イーグルアイアップノート – AN004

イーグルアイクラウドVMS帯域幅管理

2021年5月3日：改訂 01.1

概要

イーグルアイクラウドVMSのインテリジェントな帯域幅管理により、ユーザーはVMSがいつ、どのようにネットワークに影響を与えるかを正確に管理できます。
このアップノートは、イーグルアイVMSのシステム設定を行う技術者や管理者を対象としています。帯域幅が制限されている設置拠点でも、帯域幅を最適化し、すべてが機能することを確認するために参考にしてください。

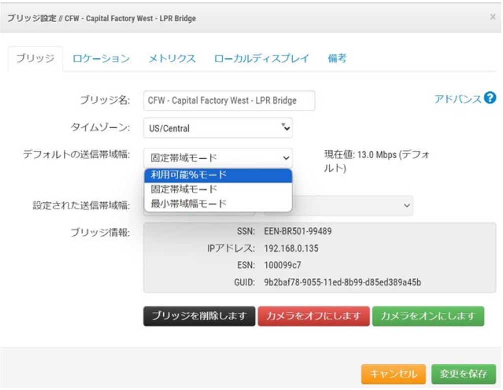
手順

インテリジェントな帯域幅管理は、データ転送を調整し、インターネット接続の帯域幅利用を最適化します。

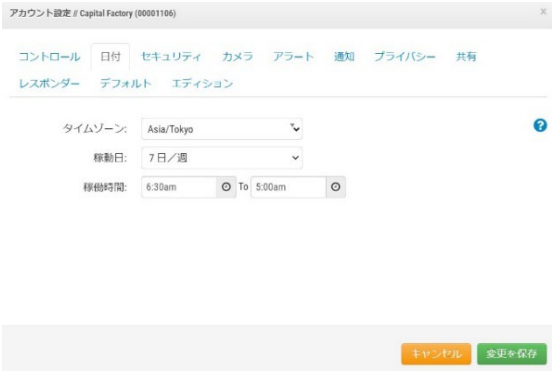
1. デバイスが映像をバッファリングし、固定帯域モードまたは利用可能%モードに応じてクラウドに転送できるようにします。
2. ユーザーは、固定帯域モードまたは利用可能%モードを利用して、転送のスケジュールを可変値で設定することができます。

機能

帯域幅の転送モードを選択して、どのように映像をクラウドへ送信するか設定できます。



- 利用可能%モード
- 固定帯域モード

● 最小帯域幅モード	
	
送信モード ● 「常時」クラウドにアップロード ● イベントのトリガー時に「オンデマンド」でアップロード ● イベントのトリガー時に「オンデマンド」でアップロード	スケジュール ● 特定の時間枠を選択してスケジュール ● 勤務時間中にデータをアップロード

アプリケーション

各設置拠点に、異なる帯域幅要件があります。導入時に利用可能な帯域幅を考慮します。イーグルアイでは、それぞれのネットワーク環境で最適なシステムパフォーマンスのために、インテリジェント帯域幅管理を提供します。

インテリジェントな帯域幅管理により、以下の設定ができます。

- 利用可能なネットワークの使用率
- 固定量の帯域幅利用
- 帯域幅利用のスケジュール
- 最大の帯域幅
- SIMカードを利用したネットワーク管理のための最小帯域幅モード

例．1

施設によっては勤務時間内のピーク時など、帯域を十分に確保できない時間帯があります。

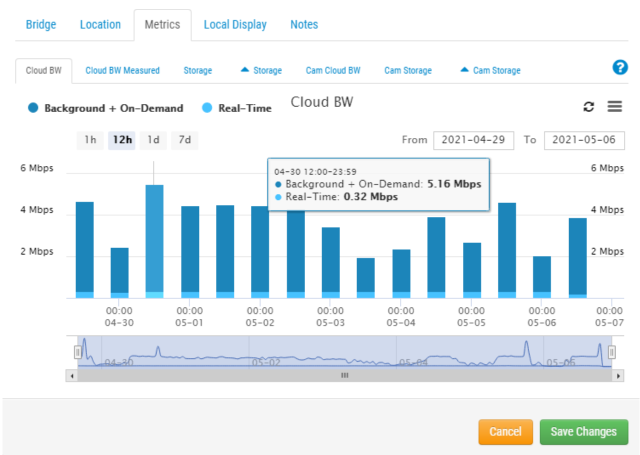
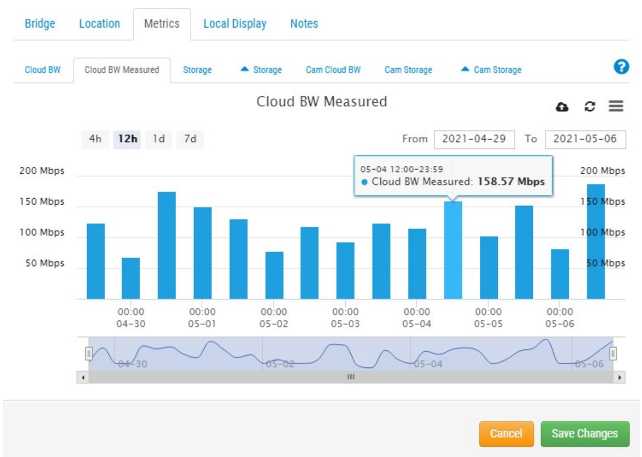
解決方法：

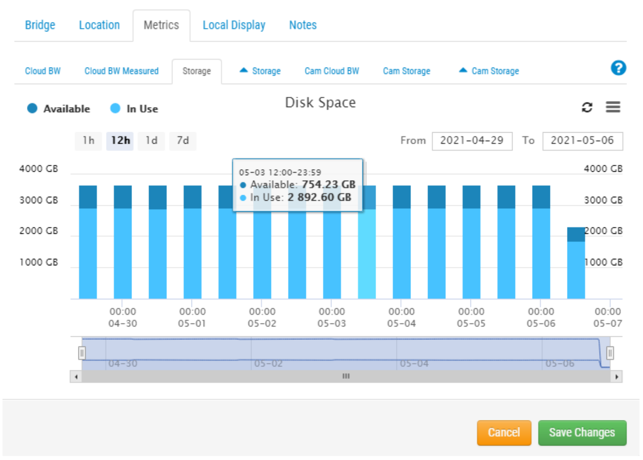
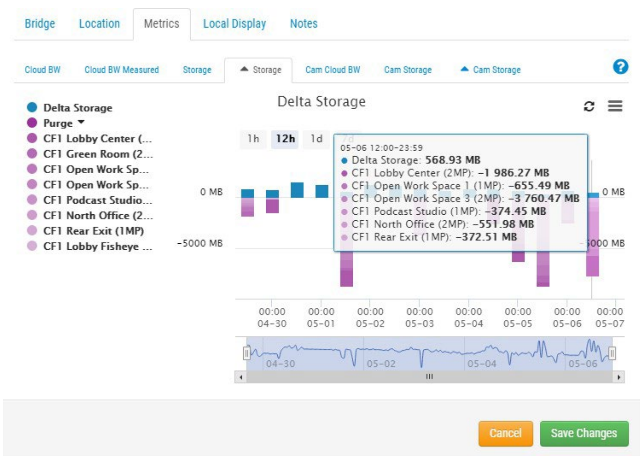
イーグルアイVMSのスケジュール機能を活用して、他の業務やネットワークへの影響を最小限に抑えることができます。デバイスが映像をバッファリングし、十分な帯域幅が利用できる営業時間外に映像をクラウドへ転送するようスケジュール設定ができます。

例. 2
通信プロバイダーの帯域幅利用料は高額であるため、すべてのカメラ映像をイーグルアイVMSへ同時にアップロードすることは困難な場合があります。
解決方法：
オンデマンド機能を使用してイーグルアイVMSへ映像をアップロードするようシステムを設定できます。これにより、顧客のニーズに合わせて映像データを転送し、残りの映像をブリッジ/CMVRにバッファリングすることが可能になります。

注意事項とその他詳細

システムのパフォーマンスをより良くするために、メトリックスを使用して設定を微調整できます。以下は、カメラ10台の使用例です。

	
「ブリッジ帯域値(Cloud BW)」は、クラウドに同期した映像とクラウドに転送されていない映像（Background + On-demand）、リアルタイム (Real-Time) は、クラウドにすぐに転送されるプレビュー映像を表しています。	「インターネット帯域値(Cloud BW Measured)」は、イーグルアイクラウドへのデータ送信に利用・測定された帯域値を表します。

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td>ブリッジ内のディスク容量を利用可能と使用中で表示しています。イーグルアイネットワークスクラウドに同期する前に映像を一時的にバッファリングするのに使われます。映像がまだクラウドに送信されないうちに容量が足りなくなる場合は、古い方から映像が消去され、日にちが浅い映像が確保されます。</td>
<td>Δストレージ（Delta Storage）は、ブリッジ/CMVRにバッファリングされた映像と、イーグルアイネットワークスクラウドに同期してできる容量の差を表します。差が「正」の場合はローカルストレージ追加利用を表し、「負」の場合はクラウドへの同期が成功したことを表します。保存期間前に消去された映像は、紫色でマイナス表示されます。</td>
</tr>
</table>