



KeystoneとActive IQ デジタルアドバイザー Keystone

NetApp
January 12, 2024

目次

Keystoneのお客様はActive IQ デジタルアドバイザーにどのような情報を表示できますか？	1
Keystone監視リストを使用して検索	2
Keystone向けのDigital Advisorダッシュボードとレポート作成	3

Keystoneのお客様はActive IQ デジタルアドバイザーにどのような情報を表示できますか？

NetApp Keystoneサービスにサブスクライブしている場合は、Active IQデジタルアドバイザー（デジタルアドバイザー）ダッシュボードの* Keystoneサブスクリプション*ウィジェットでサブスクリプションの概要を確認できます。

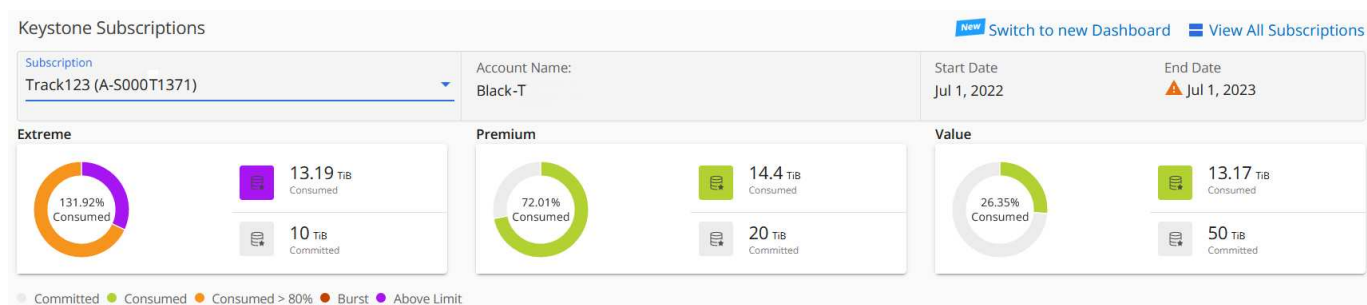
Keystoneサブスクリプションの詳細を検索するには、お客様名または複数のお客様を含む監視リスト名で検索します。Keystoneサブスクリプションを監視リストで検索する方法については、[を参照してください](#)。
"Keystone監視リストを使用して検索"。

Digital Advisorは、*[Switch to old/new dashboard]*ボタンを使用して、サブスクリプションデータと使用状況に関するさまざまなレベルのインサイトを提供する統合ダッシュボードを提供します。

Digital Advisorは、*[Switch to old/new dashboard]*ボタンを使用して、サブスクリプションデータと使用状況に関するさまざまなレベルのインサイトを提供する統合ダッシュボードを提供します。

デフォルト（古い）ダッシュボード

サブスクリプション番号、アカウント名、サブスクリプションの開始日と終了日、サブスクリプションに登録したサービスレベルごとの容量使用状況グラフを確認できます。



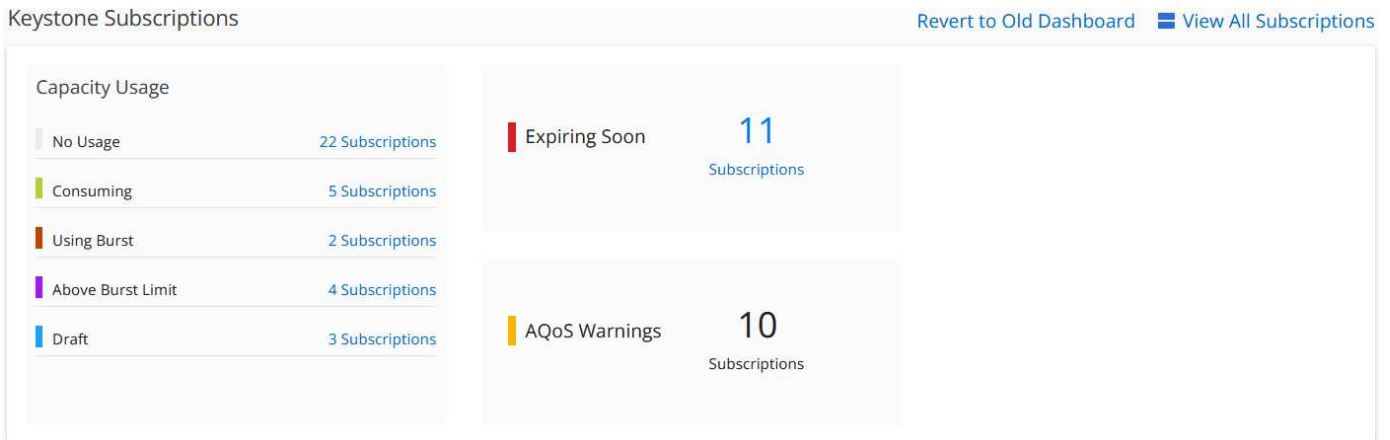
別の（新しい）ダッシュボード

サブスクリプションごとの使用容量の内訳、および対処が必要な警告とアラートを確認できます。情報は、サブスクリプションと使用状況に応じて選択的に表示されます。次の情報を表示できます。

- 使用容量（例）：
 - 使用方法是あります。
 - 使用量がコミット済み容量の80%を超えています。
 - バースト使用量：
 - バースト容量を上回る消費量。
- その他の警告は、該当する場合に表示されます。
 - まもなく期限切れ：サブスクリプションの有効期限が90日以内に切れた場合。
 - 重要なハードウェアのアップグレード：重要なハードウェアのアップグレードが保留中の場合。
 - * AQoS警告*：AQoSポリシーが割り当てられていないボリュームがあります。



[サブスクリプション]*リンクをクリックすると、[サブスクリプション]*タブにフィルタリングされたサブスクリプションのリストが表示されます。



Digital Advisorの詳細については、を参照してください ["Digital Advisorのドキュメント"](#)。

[Keystoneサブスクリプション]*タブの詳細については、_Digital AdvisorのダッシュボードとKeystone _のレポートを参照してください。

Keystone監視リストを使用して検索

監視リストは、Active IQデジタルアドバイザー（デジタルアドバイザー）の機能です。詳細については、を参照してください ["監視リストがわかります"](#)。監視リストの作成については、を参照してください。 ["監視リストを作成します"](#)。

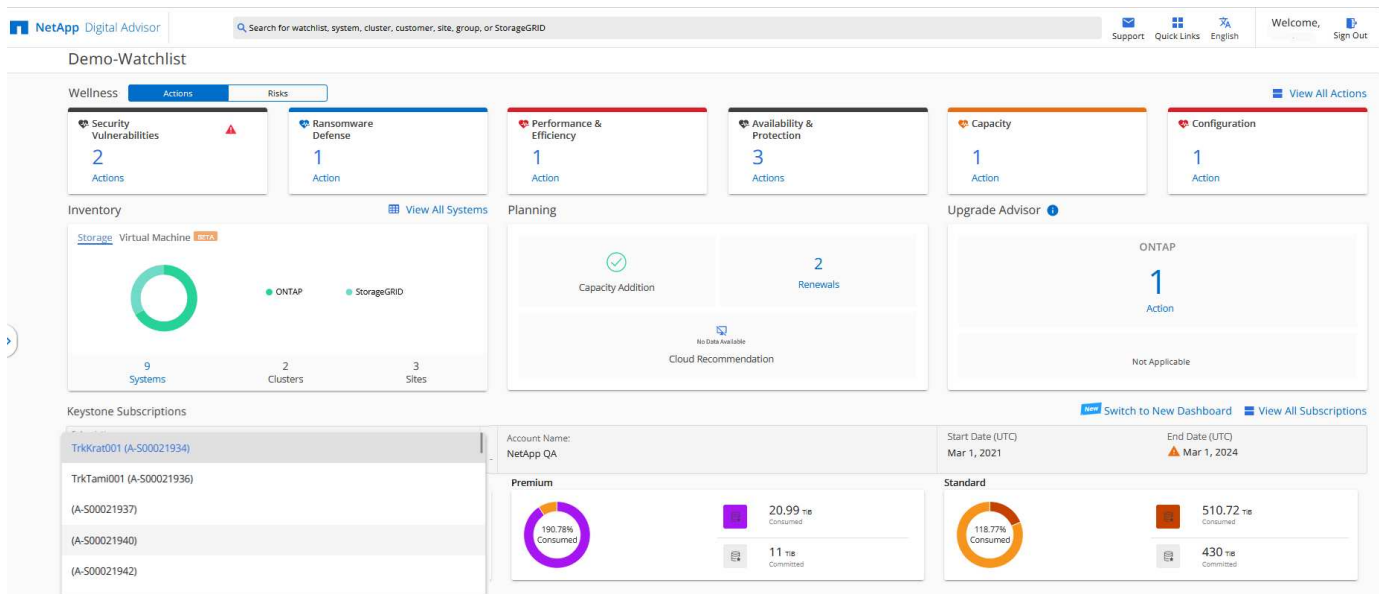
Keystoneでは、監視リストを作成し、監視リストを検索して複数のお客様のサブスクリプションの詳細を確認できます。Keystoneをご利用のお客様向けの監視リストを作成するには、次の手順を実行します。

1. [Create Watchlist]*画面で、Keystone監視リストの名前を入力します。
2. [システムの追加方法]フィールドで*を選択します。[Choose Category]*フィールドでは、デフォルトで[Customer]*が選択されています。
3. 必要な顧客を名前で検索して追加します。詳細を表示する権限がある顧客のみを追加できます。
4. 監視リストを作成 * をクリックします。Digital Advisor画面に、新しい監視リストのデータが表示されます。

Digital Advisor画面の監視リストで検索すると、* Keystone Subscriptions ウィジェットの Subscriptions *ド롭ダウンリストにお客様とそのサブスクリプションが表示されます。



ウィジェットで **_new_dashboard** を表示している場合は、[Switch to Old Dashboard]*をクリックしてリストを表示します。



画面"]

Keystone向けのDigital Advisorダッシュボードとレポート作成

Active IQ デジタルアドバイザー（デジタルアドバイザー）ダッシュボードでは、NetApp Keystone サブスクリプションに関連する使用状況を監視し、レポートを生成できます。Keystoneサービスにサブスクライブすると、Digital Advisorダッシュボードの* Keystone Subscriptions *ウィジェットでサブスクリプションと使用量の詳細を確認できます。



ここで入手できる情報は、ONTAP とStorageGRID の両方を環境 に掲載しています。例外は関連するセクションで指摘されています。

[Keystone Digital Advisor]ウィジェットの詳細については、を参照してください ["NetApp Keystone サブスクリプションを使用して容量利用率を表示します"](#)。

Keystoneサブスクリプションと使用量の詳細を表示するには、次の手順を実行します。

手順

1. Digital Advisorにログインします。Keystoneサブスクリプション*ウィジェットが表示され、購入したKeystoneサービスに対する使用容量が表示されます。
2. ウィジェットで[詳細を表示]をクリックし、[Keystoneサブスクリプション]ページにボリュームに関する使用状況の詳細とアラートを表示します。または、左側のナビゲーションペインで[全般]>[Keystoneサブスクリプション]に移動します。
サブスクリプションの詳細、各サービスレベルの使用状況グラフ、ボリュームの詳細が、 Keystoneサブスクリプション*画面の別々のタブに表示されます。



Keystoneサブスクリプションの容量消費量は、ダッシュボードとレポートにTiB単位で表示され、小数点以下2桁に四捨五入されます。使用量が0.01TiB未満の場合は、と表示されます 0 または No Usage。これらの画面のデータは、UTC時間（サーバのタイムゾーン）で表示されます。クエリの日付を入力すると、自動的にUTC時間であると見なされます。

利用率指標の詳細については、を参照してください。 "サービスレベルの指標と定義"。Keystoneで使われるさまざまな容量については、を参照してください "Keystone サービスの容量の定義"。

サブスクリプション

サブスクリプションのリストは、*サブスクリプション*タブで表示できます。

Keystone Subscriptions [Help](#)

Subscriptions Current Usage SLA Details Capacity Trend Volumes & Objects Performance

[View Usage Indicators](#) [Download CSV](#)

<input type="checkbox"/>	Subscription Number	<input type="checkbox"/>	Tracking ID	<input type="checkbox"/>	Usage Type	<input type="checkbox"/>	Billing Period	<input type="checkbox"/>	Start Date (UTC)	<input type="checkbox"/>	End Date (UTC) ↑	<input type="checkbox"/>	Usage Status	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	A-S00021942						Month		November 10, 2022		▲ November 10, 2023		No Usage	
<input type="checkbox"/>	A-S00021943						Month		November 10, 2022		▲ November 10, 2023		No Usage	
<input type="checkbox"/>	A-S00021960		TrackSG001		Physical (v2)		Month		November 15, 2022		▲ November 15, 2023		● Consuming > 80%	
<input type="checkbox"/>	A-S00022297		MetroCluster_1		Provisioned (v1)		Annual ⓘ		December 13, 2022		▲ December 13, 2023		No Usage	
<input type="checkbox"/>	A-S00022301		MetroCluster_2		Provisioned (v1)		Annual ⓘ		December 13, 2022		▲ December 13, 2023		No Usage	
<input type="checkbox"/>	A-S00022704		QaAutoAnnual		Physical (v2)		Annual ⓘ		January 24, 2023		▲ January 24, 2024		No Usage	
<input type="checkbox"/>	A-S00022705		QaAutomationQuarterly		Provisioned (v2)		Annual ⓘ		January 24, 2023		▲ January 24, 2024		No Usage	
<input type="checkbox"/>	A-S00022706		QaAutoMonthly		Provisioned (v1)		Month		January 24, 2023		▲ January 24, 2024		● Consuming > 80%	

Items per page: 100

1 to 41 of 41 Page 1 of 1

タブのイメージ"]

次の情報が表示されます。一部のフィールドや列では、情報や警告アイコン、およびデータに関する追加情報を表示するツールチップが表示される場合があります。


- サブスクリプション番号：ネットアップが割り当てたKeystoneサブスクリプションのサブスクリプション番号。
- トラッキングID：登録の有効化時に割り当てられたトラッキングID。これは、サブスクリプションとサイトごとに一意のIDで、サブスクリプションの追跡に使用されます。




サブスクリプションにデータ保護サービスレベルまたはレートプランが割り当てられている場合は、ツールチップを使用してMetroClusterセットアップでパートナーサブスクリプションの追跡IDを確認できます。MetroCluster構成のパートナーサブスクリプション別の詳細な消費状況を表示する方法については、を参照してください "データ保護のリファレンスチャート"。

- 使用タイプ：複数のKeystone（バージョン1）またはKeystone STaaS（バージョン2）サブスクリプションに登録済みの場合があります。サービスレベルのレートプランルールは、2つのサブスクリプションタイプで異なる場合があります。この列の値を見ると、使用タイプがプロビジョニング済みの使用量と論理的な使用量のどちらに基づいて課金されているかがわかります v1 または v2。Keystone STaaSの詳細については、を参照してください "Keystone STaaSのドキュメント"。
- 請求期間：月、四半期、年など、サブスクリプションの請求期間。
- 開始日：サブスクリプションの開始日。
- 終了日：サブスクリプションの終了日。毎月自動的に更新される月額課金制のサブスクリプションをお持ちの場合は、Month-on-month 終了日の代わりに。この日付に基づいて、有効期限が近づいている、または自動更新ポリシーが適用されているサブスクリプションに関する情報メッセージが表示される場合があります。






- 使用状況：サブスクリプションの使用量または使用率が高すぎることを示します。消費レコードの数を最も高くする場合は、この列でリストをソートできます。

- :サブスクリプションのこのアイコンをクリックすると、[現在の使用状況]タブが開き、そのサブスクリプションの詳細が表示されます。

- : このアイコンをクリックすると、* Capacity Trend *タブが開き、このサブスクリプションに含まれる各サービスレベルの使用履歴データを確認できます。
各サブスクリプションの使用状況を確認するには、次の使用状況インジケータを参照してください。



インデックス

-  : サービスレベルのコミット済み容量に照らして、使用容量は記録されません
-  : コミット済み容量の80%以内で、通常消費量が発生します
-  : 最大消費量。つまり、使用量がコミット済み容量の100%以上に達しようとしています。*Consumed *列には、コミット済み容量の80%を超える消費量を示すインジケータが表示されます
-  : 消費量がバースト制限内にあります。バースト消費量とは、サービスレベルの100%のコミット済み容量を超え、120 %などの合意されたバースト使用制限の範囲内である消費量のことです
-  : 指定されたバースト制限を超過した消費量を示します

現在の使用状況

サブスクリプションの詳細を確認するには、*現在の使用状況*タブをクリックし、必要なサブスクリプション番号を選択します。

Subscription QaAutoMonthly (A-S00022706)	Start Date January 24, 2023	End Date January 24, 2024	Billing Period Annual
---	--------------------------------	------------------------------	--------------------------

Warning: 149 volumes do not comply with this subscription's AQoS policies.

Service Level	Committed	Consumed	Available	Available With Burst	Current Burst	Accrued Burst
Premium	45 TiB	0.87 TiB	44.13 TiB	53.13 TiB	0 TiB	0 TiB
Extreme	110 TiB	2.44 TiB	107.56 TiB	129.56 TiB	0 TiB	0 TiB
Data-Protect Premium	10 TiB	0 TiB	10 TiB	12 TiB	0 TiB	0 TiB
Data-Protect Extreme	10 TiB	0.2 TiB	9.8 TiB	11.8 TiB	0 TiB	0 TiB

Items per page: 10
1 to 6 of 6
Page 1 of 1
View Historical Data
Download CSV

タブ"]

サービスレベル名、コミット済み容量、消費済み容量、使用可能容量、現在のバースト使用量および蓄積バースト使用量などの詳細は、TiBで表示されます。



。各列の横にあるアイコンには、その列に関する包括的な情報が表示されます。高消費量を記録した特定のサービスレベルが強調表示されます。ボリュームに対して生成された警告やアラートを確認することもできます。

Keystoneストレージサービスと関連するサービスレベルについては、を参照してください "サービスレベル"。

容量のトレンド

[容量のトレンド]*タブには、特定の期間のKeystoneサブスクリプションの履歴データが表示されます。縦のグラフには、選択した期間の使用状況の詳細と、レポートを比較して生成するための適切なインジケータが表示されます。

手順

1. [Capacity Trend]*タブをクリックします。
2. 詳細を表示するサブスクリプションを選択します。デフォルトでは、アカウント名の最初のサブスクリプションが選択されています。
3. 履歴データを表示して容量の使用状況のトレンドを分析する場合は、[容量のトレンド]*を選択します。請求書が生成されたバースト使用量の履歴データを表示する場合は、Invoiced Accrued Burst *を選択します。このデータを使用して、請求書に従って請求された使用量を分析できます。

容量のトレンドを表示

詳細はこちら。

[Capacity Trend]*オプションを選択した場合は、次の手順を実行します。

手順

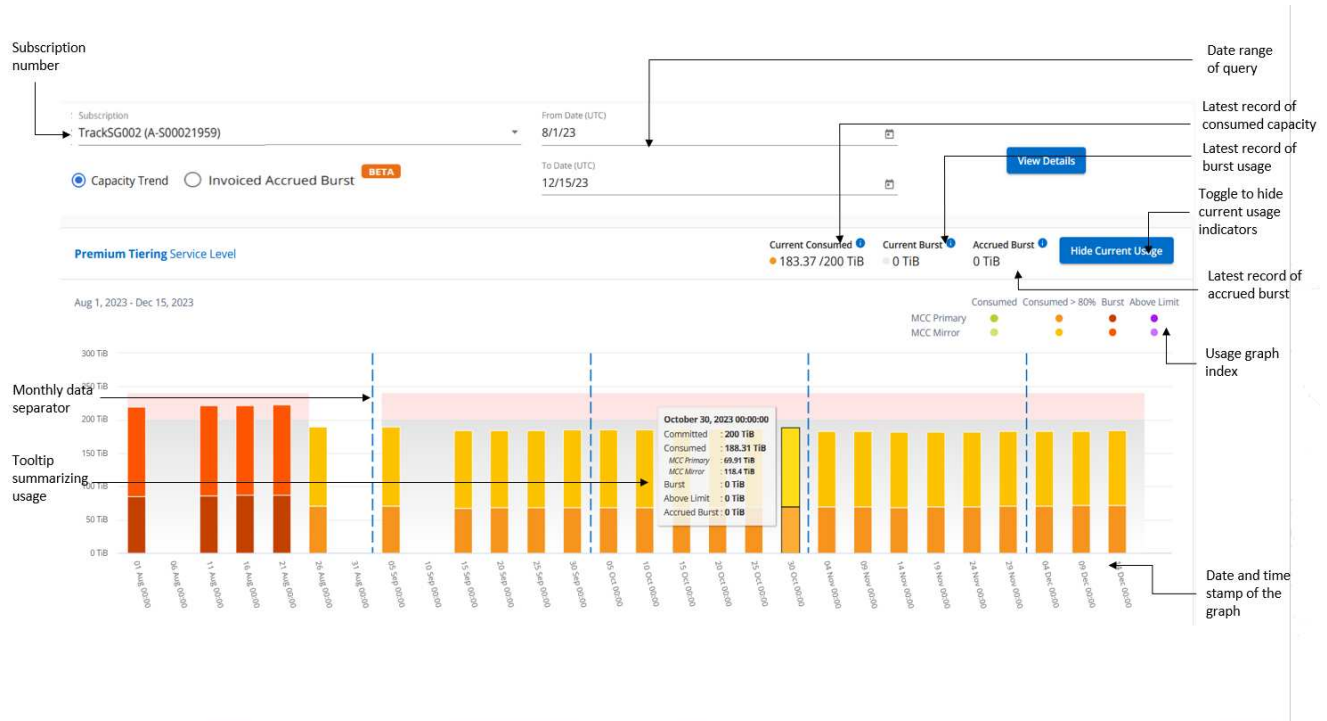
1. [開始日* (From Date)]および[終了日* (* To Date)]フィールドのカレンダーアイコンから時間範囲を選択します。クエリの日付範囲を選択します。日付範囲には、月の初め、サブスクリプションの開始日から現在の日付、またはサブスクリプションの終了日を指定できます。将来の日付は選択できません。



最適なパフォーマンスとユーザーエクスペリエンスを実現するには、クエリの日付範囲を3カ月に制限します。

2. [* 詳細の表示 *] をクリックします。選択した期間に基づいて、各サービスレベルのサブスクリプションの消費履歴データが表示されます。

棒グラフには、その日付範囲について、サービスレベル名とそのサービスレベルに対する消費容量が表示されます。収集の日時がグラフの下部に表示されます。クエリの日付範囲に基づいて、使用状況グラフは30のデータ収集ポイントの範囲で表示されます。グラフにカーソルを合わせると、そのデータ収集ポイントでのコミット済み容量、消費容量、バースト、バースト制限データを基準にした使用量の内訳が表示されます。



棒グラフの以下の色は、サービスレベルで定義された消費容量を示します。グラフ全体で月単位のデータが縦線で区切られています。

- ・ 緑：80%以内。
- ・ オレンジ：80%～100%。
- ・ 赤：バースト時の使用状況（合意済みのバースト制限に対するコミット済み容量の100%）
- ・ 紫：バースト制限の上、または Above Limit。



空のグラフは、そのデータ収集ポイントで使用可能なデータが環境になかったことを示します。

切り替えボタン*[Show Current Usage]*をクリックすると、現在の課金期間の消費量、バースト使用量、発生バーストデータを確認できます。これらの詳細は、クエリの日付範囲に基づいていません。

- 現在の消費容量：サービスレベルに定義されている消費容量（TiB）を示します。このフィールドは特定の色を使用します。
 - 色なし：バーストまたはそれ以上のバースト使用量。
 - グレー：使用できません。
 - 緑：コミット済み容量の80%以内
 - オレンジ：バースト容量にコミットされたの80%。
- * Current Burst *：定義されたバースト制限内またはそれ以上の消費容量を示すインジケータ。合意されたバースト制限内の使用量（コミット済み容量を20%超過した場合など）は、バースト制限内に収まります。それ以上の使用量は、バースト制限を超えた使用量とみなされます。このフィールドには特定の色が表示されます。
 - 色なし：バースト使用量はありません。
 - 赤：バースト使用量。
 - 紫：バースト制限を超えています。
- * Accrued Burst *：現在の請求期間の月単位で計算された、発生したバーストの使用量または消費容量を示すインジケータ。蓄積されたバースト使用量は、サービスレベルのコミット済み容量と消費済み容量に基づいて計算されます。 $(\text{consumed} - \text{committed}) / 365.25 / 12$ 。

請求済みバースト容量の表示

詳細はこちら。

[Invoiced Accrued Burst]オプションを選択した場合、デフォルトでは、過去12カ月間の月単位のバースト使用量データが表示されます。過去30カ月までの日付範囲で照会できます。請求されたデータの棒グラフが表示され、使用量がまだ請求されていない場合は、その月の_Pending_が表示されます。



課金される累積バースト使用量は、サービスレベルのコミット済み容量と消費容量に基づいて、課金期間ごとに計算されます。



グラフ]

この機能は、プレビューのみのモードで使用できます。この機能の詳細については、KSMにお問い合わせください。

データ保護のリファレンスチャート

詳細はこちら。

データ保護サービスをサブスクライブしている場合は、*[容量のトレンド]*タブでMetroClusterパートナーサイトの消費データの内訳を確認できます。

データ保護の詳細については、を参照してください "[データ保護](#)"。

ONTAPストレージ環境内のクラスタがMetroClusterセットアップで構成されている場合は、Keystoneサブスクリプションの消費データが同じ履歴データチャートに分割されて、基本のサービスレベルのプライマリサイトとミラーサイトでの消費量が表示されます。



消費棒グラフは、基本サービスレベルに対してのみ分割されます。データ保護サービスレベルでは、この境界は表示されません。

データ保護サービスレベル

データ保護サービスレベルでは、総消費量がパートナーサイト間で分割され、各パートナーサイトでの使用量が別々のサブスクリプション（プライマリサイト用とミラーサイト用）に反映されて課金されます。そのため、* Capacity Trend *タブでプライマリサイトのサブスクリプション番号を選択すると、DPサービスレベルの消費グラフにはプライマリサイトの個別の消費の詳細のみが表示されます。MetroCluster構成の各パートナーサイトがソースおよびミラーとして機能するため、各サイトでの合計消費量には、そのサイトに作成されたソースボリュームとミラーボリュームが含まれます。



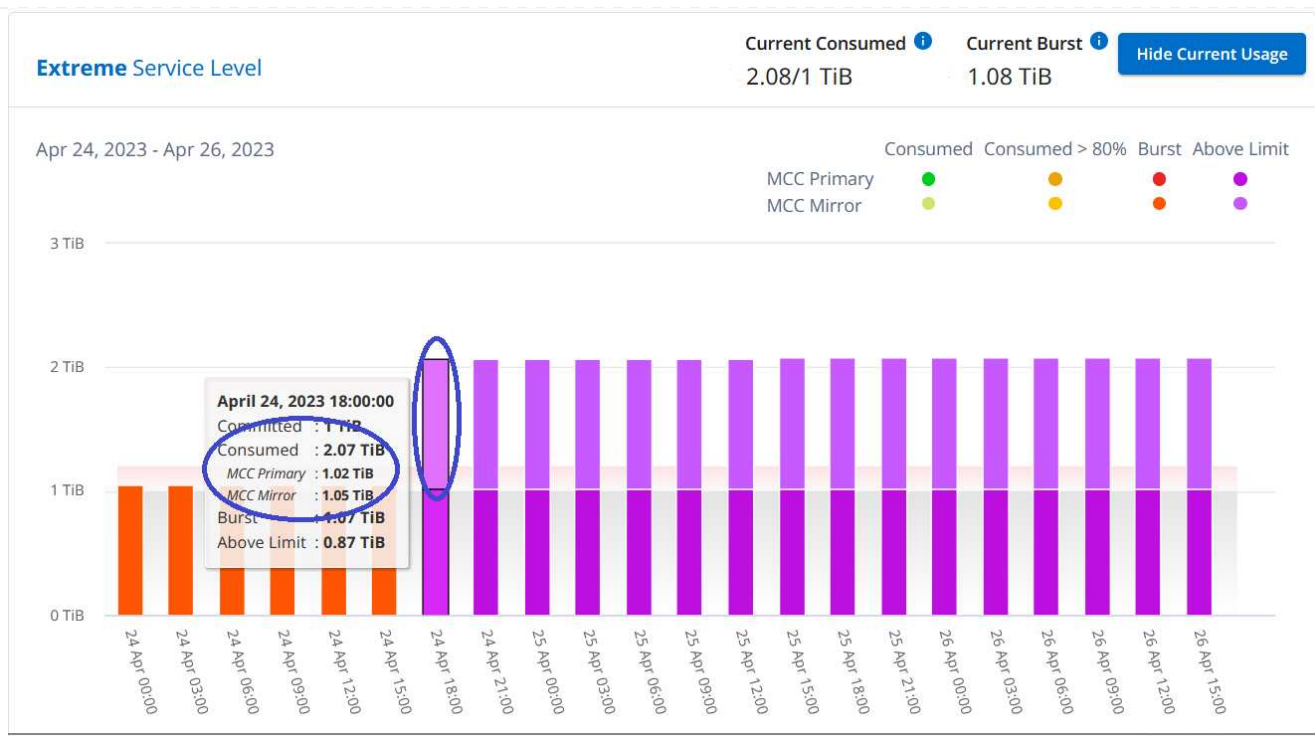
[現在の使用状況]タブのサブスクリプションのタッキングIDの横にあるツールチップは、MetroClusterセットアップでパートナーサブスクリプションを識別するのに役立ちます。

基本サービスレベル

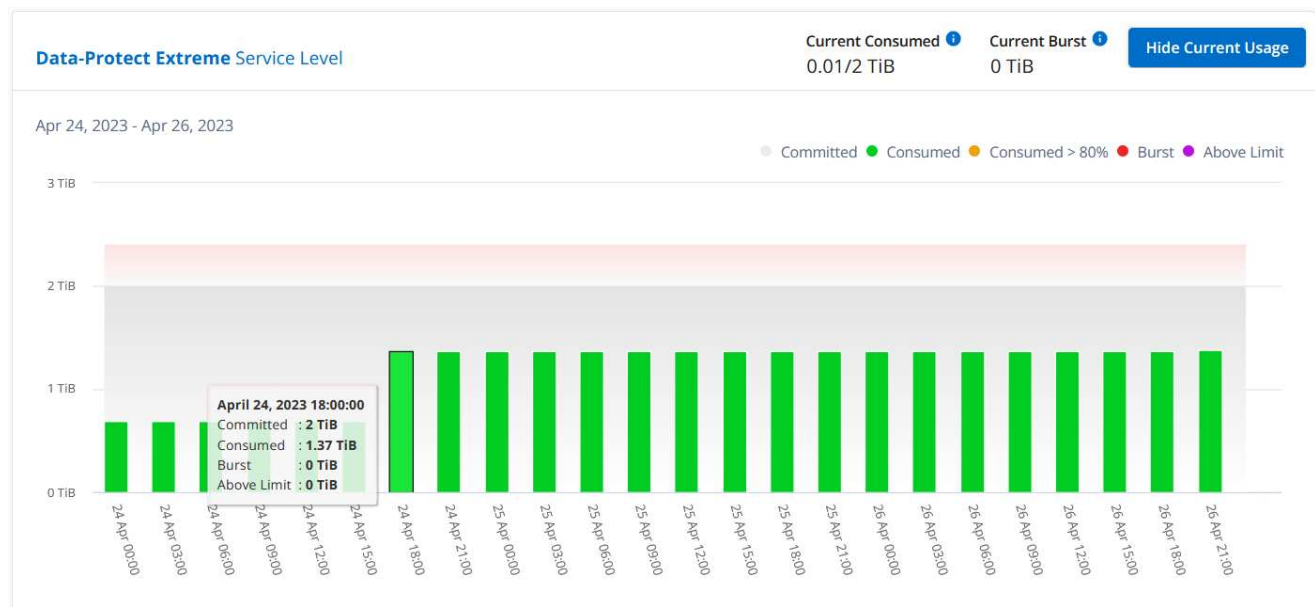
基本のサービスレベルの場合、各ボリュームはプライマリサイトとミラーサイトでプロビジョニング済みとして課金されるため、プライマリサイトとミラーサイトでの使用量に応じて同じ棒グラフが分割されます。

プライマリサブスクリプションで表示される内容

次の図は、_Extreme_service level（基本サービスレベル）とプライマリサブスクリプション番号のグラフを示しています。同じ履歴データチャートは、プライマリサイトに使用されるカラーコードのより明るい色合いでミラーサイトの消費をマークします。マウスにカーソルを合わせると、プライマリサイトとミラーサイトの消費量の内訳（TiB）がそれぞれ1.02TiBと1.05TiBで表示されます。



Data-Protect Extreme_service level（データ保護サービスレベル）のグラフは次のように表示されます。



セカンダリ（ミラーサイト）サブスクリプションで表示される情報

セカンダリサブスクリプションを確認すると、パートナーサイトと同じデータ収集ポイントのExtreme_service level（基本のサービスレベル）の棒グラフが反転し、プライマリサイトとミラーサイトでの消費量の内訳がそれぞれ1.05TiBと1.02TiBであることがわかります。

Extreme Service Level

Current Consumed ⓘ

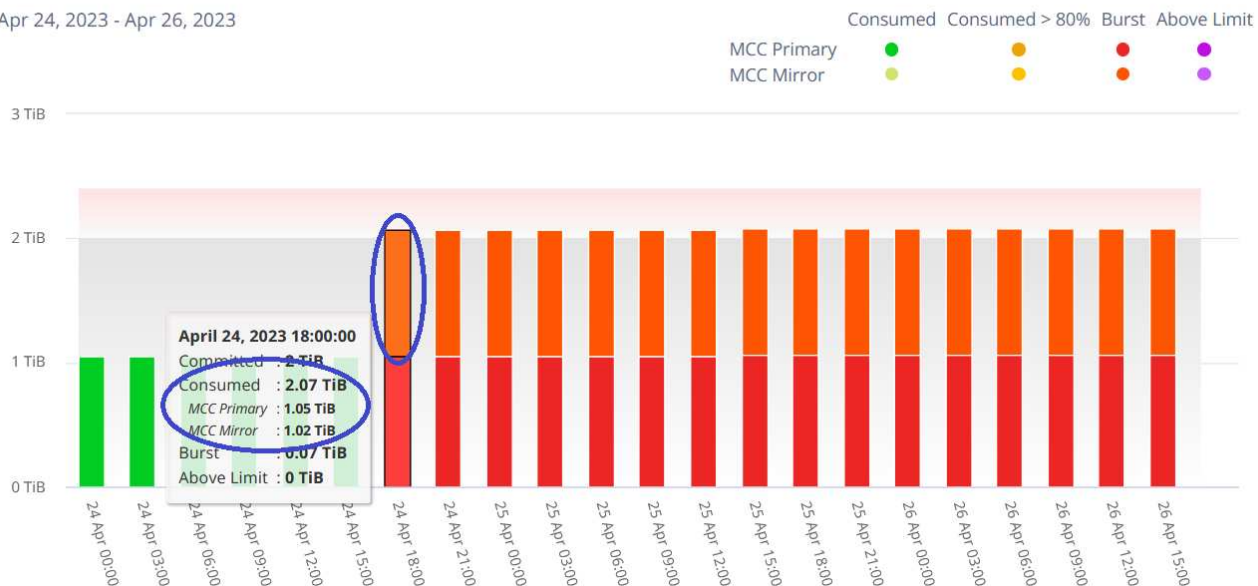
2.08/2 TiB

Current Burst ⓘ

0.08 TiB

Hide Current Usage

Apr 24, 2023 - Apr 26, 2023



Data-Protect Extreme service level（データ保護サービスレベル）の場合、パートナーサイトと同じ収集ポイントに次のようなグラフが表示されます。

Data-Protect Extreme Service Level

Current Consumed ⓘ

0/1 TiB

Current Burst ⓘ

0 TiB

Hide Current Usage

Apr 24, 2023 - Apr 26, 2023



MetroCluster によるデータの保護方法については、を参照してください "[MetroCluster のデータ保護とディザスタリカバリについて理解する](#)".

ボリュームとオブジェクト

[ボリュームとオブジェクト]*タブでは、ONTAPでボリュームの使用状況やその他の詳細を確認できます。StorageGRID の場合、オブジェクトストレージ環境でのノードとその個々の使用状況が表示されます。



このタブの名前は、サイトでの導入の種類によって異なります。ボリュームとオブジェクトストレージの両方がある場合は、[ボリュームとオブジェクト]*タブが表示されます。ストレージ環境にボリュームしかない場合は、名前が Volumes に変わります。オブジェクトストレージの場合のみ、[オブジェクト]*タブが表示されます。

ONTAPボリュームの詳細の表示

詳細はこちら。

ONTAPの場合、*[ボリューム]*タブには、Keystoneサブスクリプションで管理されるストレージ環境内のボリュームの、使用容量、ボリュームタイプ、クラスタ、アグリゲート、サービスレベルなどの情報が表示されます。

手順

1. [* Volumes (ボリューム)] タブをクリックします
2. サブスクリプション番号を選択します。デフォルトでは、使用可能な最初のサブスクリプション番号が選択されています。

ボリュームの詳細が表示されます。列見出しの横にある情報アイコンにマウスを合わせると、列をスクロールして詳細を確認できます。列でソートしたり、リストをフィルタして特定の情報を表示したりできます。



データ保護サービスの場合は、ボリュームがMetroCluster構成のプライマリボリュームかミラーボリュームかを示す列が表示されます。個々のノードシリアル番号をコピーするには、*ノードシリアルのコピー*ボタンをクリックします。

[Download CSV](#)

Subscription
QA-MCC-SiteB (A-S00023071) [Copy Node Serials](#)

i AQoS non-compliance can impact performance

Volume Name	AQoS	Cluster Name	Host Name	Aggregate Name	SVM	Department	Volume Type	Volume Style
fg_oss_1701861126_0...	Compliant	C1_st191-vsim-ucs529q...	st191-vsim-ucs529r	st191_vsim_ucs529r_ag...	vserverfab		Read-Write	flexgroup_constituent
fg_s3_0001	Compliant	C1_st191-vsim-ucs529q...	st191-vsim-ucs529r	st191_vsim_ucs529r_ag...	vserverfab		Read-Write	flexgroup_constituent
fg_s3_0002	Compliant	C1_st191-vsim-ucs529q...	st191-vsim-ucs529r	st191_vsim_ucs529r_ag...	vserverfab		Read-Write	flexgroup_constituent
vol_fab_s3_0001	Compliant	C1_st191-vsim-ucs529q...	st191-vsim-ucs529r	st191_vsim_ucs529r_ag...	vserverfab		Read-Write	flexgroup_constituent
vol_fab_s3_0002	Compliant	C1_st191-vsim-ucs529q...	st191-vsim-ucs529r	st191_vsim_ucs529r_ag...	vserverfab		Read-Write	flexgroup_constituent
vol_fab_s3_0003	Compliant	C1_st191-vsim-ucs529q...	st191-vsim-ucs529r	st191_vsim_ucs529r_ag...	vserverfab		Read-Write	flexgroup_constituent
vol_fab_s3_0004	Compliant	C1_st191-vsim-ucs529q...	st191-vsim-ucs529r	st191_vsim_ucs529r_ag...	vserverfab		Read-Write	flexgroup_constituent
vol_s3_sample	▲ Not set	C1_st191-vsim-ucs529q...	st191-vsim-ucs529r	st191_vsim_ucs529r_ag...	vserverfab		Read-Write	flexvol

Items per page: 10
1 to 9 of 9 < < Page 1 of 1 > >

タブ"]

StorageGRIDのノードと使用状況を表示

詳細はこちら。

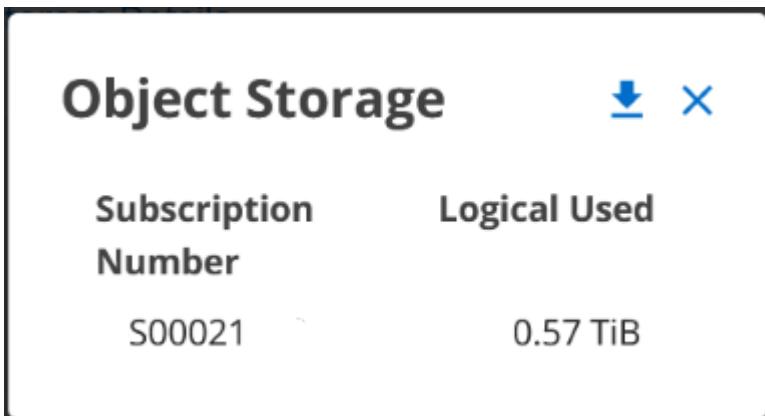
StorageGRIDの場合、オブジェクトストレージのノードの論理使用量が表示されます。

手順

1. [オブジェクト]タブをクリックします。
2. サブスクリプション番号を選択します。デフォルトでは、使用可能な最初のサブスクリプション番号が選択されています。サブスクリプション番号を選択すると、オブジェクトストレージの詳細のリンクが有効になります。



3. リンクをクリックすると、各ノードのノード名と論理使用量の詳細が表示されます。



パフォーマンス

*[パフォーマンス]*タブでは、Keystoneサブスクリプションで管理されているONTAPボリュームのパフォーマンス指標を表示できます。



このタブはオプションで使用できます。このタブの表示については、サポートにお問い合わせください。

手順

1. [パフォーマンス]*タブをクリックします。
2. サブスクリプション番号を選択します。デフォルトでは、最初のサブスクリプション番号が選択されています。
3. リストから必要なボリューム名を選択します。

または、 アイコンをクリックして、[ボリューム]*タブに移動します。

4. クエリの日付範囲を選択します。日付範囲には、月の初め、サブスクリプションの開始日から現在の日付、またはサブスクリプションの終了日を指定できます。将来の日付は選択できません。

取得される詳細は、各サービスレベルのサービスレベル目標に基づいて決まります。たとえば、ピークIOPS、最大スループット、ターゲットレイテンシなどの指標は、サービスレベルの個々の設定によって決まります。設定の詳細については、を参照してください。"[サービスレベル](#)"。



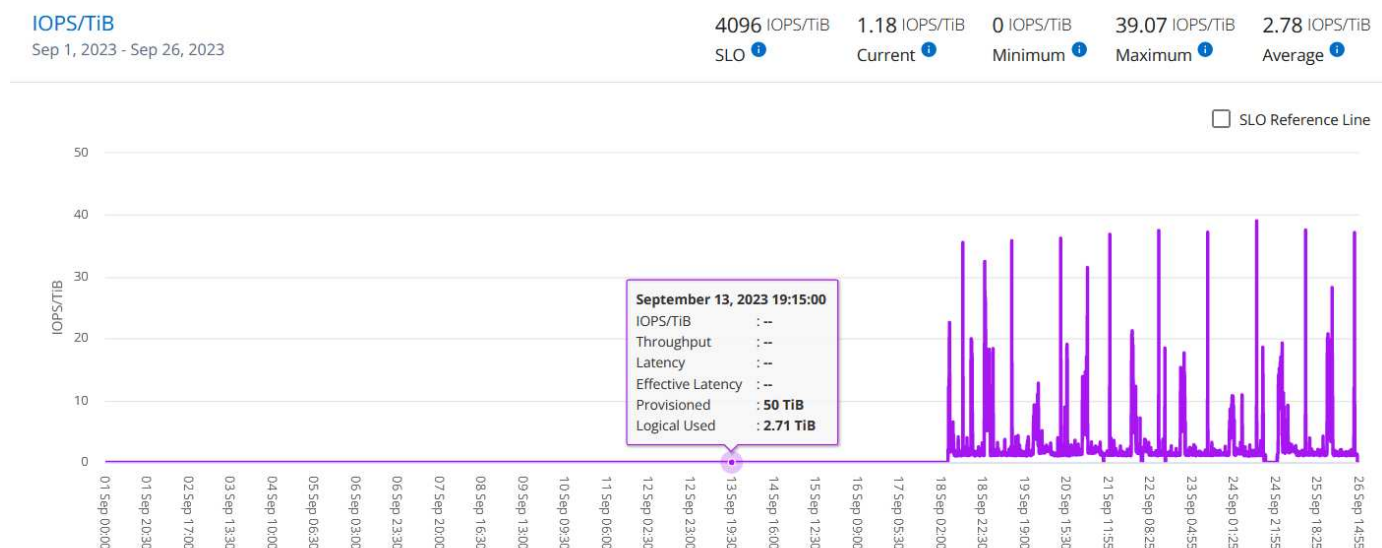
[SLO Reference Line]*チェックボックスを選択すると、IOPS、スループット、レイテンシのグラフがサービスレベルのサービスレベル目標に基づいて表示されます。それ以外の場合は、実際の数値で表示されます。

水平グラフには、5分間隔の平均パフォーマンスデータがクエリの日付範囲に従って表示されます。グラフをスクロールして特定のデータポイントにカーソルを合わせると、収集したデータにさらにドリルダウンできます。

以降のセクションでは、サブスクリプション番号、ボリューム名、選択した日付範囲の組み合わせに基づいてパフォーマンス指標を表示および比較できます。詳細は、ボリュームに割り当てられているサービスレベルに応じて表示されます。クラスタ名とボリュームタイプ（ボリュームに割り当てられている読み取り権限と書き込み権限）を確認できます。ボリュームに関連する警告メッセージも表示されます。

IOPS/TiB

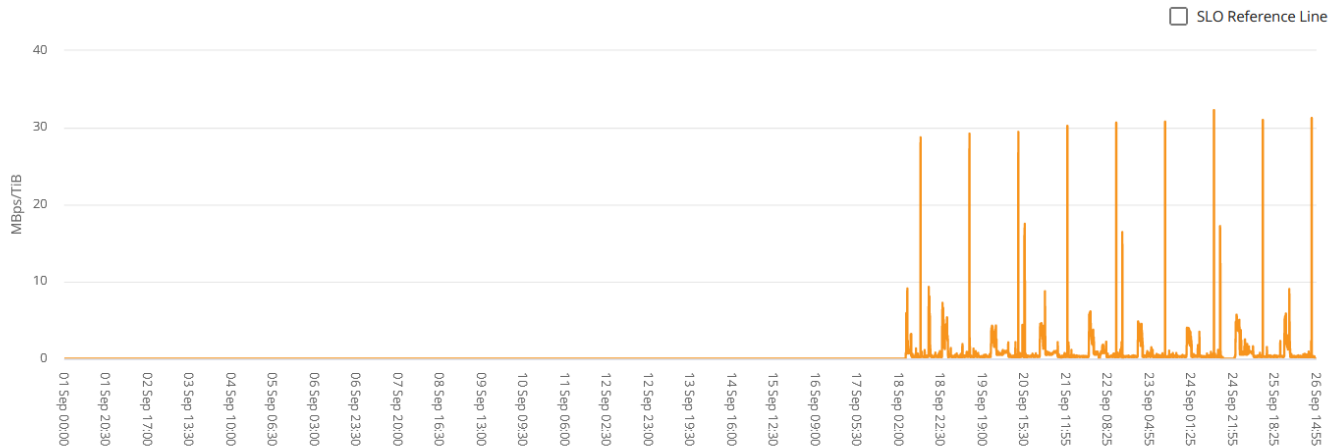
このセクションには、クエリの日付範囲に基づいて、ボリューム内のワークロードの入出力グラフが表示されます。サービスレベルの最大IOPSと現在のIOPS（クエリの日付範囲ではなく過去5分間）が、その期間の最小IOPS、最大IOPS、平均IOPS（IOPS/TiB）とともに表示されます。



セクション"]

スループット (MBps / TiB)

このセクションには、クエリの日付範囲に基づいて、ボリューム内のワークロードのスループットグラフが表示されます。サービスレベルの最大スループット（SLO Max）と現在のスループット（クエリの日付範囲ではなく過去5分間）が、その時間範囲の最小スループット、最大スループット、平均スループット（MBPS/TiB）とともに表示されます。



レイテンシ (ミリ秒)

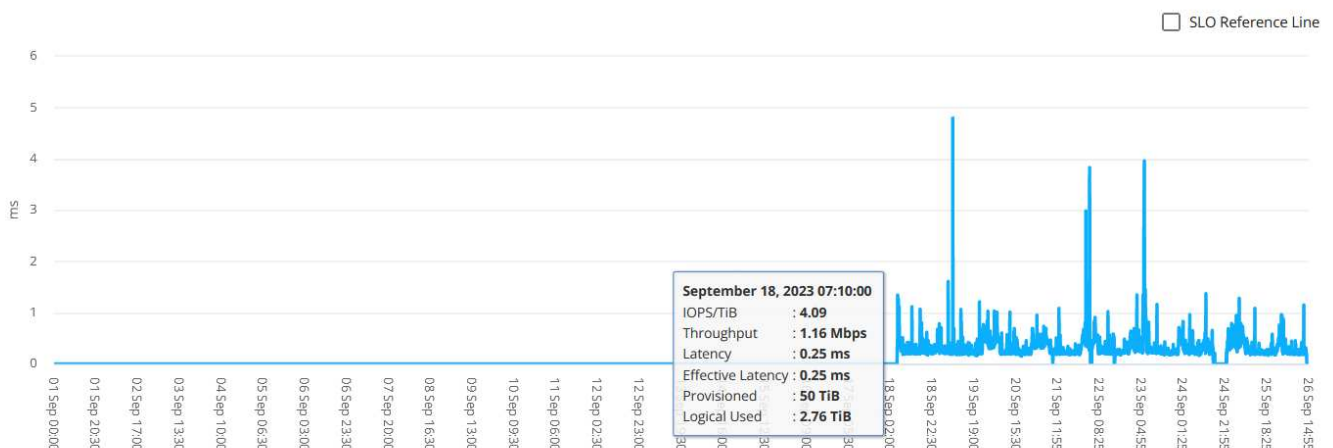
このセクションには、クエリの日付範囲に基づいて、ボリューム内のワークロードのレイテンシグラフが表示されます。サービスレベル（SLOターゲット）の最大レイテンシと現在のレイテンシ（クエリの日付範囲ではなく過去5分間）が、その時間範囲の最小、最大、平均レイテンシ（ミリ秒）とともに表示されます。

このグラフの色は次のとおりです。

- 水色：レイテンシ。Keystoneサービス以外のレイテンシを含む実際のレイテンシ。これには、ネットワークとクライアントの間で発生するレイテンシなど、追加のレイテンシが含まれる場合があります。
- 濃い青：有効なレイテンシ。実効レイテンシとは、SLAに関してお客様のKeystoneサービスにのみ適用されるレイテンシのことです。

Latency (ms)

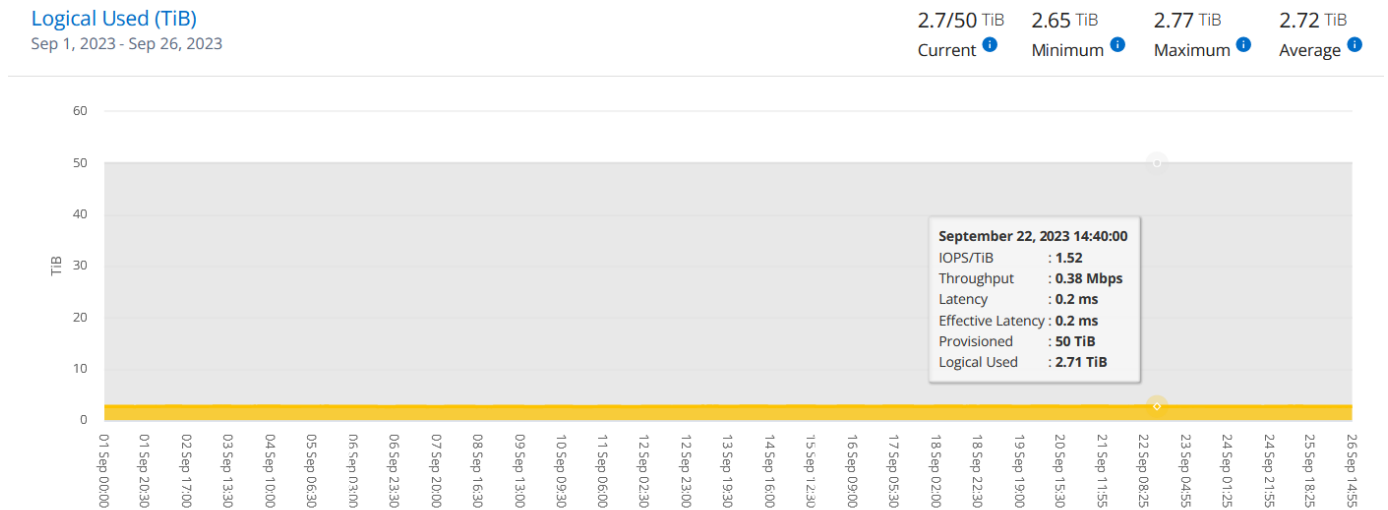
Sep 1, 2023 - Sep 26, 2023



使用済み論理容量 (TiB)


このセクションには、ボリュームのプロビジョニング済み容量と使用済み論理容量が表示されます。現在の使用済み論理容量（クエリの日付範囲ではなく過去5分間）と、その期間の使用量の最小値、最大値、平均値

がTiB単位で表示されます。このグラフでは、グレーの領域がコミット済み容量、黄色のグラフが論理的な使用状況を示しています。



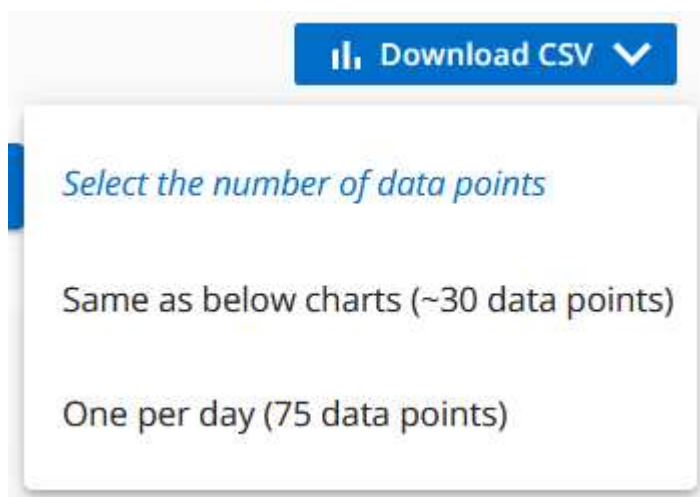
レポートを生成します

各タブの*[Download CSV]*ボタンをクリックすると、サブスクリプションの詳細、期間内の使用履歴デー

タ、ボリュームの詳細に関するレポートを生成して表示できます。  アイコン"]

詳細はCSV形式で生成され、あとで使用できるように保存できます。

[Capacity Trend]*タブでは、クエリの日付範囲のデフォルトの30データ収集ポイント、または日次レポートのレポートをダウンロードできます。



グラフデータが変換される* Capacity Trend *タブのサンプルレポート：

	1	2	3	4	5	6
1	Service Level	Timestamp	Committed (TiB)	Consumed (TiB)	Burst (TiB)	
2	Standard	12/31/2022 18:30	30	1.0293	0	
3	Standard	1/10/2023 21:30	30	3.5401	0	
4	Standard	1/11/2023 6:30	30	1.0293	0	
5	Value	12/31/2022 18:30	40	3.0781	0	
6	Value	1/1/2023 3:30	40	3.0781	0	
7	Value	1/1/2023 12:30	40	3.0781	0	
8	Value	1/1/2023 21:30	40	3.0781	0	
9	Data-Protect Premium	1/9/2023 18:30	33	2	0	
10	Data-Protect Premium	1/10/2023 3:30	33	2	0	
11	Data-Protect Premium	1/10/2023 12:30	33	2	0	
12	Data-Protect Premium	1/10/2023 21:30	33	2	0	
13	Data-Protect Premium	1/11/2023 6:30	33	2	0	
14	Extreme	12/31/2022 18:30	10	14.6221	4.6221	
15	Extreme	1/1/2023 3:30	10	14.6221	4.6221	
16	Extreme	1/1/2023 12:30	10	14.7998	4.7998	
17	Extreme	1/1/2023 21:30	10	14.7998	4.7998	
18	Extreme	1/2/2023 6:30	10	14.8556	4.8556	
19	Extreme	1/2/2023 15:30	10	14.8556	4.8556	
20	Extreme	1/3/2023 0:30	10	15.0064	5.0064	

アラートを表示します

ダッシュボードのアラートは警告メッセージを送信するため、ストレージ環境で発生している問題を把握することができます。



アラートには次の2種類があります。

- 情報:サブスクリプションがまもなく終了するなどの問題については、情報アラートを表示できます。情報アイコンにカーソルを合わせると、問題の詳細が表示されます。
- 警告: 非順守などの問題は警告として表示されます。たとえば、管理対象クラスタにアダプティブQoS (AQoS) ポリシーが適用されていないボリュームがある場合、警告メッセージが表示されます。警告メッセージのリンクをクリックすると、*[ボリューム]*タブに準拠していないボリュームのリストが表示されます。



単一のサービスレベルプランまたはレートプランにサブスクライブしている場合、非準拠ボリュームのアラートは表示されません。

AQoSポリシーの詳細については、を参照してください ["課金およびアダプティブ QoS ポリシー"](#)。

<input type="checkbox"/>	Subscription Number		Tracking ID	Billing Period	Start Date
<input type="checkbox"/>	A 500010		Tracking-123	Quarter	February 1, 2021
<input type="checkbox"/>	A-500021		Track123	Annual	July 1, 2022
 Warning: 168 volumes do not comply with this subscription's AQoS policies.					

これらの注意および警告メッセージの詳細については、ネットアップサポートにお問い合わせください。

著作権に関する情報

Copyright © 2024 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。