



Unified Manager

GUIでパフォーマンスワークフローをナビゲートする

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

目次

Unified Manager GUIでパフォーマンスワークフローをナビゲートする	1
UIにログインする	1
グラフィカル インターフェイスと操作手順	2
クラスタ オブジェクト監視時の操作	2
クラスタ パフォーマンス監視時の画面操作	3
イベント調査時の画面操作	6
保管オブジェクトの検索	7
在庫ページのコンテンツをフィルタリングする	8
フィルタリングの例	9

Unified Manager GUIでパフォーマンスワークフローをナビゲートする

Unified Manager インターフェイスには、パフォーマンス情報の収集と表示のためのページが多数用意されています。左側のナビゲーション パネルを使用して各ページに移動し、ページ上のタブやリンクを使用して情報を表示、設定します。

クラスタのパフォーマンス情報を監視し、トラブルシューティングを行うには、以下のすべてのページを使います。

- ダッシュボード ページ
- ストレージおよびネットワーク オブジェクトのインベントリ ページ
- ストレージ オブジェクトの詳細ページ (パフォーマンス エクスプローラを含む)
- 構成および設定ページ
- イベント ページ

UIにログインする

Unified ManagerのUIには、サポートされているWebブラウザからログインできます。

開始する前に

- Webブラウザが最小要件を満たしている必要があります。

相互運用性マトリックスについては、"mysupport.netapp.com/matrix"サポートされているブラウザバージョンの完全なリストについては、こちらをご覧ください。

- Unified ManagerサーバのIPアドレスまたはURLが必要です。

1時間何も操作を行わないと、セッションから自動的にログアウトされます。この期間は、「一般」>「機能設定」で設定できます。

手順

1. Webブラウザに、下記の形式でURLを入力します。URLは、Unified ManagerサーバのIPアドレスまたは完全修飾ドメイン名 (FQDN) です。
 - IPv4の場合: `https://URL/`
 - IPv6の場合: `https://[URL]/`

自己署名のデジタル証明書がサーバで使用されている場合、信頼されていない証明書であることを伝える警告がブラウザ画面に表示されることがあります。その場合は、危険を承諾してアクセスを続行するか、認証局 (CA) の署名のあるデジタル証明書をインストールしてサーバを認証します。。ログイン画面で、ユーザ名とパスワードを入力します。

Unified Managerのユーザ インターフェイスへのログインがSAML認証で保護されている場合は、Unified Managerのログイン ページではなくアイデンティティ プロバイダ (IdP) のログイン ページでクレデンシャルを入力します。

[Dashboard]ページが表示されます。



Unified Managerサーバが初期化されていない場合は、新しいブラウザ ウィンドウに初期設定ウィザードが表示されます。このウィザードで、Eメール アラートの受信者およびEメール通信を処理するSMTPサーバを入力し、AutoSupportでUnified Managerに関する情報のテクニカル サポートへの送信が有効になっているかどうかを指定します。これらの情報の入力を完了すると、Unified ManagerのUIが表示されます。

グラフィカル インターフェイスと操作手順

Unified Manager は非常に柔軟性が高く、さまざまな方法で複数のタスクを実行できます。Unified Manager で作業すると、さまざまなナビゲーション パスが見つかります。使用できる操作手順をすべて紹介することは不可能なので、ここでは代表的な操作手順をいくつか紹介します。

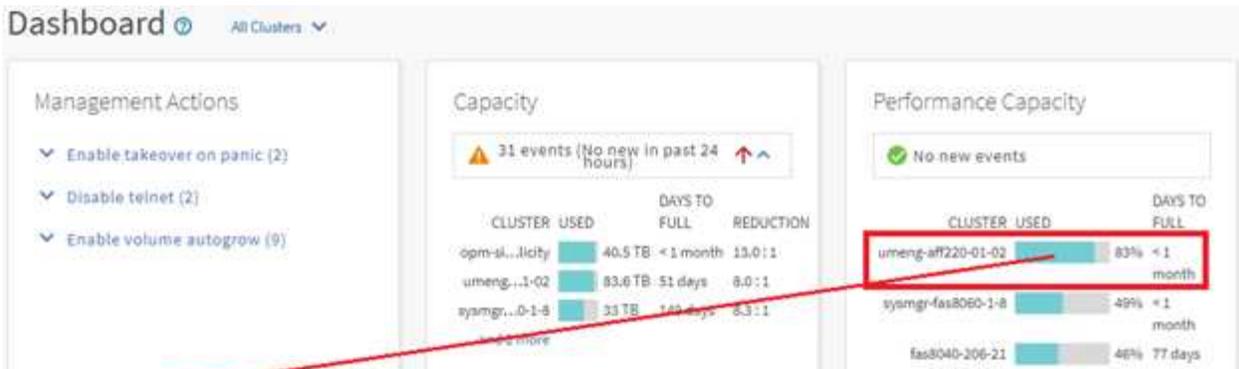
クラスタ オブジェクト監視時の操作

Unified Managerで管理しているクラスタ内のすべてのオブジェクトのパフォーマンスを監視できます。ストレージ オブジェクトの監視では、クラスタとオブジェクトのパフォーマンスの概要を確認し、パフォーマンス イベントを監視します。パフォーマンスとイベントの総合的な情報を表示することも、オブジェクトのパフォーマンスとパフォーマンス イベントの詳しいデータを表示して調査することもできます。

次に、クラスタ オブジェクトを監視する際の操作例を紹介します。

1. [ダッシュボード]ページで、[パフォーマンス容量]パネルの詳細を確認して使用済みパフォーマンス容量が最も多いクラスタを特定し、棒グラフをクリックしてそのクラスタのノードのリストに移動します。
2. 使用済みパフォーマンス容量の値が最も高いノードを特定し、そのノードをクリックします。
3. ノード / パフォーマンス エクスプローラー ページで、[表示と比較] メニューから このノードの集計 をクリックします。
4. 使用済みパフォーマンス容量が最も多いアグリゲートを特定し、そのアグリゲートをクリックします。
5. 「アグリゲート / パフォーマンス エクスプローラー」 ページで、「表示と比較」メニューから このアグリゲートのボリューム をクリックします。
6. IOPSが最も高いボリュームを特定します。

特定したボリュームを調べて、QoSポリシーまたはパフォーマンス サービス レベル ポリシーを適用するかどうかを判断するか、またはポリシーの設定を変更し、これらのボリュームが使用するIOPSの割合が少なくなるようにします。



Nodes

VIEW: Nodes on umeng-aff220-01-02

Status	Node	Latency	IOPS	MB/s	Performance Capacity Used	Utilization	Fr
✖	umeng-aff220-01	21.7 ms/op	27,333 IOPS	221 MB/s	73%	50%	3.1
✖	umeng-aff220-02	8.33 ms/op	83.4 IOPS	102 MB/s	53%	42%	6.1

Node / Performance : umeng-aff220-01

Summary Explorer Failover Planning Information

VIEW AND COMPARE: Aggregates on this Node

Aggregate	Latency	IOPS	MB/s	Perf...
NSLM12_002	12.4 ...	47.51...	5.6 M...	8%
NSLM12_001	11.4 ...	216 L...	4.33 ...	5%

Aggregate / Performance : NSLM12_002

Summary Explorer Information

VIEW AND COMPARE: Volumes on this Aggregate

Volume	Latency	IOPS	MB/s
suchifa_vmaware_d...	6.38 ms...	76.8 IOPS	2.55 MB/s
suchifa_vmaware_d...	5.82 ms...	4,775 L...	18.7 MB/s
aiqum_scale_do_no...	0.114 m...	< 1 IOPS	< 1 MB/s

クラスタ パフォーマンス監視時の画面操作

Unified Managerで管理しているすべてのクラスタのパフォーマンスを監視できます。クラスタの監視では、クラスタとオブジェクトのパフォーマンスの概要を確認し、パフォーマンス イベントを監視します。パフォーマンスとイベントの総合的な情報を表示することも、クラスタとオブジェクトのパフォーマンス、パフォーマンス イベントの詳細なデータを表示して調査することもできます。

次に、クラスタ パフォーマンスを監視する際の操作例を紹介します。

1. 左側のナビゲーション ペインで、ストレージ > アグリゲート をクリックします。
2. これらの集計のパフォーマンスに関する情報を表示するには、「パフォーマンス: すべての集計」ビューを選択します。
3. 調査するアグリゲートを特定し、そのアグリゲート名をクリックして[アグリゲート / パフォーマンス エクスプローラ]ページに移動します。
4. 必要に応じて、[表示と比較] メニューでこの集計と比較する他のオブジェクトを選択し、オブジェクトの1つを比較ペインに追加します。

両方のオブジェクトの統計データが、比較できるようにカウンタ グラフに表示されます。

5. エクスプローラー ページの右側にある比較ペインで、いずれかのカウンター チャートのズーム表示 をクリックすると、その集計のパフォーマンス履歴の詳細が表示されます。

Aggregates

Last updated: Nov 15, 2019, 1:18 PM

View: Performance: All Aggregates

Search Aggregates

Filter

Assign Performance Threshold Policy Clear Performance Threshold Policy

Scheduled Reports Show / Hide

Status	Aggregate	Type	Latency	IOPS	MB/s	Performance Capacity Used	Utilization
	aggr_evt	SSD	0.29 ms/op	3.79 IOPS	<1 MB/s	<1%	<1%
	aggr4	HDD	5.74 ms/op	14.4 IOPS	1.31 MB/s	6%	5%
	aggr3	HDD	5.06 ms/op	3.06 IOPS	<1 MB/s	6%	5%
	meg_aggr2	HDD	10.4 ms/op	52.9 IOPS	7.28 MB/s	3%	2%

Aggregate / Performance : aggr4

Switch to Health View Last updated: Nov 15, 2019, 1:20 PM

Summary Explorer Information

Compare the performance of associated objects and display detailed charts

TIME RANGE: Last 72 Hours

VIEW AND COMPARE: Aggregates on same Node

Filter

Aggregate	Latency	IOPS	MB/s	Perf...
aggr3	5.06 ...	3.06 ...	<1 M...	6%
aggr_evt	0.29 ...	3.79 ...	<1 M...	<1%
aggr_automation	0.27...	8.35 ...	<1 M...	<1%

Comparing 1 Additional Object

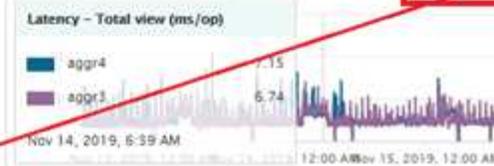
- aggr4
- aggr3

CHOOSE CHARTS: 7 Charts Selected

Events for Aggregate: aggr4

No data to display

Latency view: Total Zoom View



Latency for Aggregate: aggr4

Last updated: Nov 15, 2019, 1:23 PM

Event Timeline: aggr4

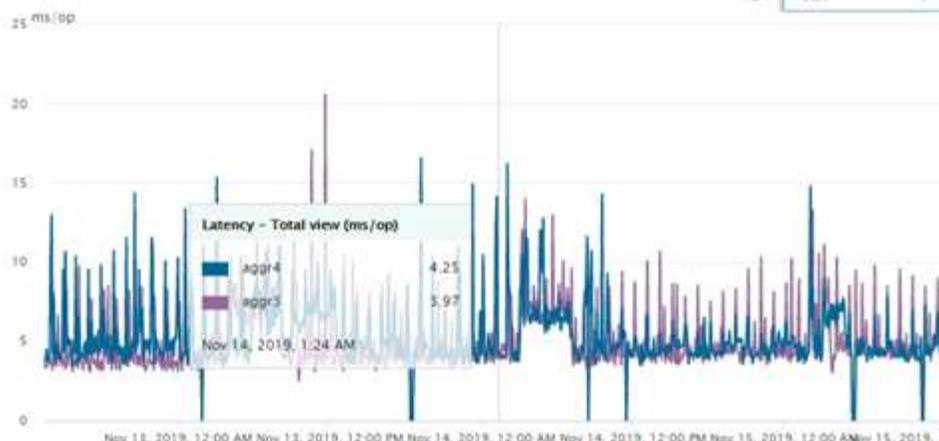
TIME RANGE: Last 72 Hours

- Critical Events
- Error Events
- Warning Events
- Information Events

No data to display

Comparing Objects

- aggr4
- aggr3



イベント調査時の画面操作

Unified Managerのイベント詳細ページには、パフォーマンス イベントに関する詳しい情報が表示されます。トラブルシューティングやシステムのパフォーマンスの微調整を行う際に、このページでパフォーマンス イベントを調査できます。

パフォーマンス イベントのタイプに応じて、次のいずれかのイベント詳細ページが表示されます。

- ユーザ定義およびシステム定義のしきい値ポリシー イベントの[イベントの詳細]ページ
- 動的しきい値ポリシー イベントの[イベントの詳細]ページ

以下は、イベントを調査する際の手順の一例です。

1. 左側のナビゲーション ペインで、[イベント管理] をクリックします。
2. [表示] メニューから、[アクティブなパフォーマンス イベント] をクリックします。
3. 調査するイベントの名前をクリックすると、[イベントの詳細]ページが表示されます。
4. イベントの[説明]や[推奨される操作]（利用可能な場合）で、問題の解決に役立つイベントに関する詳細を確認します。ワークロードの分析 ボタンをクリックすると、詳細なパフォーマンス チャートが表示され、問題をさらに分析するのに役立ちます。

Active performance events

Search Events

Filter

Assign To Acknowledge Mark as Resolved Add Alert

Show/Hide

Triggered Time	Severity	State	Impact Lev	Impact Area	Name	Source	Source Ty
Nov 14, 2019, 11:39 AM	Warning	New	Risk	Performance	QoS Volume Peak IOP... Threshold Breached	vs2:/julia_feb12_vol3	Volume
Nov 14, 2019, 11:39 AM	Warning	New	Risk	Performance	QoS Volume Peak IOP... Threshold Breached	vs7:/julia_non_shared_3	Volume
Nov 15, 2019, 5:04 AM	Warning	New	Risk	Performance	QoS Volume Peak IOP... Threshold Breached	suchita_vmwvar...nt_delete_01	Volume
Nov 15, 2019, 10:39 AM	Warning	New	Risk	Performance	Workload LUN Latency ... Service Level Policy	iscsi_boot/is.../ocum-c220-01	LUN
Nov 15, 2019, 10:39 AM	Warning	New	Risk	Performance	Workload LUN Latency ... Service Level Policy	iscsi_boot/is.../ocum-c220-07	LUN

Event: QoS Volume Peak IOPS/TB Warning Threshold Breached

(Last Seen: Nov 15, 2019, 11:19 AM)

IOPS value of 570 IOPS on policy group NSLM_vs7_Performance_2_0 has triggered a WARNING event to identify performance problems for the workloads in this policy group.



Suggested Actions to Fix The Issue

Troubleshoot

Analyze Workload

Take Action

This is an Adaptive QoS Policy that might be used by other workloads in the system.

If it is acceptable that changes you make to the QoS setting will be applied to other workloads that are using this policy,

- Increase the threshold to 4950 IOPS/TB for this Adaptive QoS Policy.

If you are satisfied with the current limitation on workload throughput

- Leave the QoS configuration setting as it is.

Event Information

EVENT TRIGGER TIME	SEVERITY	SOURCE
Nov 14, 2019, 11:39 AM	Warning	vs7:/julia_non_shared_3
STATE	IMPACT LEVEL	SOURCE TYPE
New	Risk	Volume
EVENT DURATION	IMPACT AREA	ON CLUSTER
1 day 40 minutes	Performance	ocum-mobility-01-02
LAST SEEN		AFFECTED OBJECTS COUNT
Nov 15, 2019, 11:19 AM		1
		TRIGGERED POLICY
		QoS Peak IOPS/TB threshold

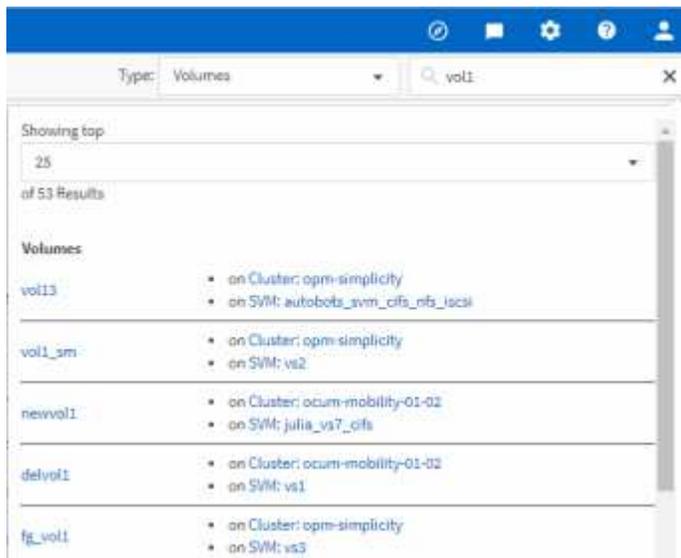
保管オブジェクトの検索

特定のオブジェクトにすばやくアクセスするには、メニューバーの上部にある [すべてのストレージオブジェクトを検索] フィールドを使用できます。すべてのオブジェクトをグローバルに検索できるので、特定のタイプのオブジェクトが簡単に見つかります。検索結果はストレージオブジェクトのタイプ別に表示され、[タイプ]ドロップダウンメニューを使用してさらに絞り込むことができます。検索キーワードは3文字以上入力する必要があります。

グローバル検索では結果の合計数が表示されますが、アクセスできるのは上位 25 件の検索結果のみです。そのため、グローバル検索機能は、探している項目が具体的にわかっているときにすばやくアクセスするためのショートカット ツールと考えることができます。検索結果をすべて表示したいときは、オブジェクトのインベントリ ページの検索機能とフィルタリング機能を使用してください。

ドロップダウン ボックスをクリックして「すべて」を選択すると、すべてのオブジェクトとイベントを同時に検索できます。または[タイプ]ドロップダウン ボックスをクリックして、オブジェクト タイプを指定することもできます。すべてのストレージ オブジェクトを検索 フィールドにオブジェクト名またはイベント名の 3 文字以上を入力し、**Enter** を押すと、次のような検索結果が表示されます。

- クラスタ：クラスタ名
- ノード：ノード名
- アグリゲート：アグリゲート名
- SVM: SVM名
- ボリューム：ボリューム名
- LUN: LUNパス



LIFとポートは、グローバル検索バーでは検索できません。

次の例では、[タイプ]ドロップダウン ボックスで[ボリューム]オブジェクト タイプが選択されています。すべてのストレージ オブジェクトを検索 フィールドに「vol1」と入力すると、名前にこれらの文字が含まれるすべてのボリュームのリストが表示されます。オブジェクト検索の場合、任意の検索結果をクリックして、そのオブジェクトのパフォーマンス エクスプローラー ページに移動できます。イベント検索の場合、検索結果の項目をクリックすると、イベントの詳細ページに移動します。

在庫ページのコンテンツをフィルタリングする

Unified Managerでインベントリ ページのデータをフィルタリングし、特定の条件に基づいてデータをすばやく特定できます。フィルタリングを使用すると、Unified Managerのページの内容を絞り込んで、関心のある結果だけを表示できます。そのため、関心のあるデータだけを効率的に表示できます。

*フィルタリング*を使用して、好みに応じてグリッドビューをカスタマイズします。使用可能なフィルタ オプションは、グリッドで表示しているオブジェクトタイプによって異なります。現在フィルタが適用されている場合は、適用されているフィルタの数が[フィルタ]ボタンの右側に表示されます。

次の3種類のフィルタ パラメータがサポートされています。

パラメータ	検証
文字列 (テキスト)	演算子は、含む、で始まる、で終わる、*含まない*です。
数値	演算子は、より大きい、より小さい、最後、および*間*です。
列挙 (テキスト)	演算子は is と is not です。

それぞれのフィルタに、[列]、[演算子]、[値]の各フィールドが必要です。使用可能なフィルタは、現在のページのフィルタ可能な列に基づいて決まります。適用できるフィルタは4つまでです。フィルタ パラメータの組み合わせに基づいてフィルタされた結果が表示されます。フィルタされた結果は、現在表示しているページだけでなく、フィルタで検索するすべてのページに適用されます。

フィルタは[フィルタ]パネルで追加できます。

1. ページの上部にある*フィルター*ボタンをクリックします。[フィルタ]パネルが表示されます。
2. 左側のドロップダウン リストをクリックし、オブジェクト (たとえば、*Cluster* またはパフォーマンス カウンター) を選択します。
3. 中央のドロップダウン リストをクリックし、使用する演算子を選択します。
4. 最後のリストで、値を選択または入力してそのオブジェクトのフィルタを完成させます。
5. 別のフィルターを追加するには、[フィルターを追加] をクリックします。追加のフィルタ フィールドが表示されます。上記と同じ手順で追加のフィルタを設定します。4 番目のフィルターを追加すると、[フィルターを追加] ボタンが表示されなくなることに注意してください。
6. *フィルターを適用*をクリックします。フィルタ オプションがグリッドに適用されて、フィルタの数が[フィルタ]ボタンの右側に表示されます。
7. 個々のフィルタを削除するには、[フィルタ]パネルで、削除するフィルタの右にあるごみ箱のアイコンをクリックします。
8. すべてのフィルターを削除するには、フィルタリング パネルの下部にある [リセット] をクリックします。

フィルタリングの例

この図では、[フィルタ]パネルで3つのフィルタを設定しています。フィルターの数が最大 4 個より少ない場合、「+ フィルターを追加」ボタンが表示されます。

MBps	greater than	5	MBps	
Node	name starts with	test		
Type	is	FCP Port		
<input type="button" value="+ Add Filter"/>				
			<input type="button" value="Cancel"/>	<input type="button" value="Apply Filter"/>

*フィルターを適用*をクリックすると、フィルタリングパネルが閉じ、フィルターが適用され、適用されたフィルターの数が表示されます (3) 。

著作権に関する情報

Copyright © 2025 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および/または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。