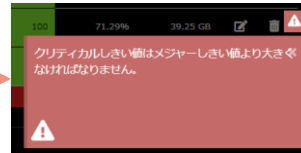
Disk Usage Threshold Settings

クリティカルなしきい値: 88 % (90%)

メジャーなしきい値: 65 % (90%)

マイナーなしきい値: 58 % (60%)

OK Cancel



クリティカル、メジャー、マイナーと判定するための閾値をそれぞれ入力して「OK」ボタンをクリックします。クリティカルの閾値にメジャーよりもより状態の良い値を入力してしまうなどの場合、「OK」ボタンクリック時に画面右下にエラーが表示されます。



uObserveでは仮想マシンのCPU、メモリ、ストレージ、アプリケーションパフォーマンス、ネットワークの各観点について、[ヘルス状態の判定に用いられる値](#)に示した様々な値および判定閾値を用いてヘルス状態の判定を行い、その結果によってアラームを発生させます。

このデフォルトの判定閾値は多くの環境において適切なものとなるように決定されていますが、不必要なアラームが発生する、また逆に必要なアラームが発生しないような個別の事情がある場合には、ヘルス状態判定閾値の上書きを行うことができます。

本ページでは、ディスク使用率のヘルス状態判定閾値の上書き手順をご説明します。

上書きした閾値を破棄したい場合は、「編集」ボタン右のごみ箱アイコンのボタンをクリックしてください。

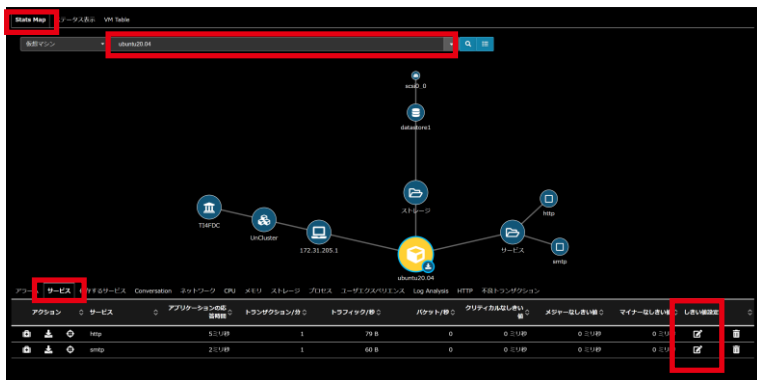
書き込みを行わない前提のディスク領域など、使用率が100%またはそれに極めて近い値になるのが正常な動作であるシステムの場合に、ディスク使用率のヘルス状態が不良と判定されるのを抑止するには、「クリティカルなしきい値」に103%、「メジャーなしきい値」に102%、「マイナーなしきい値」に101%と入力するなど、100%を超える値を閾値として設定してください。

なお、ディスク使用率のヘルス状態判定以外の閾値の上書き手順については、このページの説明とは異なる手順を使用する必要がありますので、[ヘルス状態の判定閾値の一般的な上書き手順](#)をご覧ください。

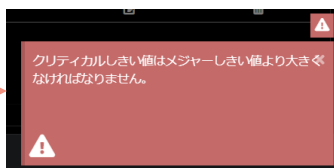
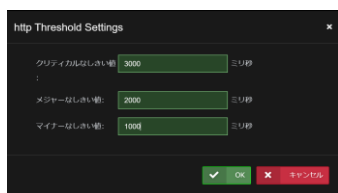
サーバ/サービスごとに異なるアプリケーション 応答時間の判定閾値を設定する手順



ヘルス状態の判定閾値をデフォルトのものから上書きする一般的な手順です。



ステータス表示 - Stats Mapタブ
でアプリケーション応答時間の判定閾
値の変更を行いたい仮想マシンを選
択して、サービスタブを表示し、閾値を
上書きしたいサービスについて、右方
のしきい値設定の「編集」ボタンをク
リックします。



クリティカル、メジャー、マイナーと
判定するための閾値をそれぞれ入力し
て「OK」ボタンをクリックします。
クリティカルの閾値にメジャーよりも
より状態の良い値を入力してしまうな
どの場合、「OK」ボタンクリック時に
画面右下にエラーが表示されます。

「はかる」技術で未来を創る
 東陽テクニカ

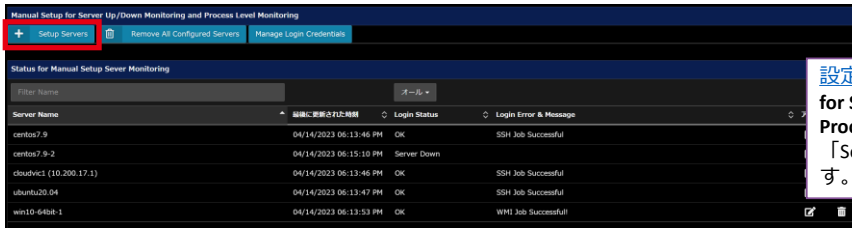
uObserveでは仮想マシンのCPU、メモリ、ストレージ、アプリケーションパフォーマンス、ネットワークの各観点について、[ヘルス状態の判定に用いられる値](#)に示した様々な値および判定閾値を用いてヘルス状態の判定を行い、その結果によってアラームを発生させます。

このデフォルトの判定閾値は多くの環境において適切なものとなるように決定されていますが、不必要なアラームが発生する、また逆に必要なアラームが発生しないような個別の事情がある場合には、ヘルス状態判定閾値の上書きを行うことができます。

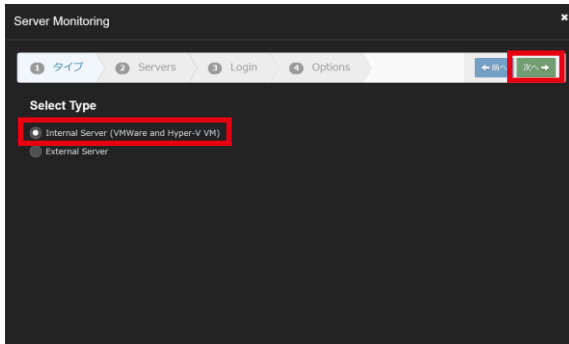
本ページでは、1つのサーバ上でサービスごとに異なったアプリケーション応答時間の閾値を設定する手順をご説明します。

なお、1つのサーバ上でサービスごとに異なったアプリケーション応答時間の閾値を設定する必要がなく、サーバ単位で閾値の設定を行う場合は、このページの説明とは異なる手順を使用する必要がありますので、[ヘルス状態の判定閾値の一般的な上書き手順①](#)をご覧ください。

プロセスモニタリング機能の設定手順①



設定 - Server Monitoring で [Manual Setup for Server Up/Down Monitoring and Process Level Monitoring] を表示し、「Setup Servers」ボタンをクリックします。



「Internal Server (VMWare and Hyper-V VM)」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。



次ページへ続く

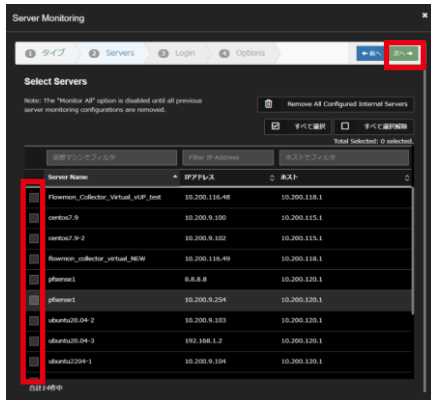


プロセスモニタリング機能は、[プロセスモニタリング機能の利用方法](#)に記載したように、監視対象、OSによって利用方法、および必要なライセンスが異なります。本設定手順は、uObserveで監視している仮想基盤上の仮想マシンに対して、WMIまたはSSHによるサーバモニタリング機能を利用してプロセスモニタリング機能を使用する場合の手順となります。

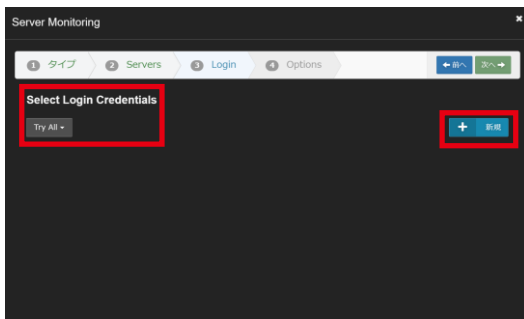
上の手順では「Internal Server (VMWare and Hyper-V VM)」を選択することで、これから行うサーバモニタリング機能の設定で、uObserveで監視している仮想基盤上の仮想マシンを対象とすることを決定している形となります。

なお、「External Server」を選択した場合は、これから行うサーバモニタリング機能の設定で、uObserveで監視している仮想基盤外部の物理PCや仮想マシンを対象とすることを決定する形となりますが、この場合は、[プロセスモニタリング機能の利用方法](#)に記載した通り、物理サーバ用WMIライセンス(PMWMI)が必要です。

プロセスモニタリング機能の設定手順②



プロセスモニタリング機能の対象として
仮想マシンを選択して、「次へ」
ボタンをクリックします。
複数の仮想マシンを選択することも
できます。



「新規」ボタンをクリックして、仮想
マシンのログイン情報の作成を開始し
ます。
プロセスモニタリング機能の対象とし
たい仮想マシンで使用できる作成済み
のログイン情報がすでにある場合は、
「Select Login Credentials」のドロップダ
ウンボックスからそれを選択してログ
イン情報の作成をスキップすること
ができます。



次ページへ続く



前ページの手順の続きの説明です。

プロセスモニタリング機能の設定手順③



Linuxの場合

「Linux」を選択

SSHで使用するTCPポート番号が
もし標準の22番でない場合は変更

Windows ローカルアカウントの場合

「Windows」を選択

「ローカルアカウント」を選択

Windows ドメインアカウントの場合

「Windows」を選択

「Domain」を選択

Active Directoryドメイン名を入力

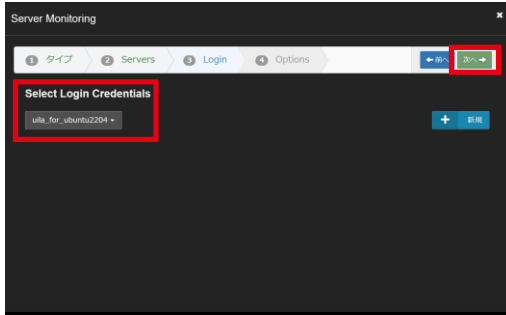
「名前」にこのログイン情報に着ける任意の名前を入力し、「OS種類」でLinuxまたはWindowsを選択し、「Username」と「パスワード」にSSH(Linuxの場合)、またはWMI(Windowsの場合)で使用するユーザ名とパスワードを入力します。「OS種類」、「ログインアカウント種類」の選択によって左の図のように入力項目が変わります。項目の入力が終了したら、「OK」ボタンをクリックします。

↓ 次ページへ続く

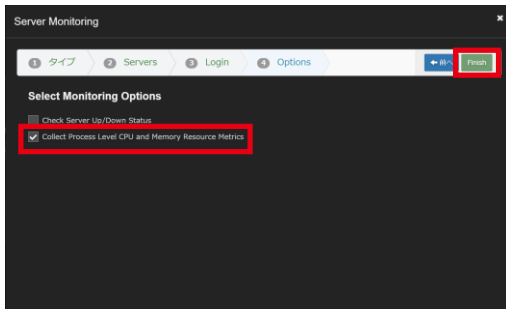
「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

前ページの手順の続きの説明です。

プロセスモニタリング機能の設定手順④



プロセスモニタリング機能の対象にする仮想マシンに使用するログイン情報が「Select Login Credentials」のドロップダウンボックスで選択されていることを確認して、「次へ」ボタンをクリックします。



「Check Server Up/Down Status」をオフに、「Collect Process Level CPU and Memory Resource Metrics」をオンにして、「Finish」ボタンをクリックします。



次ページへ続く



前ページの手順の続きの説明です。

「Check Server Up/Down Status」をオンにした場合は、仮想マシンの死活監視が行われるようになりますが、プロセスモニタリング機能の利用には必要ないため、本手順ではこれをオフにするよう記載しました。

「Collect Process Level CPU and Memory Resource Metrics」は、プロセスモニタリング機能を使用するためには必ずオンにする必要があります。

プロセスモニタリング機能の設定手順⑤



Manual Setup for Server Up/Down Monitoring and Process Level Monitoring

Manage Login Credentials

Status for Manual Setup Server Monitoring

Filter Name

Server Name	監視に追加された日時	Login Status	Login Error & Message	アクション
centos7.9	04/16/2023 01:58:46 AM	OK	SSH Job Successful	✎ 🗑
centos7.9-2	04/16/2023 02:00:15 AM	Server Down		✎ 🗑
cloudw1 (10.200.17.1)	04/16/2023 01:58:46 AM	OK	SSH Job Successful	✎ 🗑
ubuntu20.04	04/16/2023 01:58:47 AM	OK	SSH Job Successful	✎ 🗑
ubuntu2204-1	04/16/2023 01:58:46 AM	OK	SSH Job Successful	✎ 🗑
wmi10-64bit-1	04/16/2023 01:58:53 AM	OK	WMI Job Successful	✎ 🗑

監視対象のサーバが追加されたことを確認します。
アクションカラムのアイコンから設定の編集や削除を行うことができます。

Login Credentials

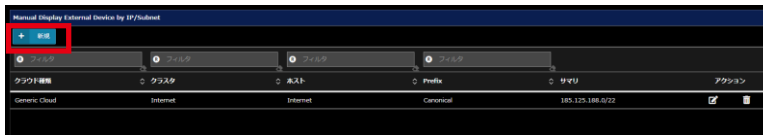
+ 新規

名前	OS種類	Username	アクション
root_uilanetworks	Linux	root	✎ 🗑
uila_admin1234	Linux	uila	✎ 🗑
uila_for_ubuntu2204	Linux	uila	✎ 🗑
uilawmi	Windows	uilawmi	✎ 🗑

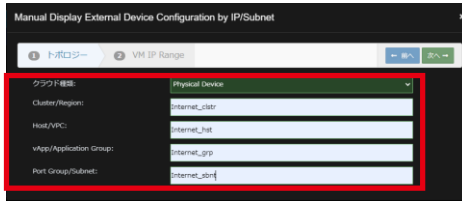
「Manage Login Credentials」をクリックすると左のダイアログが開き、ログイン情報の編集や削除を行うことができます。
また、この画面からログイン情報を新規作成することもできます。

前ページの手順の続きの説明です。

外部デバイスのIPアドレス追加手順①



設定 - VICの設置から[Manual Display External Device by IP/Subnet]を表示し、「新規」ボタンをクリックします。



「クラウド種類」をAWS、Azure、Alibaba、Google Cloud、Generic Cloud、Physical Deviceから選択し、さらに下のテキストボックスには、適当なクラスタ名、ホスト名、vApp名、ポートグループ名を入力して、「次へ」ボタンをクリックします。



「VM Name Prefix」に外部デバイスにつけたい名前を入力し、「New Subnet」ボタンをクリックします。



次ページへ続く



uObserveで監視している仮想基盤の外にある外部デバイスについても、仮想基盤からの通信についてアプリケーションレスポンスタイムの監視を行い、[Performanceダッシュボード](#)、[サービスグループ](#)、[アプリケーション解析](#)などの画面に表示を行うことができます。

本ページでは、外部デバイスのIPアドレスを登録する手順をご説明します。

クラスタ名、ホスト名、vApp名、ポートグループ名は、例えばインターネット上のサーバの場合、vSphere仮想基盤上の仮想マシンではないので、適切な名前は本来ありませんが、[アプリケーション解析 - トポロジーマップタブ](#)でのクラスタリング表示や、[ステータス表示 - VM Tableタブ](#)の表示などにラベルとして使用されますので、管理区分上わかりやすい名前を付けることをお勧めします。

パブリッククラウド上のインスタンスの場合は、クラスタ名の部分にリージョン名、ホスト名のところにVPC名、vAppの部分にサーバの用途など、ポートグループの部分にサブネット名などを使用するのが自然です。

外部デバイスのIPアドレス追加手順②



Subnet Config

IPアドレス	CIDR
8.8.8.8	255.255.255.255/32

Begin IP: 8.8.8.8
終了IP: 8.8.8.8
合計IP: 1

OK Cancel

追加したい外部デバイスのIPアドレスを「IPアドレス」に入力して、「CIDR」ドロップダウンボックスで「255.255.255.255/32」を選択すると、単一のIPアドレスを外部アドレスとして設定することになります。同一サブネット内の外部アドレスを一括で登録したい場合は、サブネットアドレスを「IPアドレス」に入力し、「CIDR」で適切なサブネットマスク長を選択することもできます。設定を入力したら、「OK」ボタンをクリックします。



Manual Display External Device Configuration by IP/Subnet

トポロジー VM IP Range Finish

VM Name Prefix: google_public_dns

サブネット + New Subnet

サブネット	Begin IP	終了IP	合計IP	アクション
8.8.8.0/32	8.8.8.8	8.8.8.8	1	編集 削除

合計IP中

追加したIPアドレス、またはサブネットが確認できます。「New Subnet」ボタンを繰り返し使用して、複数のIPアドレス、またはサブネットを追加することもできます。必要なIPアドレス、またはサブネットをすべて追加したら、「Finish」ボタンをクリックします。



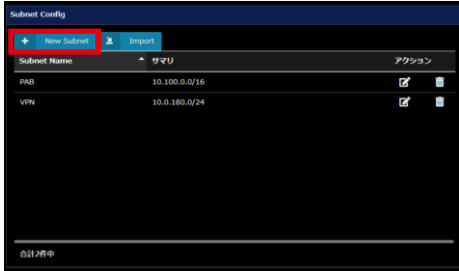
Manual Display External Device by IP/Subnet

タイプ	名前	プロファイル	IP	IP	IP	IP	IP	アクション
Generic Cloud	Internet	Internet	Canonical	105.225.188.0/22				編集 削除
Physical Device	Internet_009	Internet_009	google_public_dns	8.8.8.0/32				編集 削除

外部アドレス設定が追加されたことを確認します。アクションカラムのアイコンから設定の編集や削除を行うことができます

前ページの手順の続きの説明です。

サブネット設定追加手順①



設定 - VICの設置 から[Subnet Config]を表示し、「New Subnet」ボタンをクリックします。



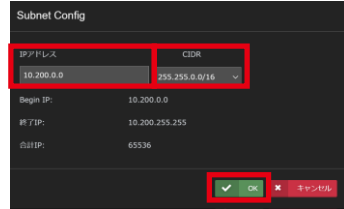
サブネット名を入力し、「New Subnet」ボタンをクリックします。



追加したいサブネットのサブネットアドレスを「IPアドレス」に入力して、「CIDR」ドロップダウンボックスで適切なサブネットマスク長を選択し、「OK」ボタンをクリックします。



次ページへ続く

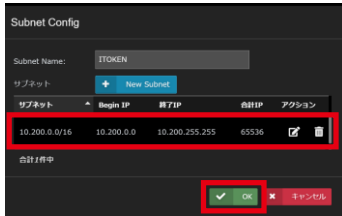


[ネットワーク解析 - Subnet Analysisタブ](#)では、登録済みのサブネット間の通信量の情報をコードダイアグラム、およびサンキーダイアグラムで可視化表示したり、選択した2つのサブネット間の通信の各種ネットワーク統計情報やカンバセーション情報も表示することができます。

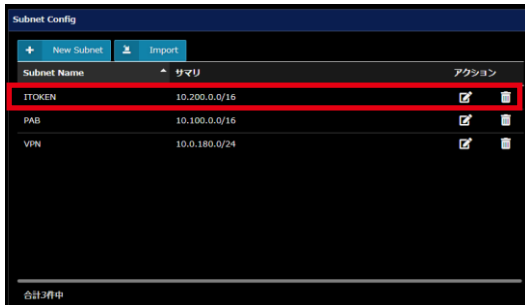
本ページでは、この機能を用いる場合に必要な、サブネット設定の追加手順をご説明します。

なお、追加したいサブネットがすでに、[設定 - VICの設置](#)の[**Manual Display External Device by IP/Subnet**]に登録されている場合は、最初の画面の「Import」ボタンから登録済みのサブネットを追加することもできます。

サブネット設定追加手順②



追加したサブネットが確認できます。「New Subnet」ボタンを繰り返し使用して、複数のサブネットを追加することもできます。
必要なサブネットをすべて追加したら、「OK」ボタンをクリックします。



作成したサブネットが追加されたことを確認します。
アクションカラムのアイコンから設定の編集や削除を行うことができます

前ページの手順の続きの説明です。

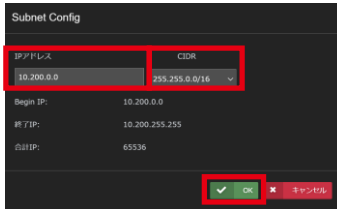
ユーザエクスペリエンス機能へのサイト設定追加手順①



設定 - ユーザエクスペリエンス を表示し、「新規サイト」ボタンをクリックします。



サイト名（1つまたは複数のサブネットに名前を付けたもの。一般的には拠点名など）を入力し、「New Subnet」ボタンをクリックします。



サイトに追加したいサブネットのサブネットアドレスを「IPアドレス」に入力して、「CIDR」ドロップダウンボックスで適切なサブネットマスク長を選択し、「OK」ボタンをクリックします。



次ページへ続く



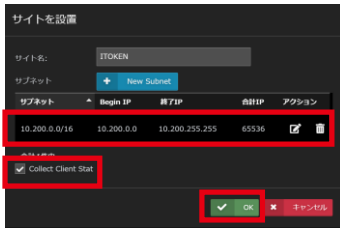
ユーザエクスペリエンス機能では、登録した仮想基盤内外のサイト(1つまたは複数のサブネットに名前を付けたもの。)のIPをクライアントとする通信のより詳しい解析を行うことができます。

ユーザエクスペリエンス機能については、[ユーザエクスペリエンスの概要](#)をご覧ください。

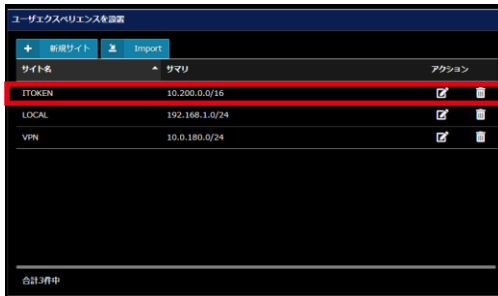
本ページでは、ユーザエクスペリエンス機能へのサイト設定追加手順を説明します。

なお、追加したいサブネットがすでに、[設定 - VICの設置](#)の[Manual Display External Device by IP/Subnet]に登録されている場合は、最初の画面の「Import」ボタンから登録済みのサブネットを追加することもできます。

ユーザエクスペリエンス機能へのサイト設定追加手順②



追加したサブネットが確認できます。「New Subnet」ボタンを繰り返し使用して、複数のサブネットを追加することもできます。
「Collect Clinet Stat」はオフにした場合、[ユーザエクスペリエンス-クライアントタブ](#)の内容が表示されなくなりますので、この内容が必要な場合はオンにします。
必要なサブネットをすべて追加したら、「OK」ボタンをクリックします。



作成したサイトが追加されたことを確認します。
アクションカラムの[アイコン](#)から設定の編集や削除を行うことができます

前ページの手順の続きの説明です。

ライセンスファイル適用と適用済みライセンス確認手順



ライセンスの確認

Step 1: Send UMAs UUID to Uila

Please send the UMAs UUID 4222181C-9A63-1AA9-0E5E-43A95883E6C0 to Uila Support at support@uila.com.

A license file will be emailed to you shortly.

Step 2: Import license tar file

Register ID: *必須項目!

ライセンスファイル

Only display active license.

アクティブ	ライセンス種類	ライセンスキー	ライセンス数	開始日	有効期限
Yes	AIOPS			2022-06-24T01:24:26+09:00	2023-12-31T02:24:26+09:00
Yes	外部のVST	10 外部のVST		2022-05-19T01:42:41+09:00	2024-01-01T02:42:41+09:00
Yes	外部のデバイス	20 外部のデバイス		2022-05-19T01:42:07+09:00	2024-01-01T02:42:07+09:00
Yes	Horizon VDI			2022-05-19T01:41:27+09:00	2024-01-01T02:41:27+09:00
Yes	Security Module			2022-05-19T01:40:25+09:00	2024-01-01T02:40:25+09:00
Yes	スイッチポート	500 スイッチポート		2022-05-19T01:39:39+09:00	2024-01-01T02:39:39+09:00
Yes	IST	100 ISTs		2022-05-19T01:38:39+09:00	2024-01-01T02:38:39+09:00
Yes	言語_日本語			2022-05-19T01:32:49+09:00	2024-01-01T02:32:49+09:00
Yes	S_AIPM (VST)	S-AIPM-598f6-c5889-939c2	200 ソケット	2022-05-19T01:31:15+09:00	2024-01-01T02:31:15+09:00

合計9件中

ライセンスファイルの適用は、**設定 - グローバルの設定**から**[ライセンスの設定]**を開き、図中の①、②、③の手順で実施します。

ライセンス適用後はここに**適用済みのライセンスの種類、数量、開始日、終了日**が表示されます。



本ページでは、uObserveへのライセンス適用と適用済みライセンスの確認手順を説明します。

なお、図中①のRegister IDについては、ライセンスファイル送付時に併せて通知されます。

また、②のライセンスファイルの選択については、「ファイルの選択」ボタンをクリックすると、ファイル選択ダイアログが開きますので、作業用PC内のライセンスファイル(拡張子が.tarのもの)を選択します。

ライセンス適用後は図に示した部分に適用済みのライセンスの種類、数量、開始日、終了日が表示されます。

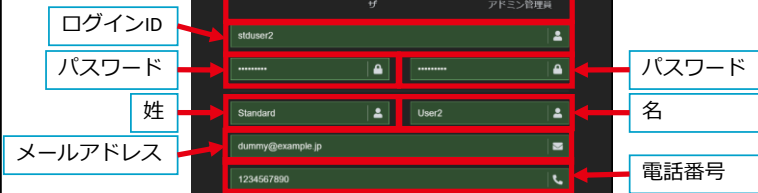
ローカルアカウントの追加手順①



設定-アカウント管理を表示し、「新規」ボタンをクリックします。



「外部のAD/LDAPを使用する」をオフにします。
「ユーザ種類」は設定変更を実施不能で情報の閲覧のみできるユーザを作成するときは「スタンダードユーザ」を、設定の変更も可能なユーザを作成するときは「データセンターのアドミン管理員」を選択します。
その他の項目はすべて入力する必要がありますが、姓、名、メールアドレス、電話番号はダミーのもので構いません。(二要素認証を有効化する場合を除く。)項目を入力したら「次へ」ボタンをクリックします。



次ページへ続く



本ページでは、uObserveのGUIにログインするユーザアカウントの追加手順を説明します。

uObserveでは、ローカルアカウント以外に外部のActive DirectoryやLDAPサーバと連携したアカウントを追加することができますが、本ドキュメントでは、ローカルアカウントの追加手順のみを説明し、外部のActive DirectoryやLDAPサーバと連携したアカウントの追加手順については説明しません。

ローカルアカウントの追加手順②



作成するユーザが閲覧/管理できるデータセンターを1つまたは複数選択して「Finish」ボタンをクリックします。vicを1つのみ導入している環境では、選択肢は1つだけ表示されますので、それを選択します。



作成したユーザが追加されたことを確認します。アクションカラムのアイコンから設定の編集や削除を行うことができます。



前ページの手順の続きの説明です。

Performanceダッシュボードに表示されているウィジェットには配置変更、追加、削除のカスタマイズを行うことができます。

ウィジェットの配置変更



ウィジェットのタイトルバー部分をマウスでドラックしてウィジェットの表示位置の入れ替えが可能

ウィジェットの追加/削除

「設定&ログ」→「環境設定」メニュー→「ダッシュボードの設定」タブを選択



ダッシュボードに表示されていないウィジェットをすべて表示する

下のリストで選択されているウィジェットをダッシュボードに表示する

ダッシュボードに表示されているウィジェットをすべてダッシュボードから削除する

下のリストで選択されているウィジェットをダッシュボードから削除する

[Performanceダッシュボード](#)に表示されているウィジェットには、上に示した操作で配置変更、追加、削除のカスタマイズを行うことができます。

各ウィジェットの概要については、[Performanceダッシュボード](#)をご覧ください。

ブックマークの作成、呼び出し、削除手順

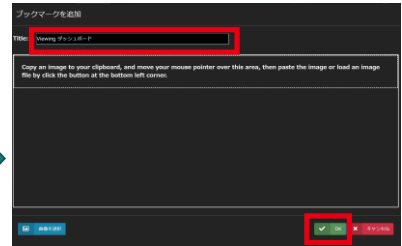


ブックマークを使うと現在の画面表示(選択している画面と時間範囲)を記憶しておき、あとで呼び出すことができます。

ブックマークの作成



タイムマトリックスが表示されている任意の画面でブックマークボタンをクリックします。



開いたダイアログで任意の名前を入力して、OKボタンをクリックします。

ブックマークの呼び出し、削除



メニューから、「ブックマーク」を選択します。



呼び出すには「Open」ボタンをクリックします。
削除するには右の削除ボタンをクリックします。

“はかる”技術で未来を創る
東陽テクニカ

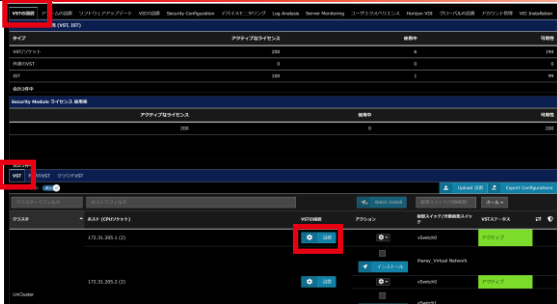
ブックマーク機能を使うと現在の画面表示(選択している画面と時間範囲)を記憶しておき、あとで呼び出すことができます。

本ページでは、ブックマークの作成、呼び出し、削除を行う手順をご説明します。

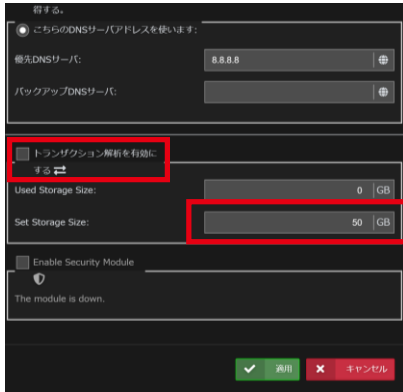
なお、ブックマークの作成を行う画面上に、「画像を選択」ボタンが表示されており、また、クリップボードの画像をペースト、もしくはボタンを押して画像ファイルをロードするよう指示する英語の文章が表示されています。

本来この機能はブックマーク呼び出し画面に画像を表示して、ブックマークの内容を分かりやすくするためのものですが、残念ながら現在のバージョンではこの機能は動作しておりません。

トランザクション解析の有効化手順①



設定 - VSTの設定からVSTタブを表示し、トランザクション解析を有効化したいVSTの「VSTの設定」ボタンをクリックします。



開いたダイアログで、「トランザクション解析を有効化する」をオンにして、「Set Storage Size」に10から1024 GBの値を入力して、「適用」ボタンをクリックします。
ここで入力した量のストレージ容量がvSTに追加で確保されますので、システムのストレージの空き容量を事前にご確認の上、入力ください。



次ページへ続く



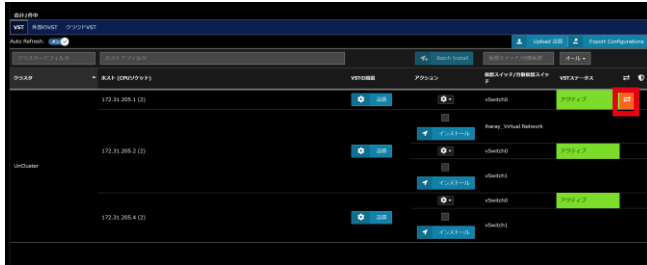
トランザクション解析を有効化することで、DNS、HTTP、およびMSSQL、MYSQL、Oracle、PostgreSQLの4種のデータベース系プロトコルの計6種のプロトコルについて、個別のトランザクションについてのリクエスト、レスポンスの概要を表示できるようになります。

この機能が有効化されていない場合でも、アプリケーションレスポンスタイムが大きいトランザクションに関しては、様々な画面内の「Worst Transaction」タブにて、リクエスト、レスポンスの概要を表示することができますが、この機能を有効化することにより、アプリケーションレスポンスタイムの大小に関わりなく表示を行えるようになります。

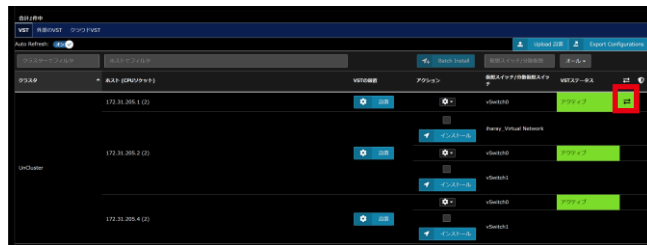
本ページでは、トランザクション解析の有効化手順をご説明します。

手順内の「Set Storage Size」に設定した量のストレージがvSTに追加で確保され、そのストレージ内に各トランザクションの情報が保存されるようになります。

トランザクション解析の有効化手順②



トランザクション解析の有効化が始まると、オレンジ色のインジケータが表示されますので、3から5分程度待ちます。



トランザクション解析の有効化が完了すると、インジケータの色が緑に変わります。このインジケータの表示の有無でどのVST上でトランザクション解析機能が有効化されているか判断できます。

前ページの手順の続きの説明です。

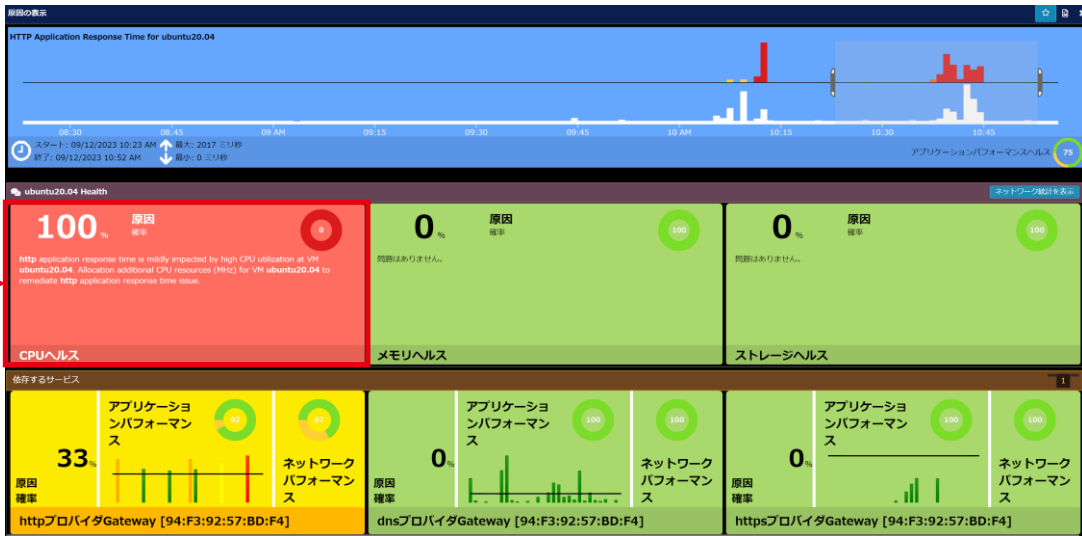
使い方の例



Performanceダッシュボードのアプリケーションパフォーマンスが黄色に表示されている仮想マシンがありますので、これを解析してみましょう。仮想マシンをクリックしてみます。

開いたエンティティ情報ダイアログを見るとhttpのサービスのアプリケーション応答時間のバックグラウンドが黄色になっており、問題があることがわかりますので、これをクリックしてみます。

ここでは、uObserveの使い方の例として、[Performanceダッシュボード](#)のアプリケーションパフォーマンスの表示から、[ルートコースビュー](#)を開き、CPUの情報へのドリルダウンを行ったのち、応答時間の遅かったリクエスト、レスポンスのやり取りの内容を確認し、仮想マシン上でCPUリソースを多く使用していたプロセスを特定する一連の流れを説明します。



開いた[ルートコースビュー](#)を見ると、CPUのバックグラウンドが赤になっており、問題がありそうです。これをクリックしてみます。

前ページの使い方の例の説明の続きです。



ドリルダウンしたCPUの情報を見ると、仮想マシンのCPUレディ値、CPUの使用率(パーセント単位)、CPUの使用量(MHz単位)の時系列グラフが表示されています。
この仮想マシンのCPU使用率は100%に張り付いてしまっているようです。

前ページの使い方の例の説明の続きです。

CPUレディ値については、[ヘルス状態の判定に用いられる値](#)の解説もご覧ください。

使い方の例④



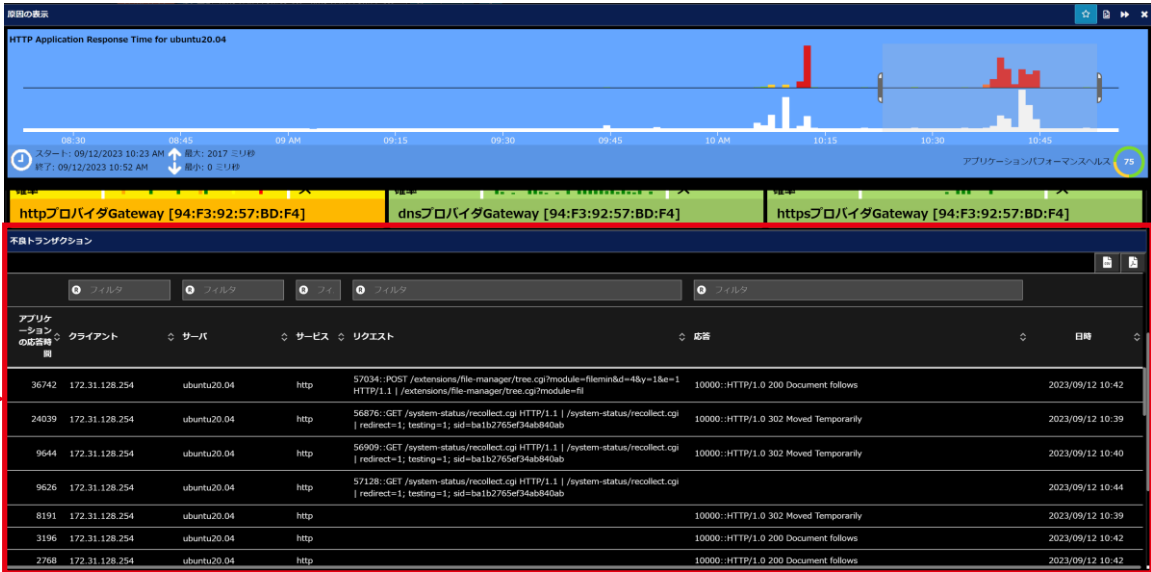
The screenshot displays the uila monitoring dashboard. At the top, a bar chart shows 'HTTP Application Response Time for ubuntu20.04' from 08:30 to 10:45. Below this, three rows of metrics are shown for different levels: '仮想マシン' (Virtual Machine), 'ホスト' (Host), and 'クラスタ' (Cluster). Each row includes 'CPUレディ' (CPU Ready), 'CPUの使用率' (CPU Usage), and 'CPU MHz' (CPU Frequency) graphs. A red box highlights the 'ホスト' row, and a red arrow points to a '戻る' (Back) button in the top right corner of the dashboard.

下にスクロールすると、この仮想マシンを稼働させているホスト、クラスタのレベルでのCPUレディ値、CPUの使用率(パーセント単位)、CPUの使用量(MHz単位)の時系列グラフが表示されています。ホストやクラスタのレベルではCPUの使用率が異常に高いことはなく、仮想マシン単体の問題のようです。

戻るボタンをクリックして、CPUの情報にドリルダウンする前の画面に戻ります。

「はかる」技術で未来を創る
東陽テクニカ

前ページの使い方の例の説明の続きです。



戻ったルートコースビューを下にスクロールすると、不良トランザクションの項目にアプリケーションレスポンスタイムが大きいトランザクションのリクエスト、レスポンスの概要が表示されています。
 どのクライアントからのいつの時刻のどんな内容のリクエストへの応答が遅かったのかがわかります。
 リクエスト、レスポンスの項目の先頭の数値(例えば「10000:HTTP/1.0 200 Document follows」の10000の部分)はポート番号を示していますので、この例では、サーバ側ポート番号10000番で提供されているHTTPサービスであることもわかります。

前ページの使い方の例の説明の続きです。



画面を少し上にスクロールしてみます。この欄には問題の仮想マシンがクライアントとして通信しているサーバ群がレスポンスの遅いものから順に列挙されています。これは、通信先のサーバの応答が遅いことが解析対象の仮想マシンの応答が遅い原因であることがあり得るためです。

アプリケーションパフォーマンスと書かれた右にあるグラフをクリックすると、不良トランザクションの欄に問題の仮想マシンとサーバ間のやり取りの概要が表示されます。この例では、Ubuntu Linuxのソフトウェアアップデート確認のやり取りのようですから、解析中のHTTP応答遅延とは関係なさそうです。

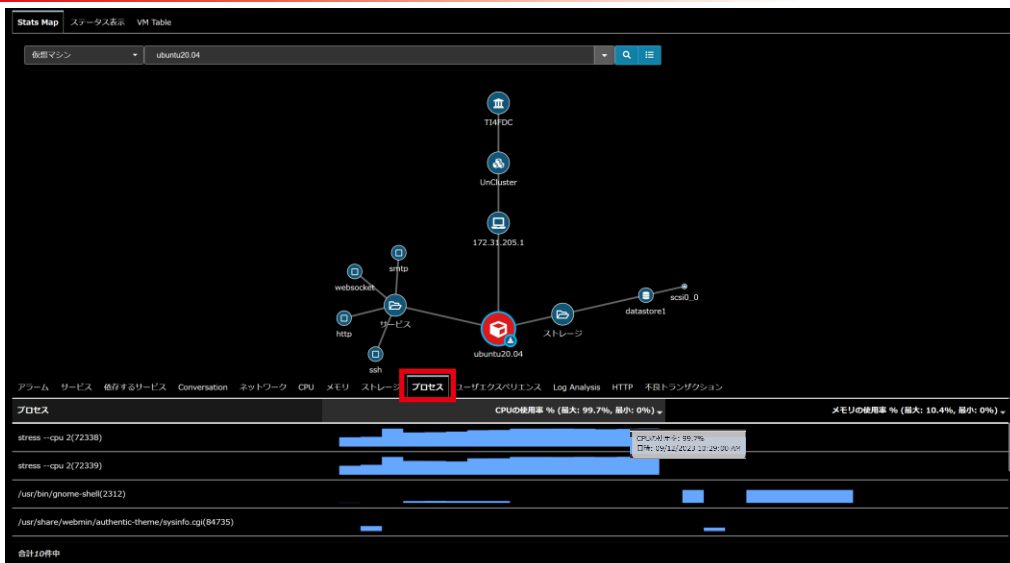
右上の閉じるボタンをクリックして、ルートコーズビューを閉じます。

前ページの使い方の例の説明の続きです。



元のPerformanceダッシュボードに戻って、問題の仮想マシンをクリックして、[エンティティ情報ダイアログ](#)を再び開きます。ダイアログ下方のメニューの「Go To Stats Map」を選択します。

前ページの使い方の例の説明の続きです。



ステータス表示 - Stats Mapタブが問題の仮想マシンが選択された状態で開きますので、プロセスタブを選択します。

CPU、メモリの使用率の高かったプロセスについて、CPU、メモリの使用率の時系列グラフが表示されます。グラフにマウスをホバーすると値を表示することができます。

この例では、stressという名前のプロセスが2つあり、これらのCPU使用率が高かったようです。

前ページの使い方の例の説明の続きです。

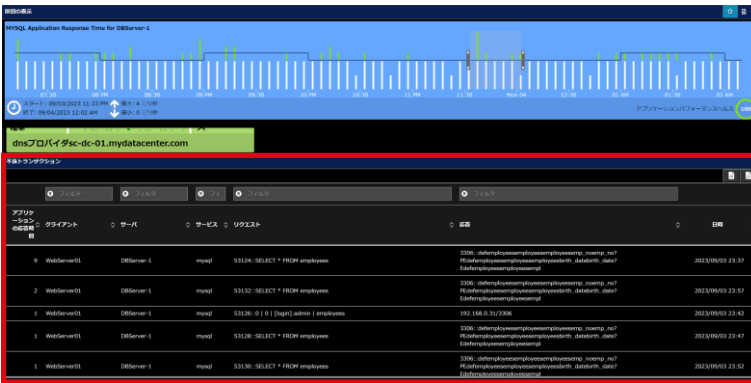
このページで説明したプロセスの情報の表示を行うには、プロセスモニタリング機能の設定をあらかじめ行っておく必要があります。

プロセスモニタリング機能については、[uObserveのプロセスモニタリング機能について](#)、[プロセスモニタリング機能の利用方法](#)をご覧ください。

〇〇したいときは



ステータス表示 – Stats Mapタブでリクエスト、レスポンスの概要を表示したい仮想マシンを選択して、サービスタブを表示します。サービスタブ内に表示されたサービス一覧の左端のルートコースビューボタンをクリックします。

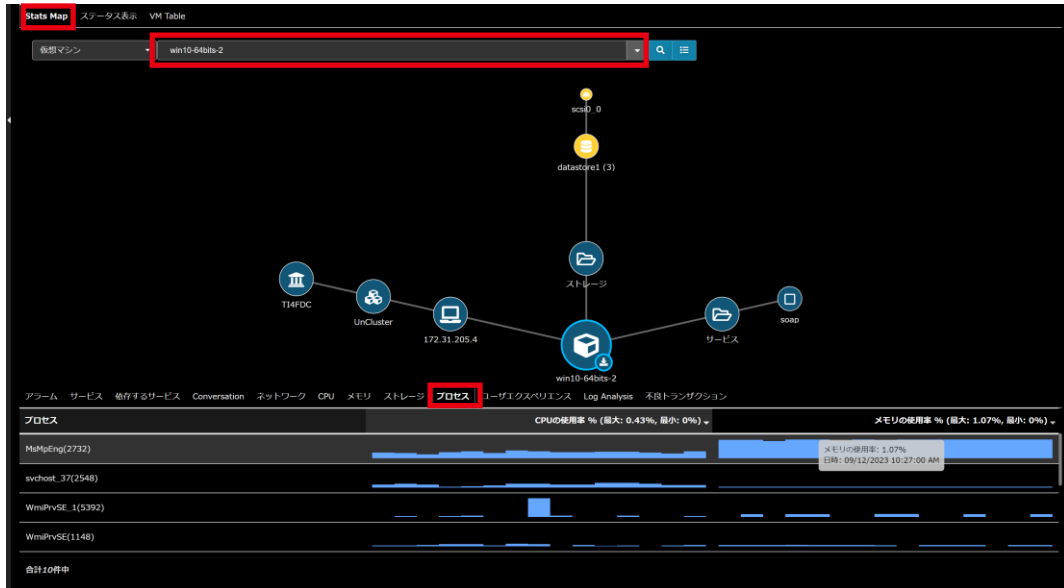


ルートコースビューを下にスクロールすると、不良トランザクションの項目にアプリケーションレスポンスタイムが大きいトランザクションについて、リクエスト、レスポンスの概要が表示されます。

トランザクション解析を有効化することで、DNS、HTTP、およびMSSQL、MYSQL、Oracle、PostgreSQLの4種のデータベース系プロトコルの計6種のプロトコルについて、個別のトランザクションについてのリクエスト、レスポンスの概要を表示できるようになります。

この機能が有効化されていない場合やこれら6種のプロトコル以外でも、アプリケーションレスポンスタイムが大きいトランザクションに関しては、様々な画面内の「不良トランザクション」タブにて、リクエスト、レスポンスの概要を表示することができます。

ここでは、特定のサーバの特定のプロトコルについて、アプリケーションレスポンスタイムが大きいトランザクションのリクエスト、レスポンスの概要を表示する方法の一例を説明します。



[ステータス表示 - Stats Mapタブ](#)でプロセスの情報を表示したい仮想マシンを選択して、プロセスタブを表示します。
CPU、メモリの使用率の高かったプロセスについて、CPU、メモリの使用率の時系列グラフが表示されます。
グラフにマウスをホバーすると値を表示することができます。

このページで説明したプロセスの情報の表示を行うには、プロセスモニタリング機能の設定をあらかじめ行っておく必要があります。
プロセスモニタリング機能については、[uObserveのプロセスモニタリング機能について](#)、[プロセスモニタリング機能の利用方法](#)をご覧ください。

仮想マシンの一覧が見たい	⇒ ステータス表示 - VM Tableタブ
ネットワークカンパセーションの一覧が見たい	⇒ ネットワーク解析 - テーブルタブ
アプリケーションカンパセーションの一覧が見たい/サービスの一覧が見たい	⇒ アプリケーション解析 - テーブルタブ①
仮想マシンのCPU使用率の一覧が見たい	⇒ CPU解析 - テーブルタブ
仮想マシンのメモリ使用率の一覧が見たい	⇒ メモリ解析 - テーブルタブ
仮想マシンのディスク使用率の一覧が見たい	⇒ ストレージ解析 - Capacity Usageタブ - テーブルタブ
アラーム通知先のSyslogサーバを変更したい	⇒ 設定 - グローバルの設置①

前ページの手順の続きの説明です。

“はかる”技術で未来を創る



東陽テクニカ



<https://www.toyo.co.jp/ict/products/detail/uila.html>