



MELA™ (通信帯域ベースのサブスクリプション)

究極のアプリケーション エクスペリエンスを可能にする

通信帯域ベースのライセンス モデル

MELA は、多くの ADC インスタンスを必要とするサービス環境に於いて、あらゆるアプリケーションの要求や条件に柔軟に適合するソフトウェア ライセンスです。適合するサービス環境はクラウド、オンプレミスを問いません。サービス提供者は、通信帯域をベースとした契約により ADC を無制限にデプロイし、SSL トランザクションの処理性能を高めることができます。MELA ライセンスはサブスクリプションとして月次で課金いたします。

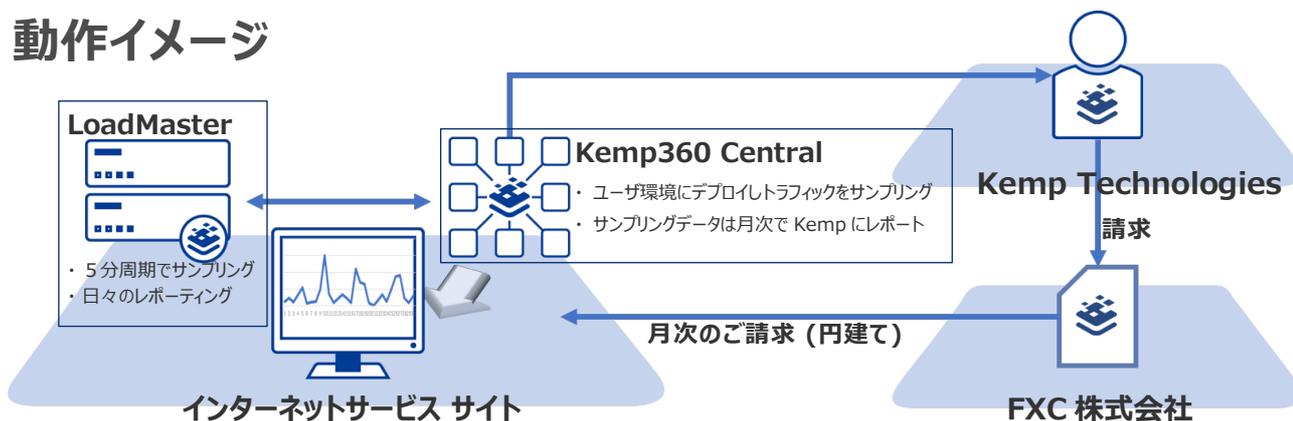
サービスの成長や提供スタイルの変化、季節需要の変動など、ダイナミックに変化するユーザデマンドに対して最適な規模の ADC を適正価格で提供する。MELA を利用することで、柔軟で拡張性のあるサービスが可能になります。

MELA の特長

特長	優位点
月次のサブスクリプション	ADC の導入による先行投資はありません。システム規模とサービスの拡大に合わせた通信帯域ベースの利用料金をサブスクリプションとして月次請求いたします。
総利用量を基準とした料金	常に最適な ADC リソースで運用できます。デプロイした ADC の通信量を基準に通信帯域を確定しますので、プロビジョンだけで料金が発生することはありません。
無制限の ADC インスタンス	クラウド環境、オンプレミスを問わず、必要な数のインスタンスのデプロイと不要なインスタンスの収束を簡単に行なえます。デプロイ数に制限はありません。
24 時間 365 日サポート	Kemp のワールドワイド サポートチームがシステム障害などに対応します。Kemp360 Vision を組合せると、タイムリーな状態監視が行なえます。
クロスプラットフォーム	1 つの MELA ライセンスで、クラウド、オンプレミス等のデプロイ環境によらず、すべての ADC インスタンスを一元的に管理することができます。
WAF (web アプリケーションファイアウォール)	ADC インスタンスでは、WAF による L7 アプリケーションのセキュリティ提供が可能です。毎日更新する WAF ルールで継続してセキュリティを担保します。

※ WAF (Web アプリケーション ファイアウォール) はアプリケーション (L7) の攻撃に対抗するファイアウォールです。WAF には攻撃をプロテクションするためのルールセットがあり、Kemp はこのルールセットを毎日アップデートすることで、最新の攻撃にも対応できる環境を提供します。

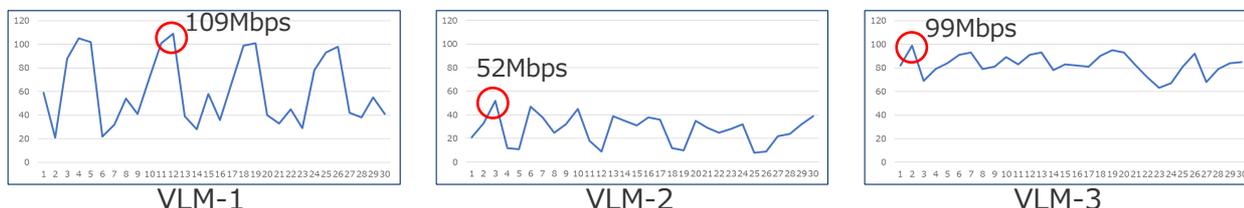
動作イメージ



Kemp360 Central

お客様のサービスサイトにデプロイし、トラフィック情報の収集と集計を行いその結果を Kemp に通知します。お客様は常にサービスのトラフィック状況を確認することができます。

サンプリング



インスタンス毎のサンプリング

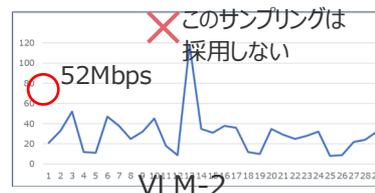
月次の利用帯域は、インスタンスごとにスループットをサンプリングし、各インスタンスのピーク時の帯域を合算します。合算結果がその月の利用帯域として課金の対象になります。

$$109 \text{ (VLM-1)} + 52 \text{ (VLM-2)} + 99 \text{ (VLM-3)} + \dots \leq 10\text{Gbps} ; 10\text{Gbps サブスクリプション}$$

※ 合算が 10Gbps を超える場合、1Gbps ごとの帯域ライセンスが追加されます。

95%サンプリング

95%サンプリングは、サンプリングしたデータの上位 5%を破棄することで、異常なピークデータを排除し利用帯域を平滑化する標準的な手法です。95%はインスタンスごとのサンプリングで、誤差となる上位 5%が破棄されます。この結果、スパイクアクセスや DDoS アタック等の異常なアクセスを排除し、通常の利用帯域に近い値を得ることができます。



利用帯域の計算

利用帯域のサンプリングは、インスタンスに設定したバーチャルサービス（VS）を通過するパケットに対してのみです。SNMP、ファームウェア更新、ログの収集、バックアップ等のマネージメント系のスループットはカウントしません。このため、一般的なネットワークモニタリングと MELA がサンプリングするトラフィックデータには差異が生じます。例えば、表のようにネットワーク全体のトラフィックに対して、VS トラフィックは全体一部ですので少ない値になります。

	リクエスト	リプライ
Network 全体	600	178,000
MELA	300	89,000

アプリケーション配信の課題を解決

課題	MELA ソリューション
低コストでマルチテナント環境を構築し、テナント間の独立性を担保する	従来は、大規模ユーザをフォーカスしたテナントサービスで、大規模なハードウェアによる設備での多くのコストが掛かっていました。MELA は、個別のアプリケーション、サービス、組織に対し、独立した専用の ADC を割当てることができ、サービスの独立性が保たれます。
需要によるシステムのスケールイン/アウトを行い、運用コストをセーブする	ハードウェア ソリューションでは、ダイナミックな環境下で要求に見合ったプロビジョニングを行う場合、オーバスペックな装置が必要になります。MELA では、常に適切なサイズの運用が可能で、突然のシステム要求に対しても簡単にスケール調整ができます。
クラウド環境での負荷分散も必要である	MELA では、インスタンスの使用時間とサイズで料金が決まるクラウド型の課金モデルに対して、1 台のロードバランサーから複数台によるクラスタリング構成まで、ADC インスタンスを柔軟に構築することができます。
ビジネスの要求に素早く反応する	MELA は、LoadMaster の API とプラットフォームの自動プロビジョニング機能を使い、サービスのデプロイからライセンス処理やコンフィグレーション等の一連の流れで、LoadMaster インスタンスのプロビジョニング手順を単純化して素早い対応を可能にします。
余分な設備費を掛けることなくビジネスの要求に適合させる	MELA は、既存のインフラ資源であっても、ハイパーバイザーやクラウド環境にデプロイした仮想化 LoadMaster と同様に、そのインフラ資源を活用対象として扱います。既存の資源やプロセスを活用することで、リソースを最適化し少ないコストでの運用を実現します。
すべての Web アプリケーションに跨った高いセキュリティ性能を提供する	MELA はオプションとして、WAF（Web アプリケーション ファイアウォール）機能をすべてのデプロイした LoadMaster に提供します。WAF ルールは、デイリーアップデートで常に最新の状態を保ちます。

プロダクト型番と説明

LoadMasterのADC機能に加えて、エッジ認証機能（ESP）、グローバルロードバランシング機能（GEO）、Webアプリケーションファイアウォール機能（WAF）が利用可能なライセンスモデルです。WAFルールセットとGSLBのIPレピュテーションは毎日最新の情報をアップデートします。デプロイ可能なインスタンス数は無制限です。各インスタンスをクラスタリング構成にすることでSSL TPSの処理性能も論理的に無制限になります。

Kempのエンジニアが24時間365日のテクニカルサポートを行います。

プロダクト型番	説明
K360-MELA-0-10Gb	1ヶ月に10Gbpsまでの帯域利用を契約するサブスクリプションです。10Gbpsを超えた場合は1Gbps単位にK360-MELA-OVERAGEを追加購入します。お支払いは月の利用が確定した後に発生します。金額はサブスクリプション料金と超過利用料の合算です。
K360-MELA-10-25Gb	1ヶ月に10Gbps～25Gbpsまでの帯域利用を契約するサブスクリプションです。25Gbpsを超えた場合は1Gbps単位にK360-MELA-OVERAGEを追加購入します。お支払いは月の利用が確定した後に発生します。金額はサブスクリプション料金と超過利用料の合算です。
K360-MELA-25-50Gb	1ヶ月に25Gbps～50Gbpsまでの帯域利用を契約するサブスクリプションです。50Gbpsを超えた場合は1Gbps単位にK360-MELA-OVERAGEを追加購入します。お支払いは月の利用が確定した後に発生します。金額はサブスクリプション料金と超過利用料の合算です。
K360-MELA-50-100Gb	1ヶ月に50Gbps～100Gbpsまでの帯域利用を契約するサブスクリプションです。100Gbpsを超えた場合は1Gbps単位にK360-MELA-OVERAGEを追加購入します。お支払いは月の利用が確定した後に発生します。金額はサブスクリプション料金と超過利用料の合算です。
K360-MELA-UNLIMITED	1ヶ月の帯域利用が無制限のサブスクリプションです。金額は毎月定額になります。
K360-MELA-OVERAGE	各サブスクリプションの利用帯域を超えた場合に追加購入していただく帯域ライセンスです。1Gbps単位で帯域を追加できます。

※ SSL TPSは、SSL通信において秒間にHTTPトランザクションを処理できる性能指標です。デプロイしたインスタンスをクラスタリングすることで、インスタンスの数に比例して処理性能を向上させることができます。

MELA サブスクリプションのまとめ

MELA サブスクリプションは、月間の利用帯域と月次費用をあらかじめ確定した料金モデルを用意しています。月の利用帯域が契約帯域を超えると、1Gbps単位でK360-MELA-OVERAGEの料金モデルが追加されます。

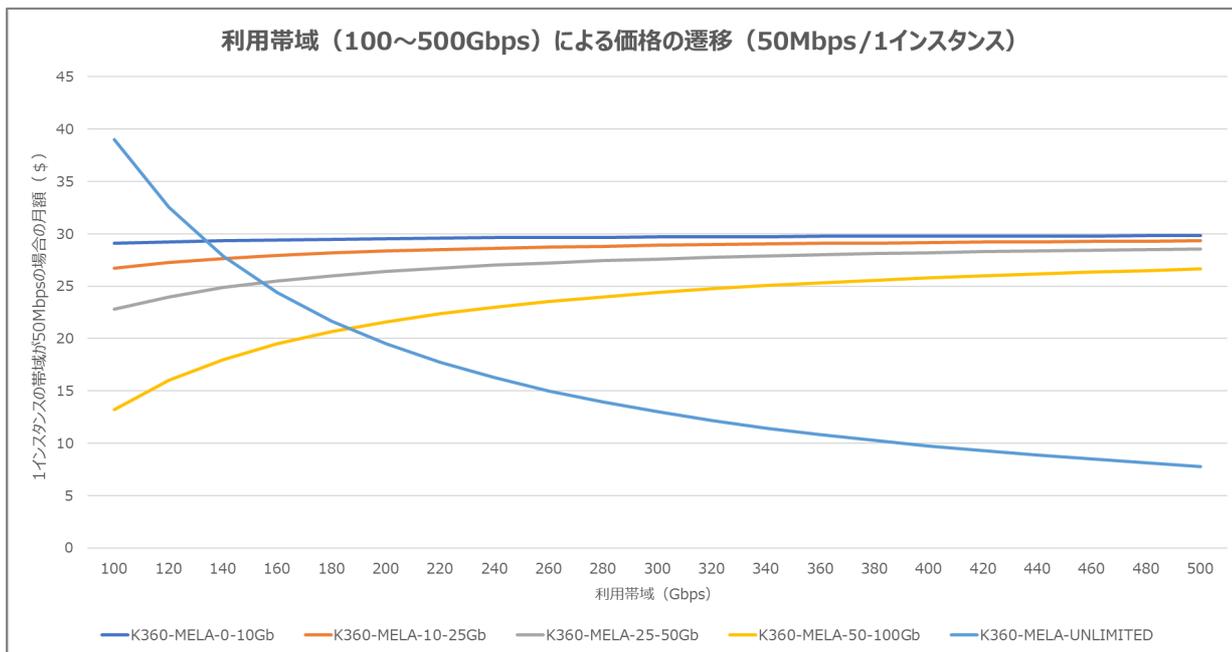
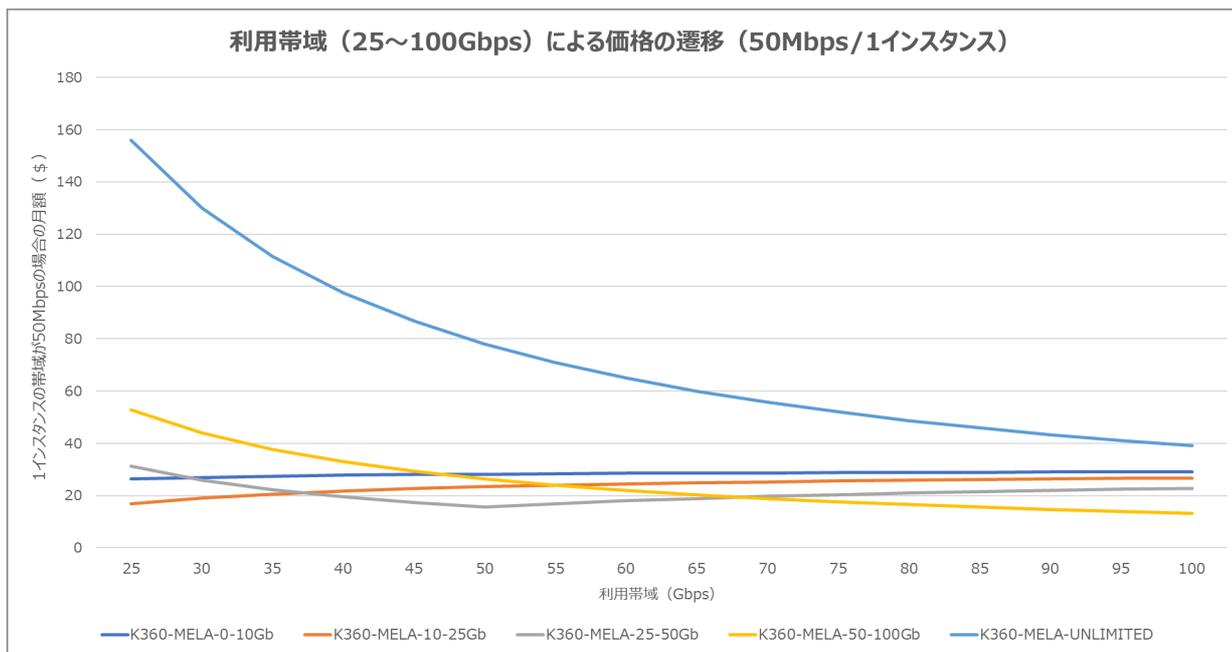
また、追加課金を必要としない、月間の利用帯域が無制限のプランも用意しています。

プロダクト型番	契約期間	契約帯域	インスタンス数	SSL TPS	利用可能機能	サポート
K360-MELA-0-10Gb	1年間	10Gbpsまで	無制限	無制限	SSO、GSLB、WAF	24時間/365日
K360-MELA-10-25Gb	1年間	25Gbpsまで	無制限	無制限	SSO、GSLB、WAF	24時間/365日
K360-MELA-25-50Gb	1年間	50Gbpsまで	無制限	無制限	SSO、GSLB、WAF	24時間/365日
K360-MELA-50-100Gb	1年間	100Gbpsまで	無制限	無制限	SSO、GSLB、WAF	24時間/365日
K360-MELA-UNLIMITED	1年間	無制限	無制限	無制限	SSO、GSLB、WAF	24時間/365日

※ 休日、夜間は英語での対応になります。

料金イメージ

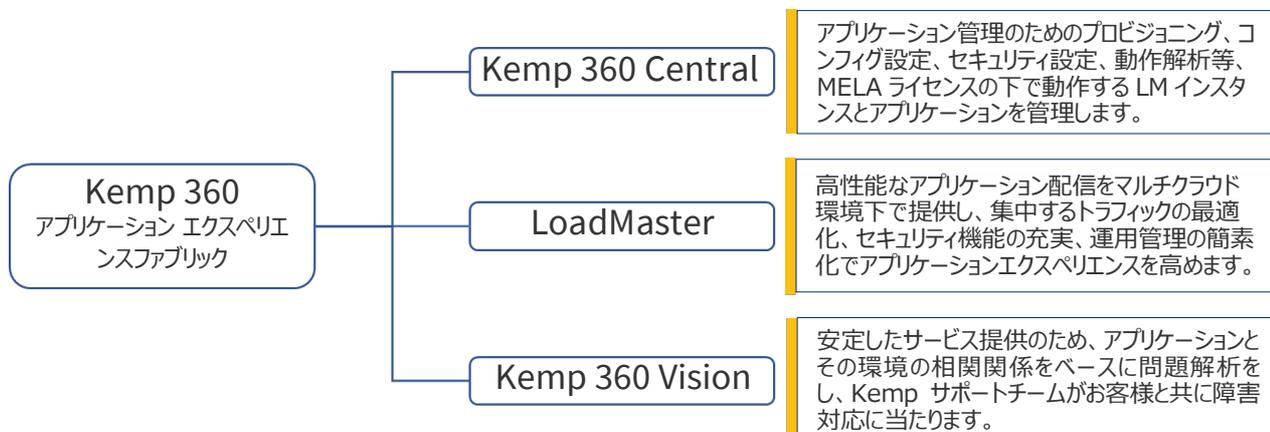
MELA ライセンスは、デプロイできるインスタンス数に制限はありません。利用料金は月間の利用帯域で確定しますので、1つのインスタンスが必要とする利用帯域と契約帯域でインスタンス数を想定し、コストとして計算することができます。1インスタンスあたりの帯域設定は、サービス事業者様の販売方法によります。サービス事業者様のサービスの一貫として、またアプリケーションサービスのソリューションとして、更に Web サービスのセキュリティ対策として、利用者向けに低価格な ADC ソリューションの提供を可能にします。



- ※ 価格はドルをベースとして、インスタンスあたりの単価を計算しています。
- ※ 日本国内の価格とは異なります。

Kemp 360 ポートフォリオ

MELA ライセンスの契約で、LoadMaster に加えて Kemp 360 を利用することができます。Kemp 360 はアプリケーションエクスペリエンスのための統合型の管理システムです。MELA との組合せでシステムの運用効率を最大化します。



LoadMaster ラインアップ

MELA ライセンスでデプロイ可能な LoadMaster は、ADC（アプリケーション デリバリーコントロール）機能に加えて、SSO を含む認証パッケージ（ESP^{*1}）、グローバルサイトの負荷分散機能（GEO^{*2}）、Web アプリケーション ファイアウォール（WAF）の各機能を利用できます。デプロイ可能な LoadMaster インスタンスはスループットの制限のないモデルです。MELA ライセンスの契約では当該モデルを無制限にデプロイすることが可能です。

モデル型番	スループット	SSL TPS	備考
VLM-MAX	無制限	無制限	デプロイで設定するインスタンスの CPU とメモリ量でスループットが決まります

*1 ESP はエッジ認証のためのオプションパッケージで、エッジ セキュリティ パックの略です。

*2 GEO は GSLB（グローバルサイト ロードバランシング）のためのオプションパッケージで、Geographically distributed across から取った名称です。

動作環境

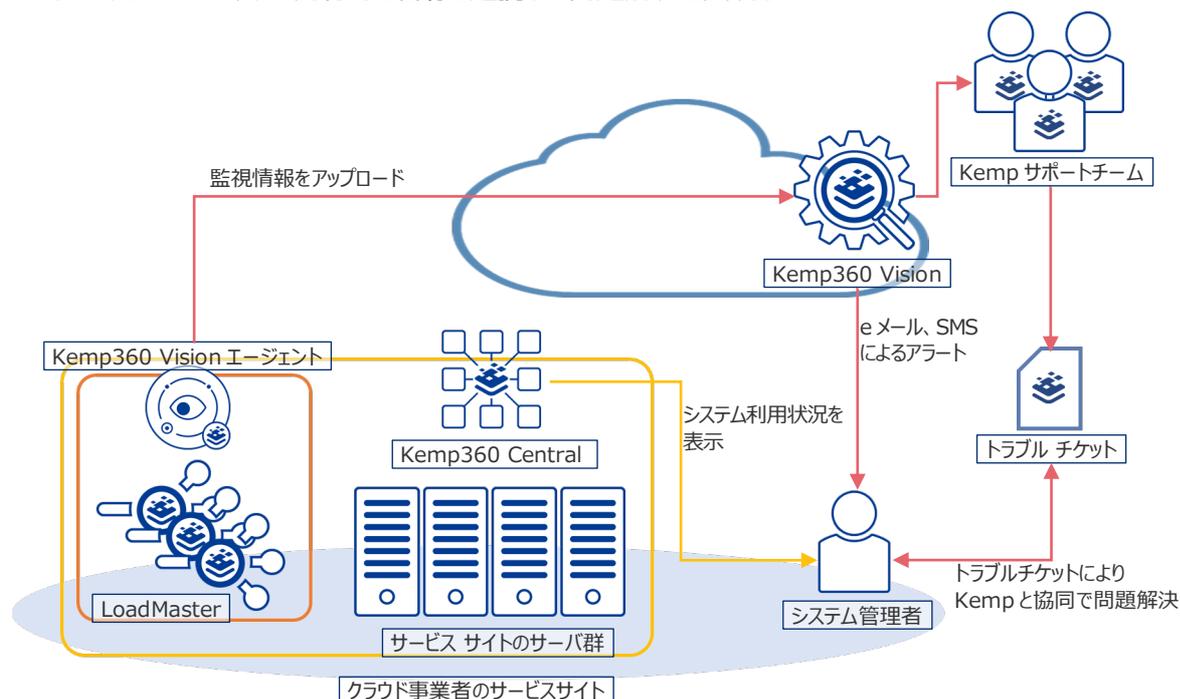
MELA の各システムは以下の環境で動作します。

ハイパーバイザー	Vmware, Hyper-V, KVM/Xen, Oracle VirtualBox
クラウド	Amazon Web Service, Microsoft Azure

システム環境と運用イメージ

Kemp360 Central は、MELA ライセンスの利用帯域を計測する上で必要なソフトウェアですが、LoadMaster のプロビジョニングやコンフィギュレーションを一元的に管理することができます。これにより、アプリケーション エクスペリエンスの向上と最適化リソース管理を実現でき、仮想化プラットフォームと連携したプロビジョニングを可能にします。

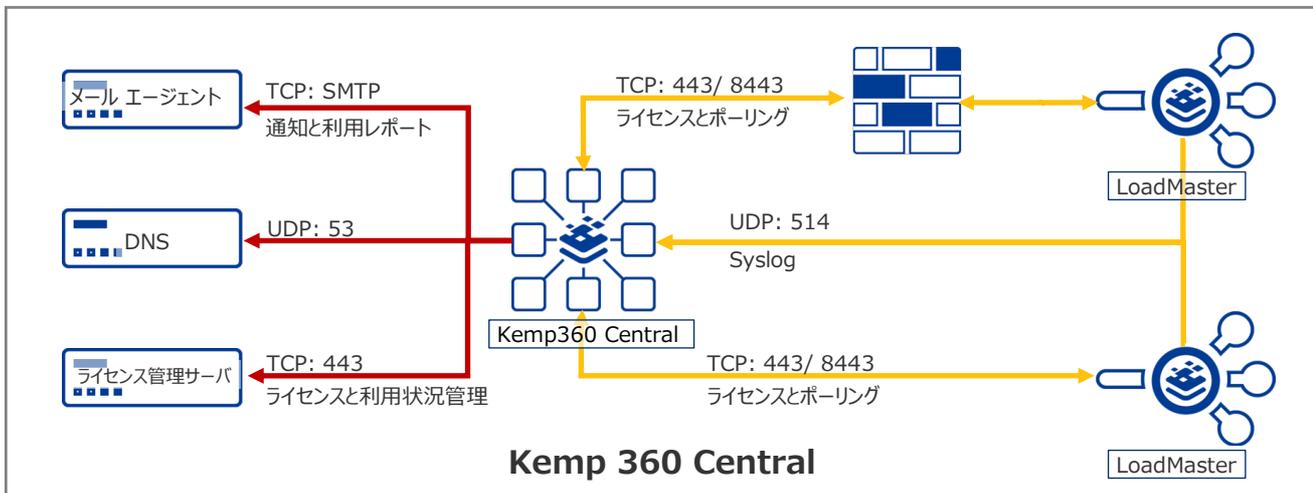
更に Kemp360 Vision エージェントをデプロイすることで、Kemp360 Vision と連動したシステム監視サービスを利用できます。Kemp360 Vision は、お客様サイトの状態をリアルタイムに監視し、問題発生の予兆や実際の問題に対していち早くサイト管理者にアラートを上げると共に、Kemp のサポートチームへのアラートを発生させます。アラート内容によっては、トラブルチケットの発行でお客様と連携した問題解決を実現します。



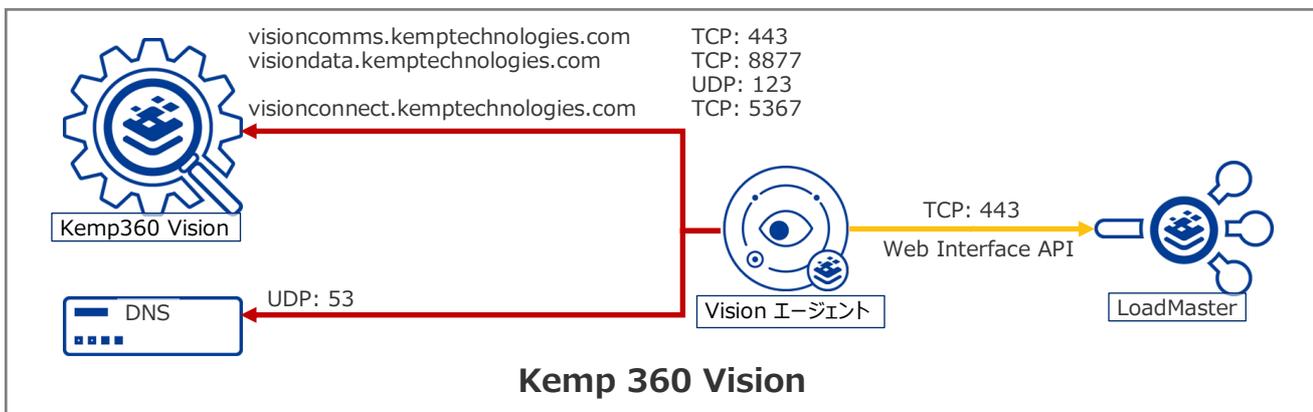
項目	説明
LoadMaster	MELA ライセンスでデプロイ可能な負荷分散機能（ADC、GSLB）とセキュリティ機能（WAF、SSO）を持つ仮想アプライアンスソフトウェアです。
Kemp360 Central	MELA サブスクリプションのベースとなる LoadMaster の利用帯域を収集し、サーバの利用状況と共にシステム管理者に提供します。また、利用帯域はサブスクリプションの請求のためのベースとなります
Kemp360 Vision	クラウド事業者の環境にデプロイした Kemp360 Vision エージェントからのデータをマイニングし、LoadMaster の運用状態や付加情報を、eメールとSMSでリアルタイムに通知します
Kemp360 Vision エージェント	クラウド事業者の環境にデプロイし、LoadMaster の運用状態とトラフィック状態を監視し、クラウドサービスである Kemp 360 Vision に通知します。2 コア、4GB の環境が必要です
Kemp サポートチーム	ワールドワイドに展開する Kemp のサポートチームが、24 時間 365 日のシステム監視を可能にし、サービスシステムの問題点やトラブルを的確に解決します

デプロイ

Kemp 360 Central は、MELA ライセンス管理とユーザへの通知のために、インターネットアクセスでは HTTPS と SMTP を使用します。イントラネットでは LoadMaster の情報を収集するために HTTPS (443/8443) と Syslog 接続が必要になります。



Kemp360 Vision は、インターネット上の Vision サーバとユーザ環境にデプロイしたエージェントを接続するために以下のポートの開放が必要になります。また、イントラネット上では LoadMaster の監視のために 443 で接続します。また、Windows サーバに対しては WMI により Active Directory と Exchange サーバの監視が可能です。



また、Kemp360 Central と Vision エージェントが必要とするハイパーバイサー環境は以下の通りです。

モデル型番	CPU	メモリ	ストレージ
Kemp360 Central	4 コア	8GB	250GB
Vision エージェント	2 コア	4GB	32GB

導入までのプロセス

MELA ライセンスの導入にあたっては、実際に導入するシステム環境のアセスメントを行い、その内容をもって評価のための導入と支援を行います。その後のサービス事業者様のサービス開始時期をベースに MELA のサブスクリプション契約を行います。

アセスメント

実際に MELA ライセンスを導入するために必要なサービス事業者様のシステム環境などの聞取りを行います。また、サブスクリプションのベースとなる利用帯域、サービス事業者様のアプリケーション、システムアーキテクチャー等の聞取りも行います。

基本情報の聞取り	基本的なサービス事業者様の情報（クラウドサービスの内容等を含む）と、サービス開始のスケジュール、サービス運用に必要な KEMP ID の値などの聞取りを行います
サブスクリプション レベル	サービス事業者様が提供するサービスに必要な利用帯域の確定を行います。帯域確定にあたっては、Kemp のエンジニアと共に検討を進めていきます
オペレーティング環境	サービス事業者様のシステムに関する要求やアプリケーションとサービスの仕様など、MELA 導入後に進めようとするサービスとオペレーションについて、詳細な確認を行います
システムアーキテクチャー	システムとネットワーク環境、および Kemp360 Central を正しく動作させるための環境設定について、疑問点や問題点を整理します

プロフェッショナル サービス

評価環境の構築にあたっては、MELA ライセンスの基本的な導入（Kemp360 Central のデプロイ等）について Kemp のエンジニアが全面的に支援を行います。

また、サービス事業者様のオリジナルなサービス環境の構築、特殊な設定とそれに伴う追加開発等、より深いテクノロジーとエンジニアリングが必要になる場合は、Kemp のプロフェッショナル サービスによる包括的なエンジニアリング サービスの提供が可能です。プロフェッショナルサービスは、日本国内においては FXC 株式会社のサービス体制と Kemp のエンジニアが連携して、日本語によるサービス提供を行います。

コントラクト

MELA ライセンスは、基本的にサービス事業者様と Kemp 社の直接の契約になります。このため契約書は英語になりますが、FXC 株式会社では英語契約書を要約したものをご用意し、契約プロセスをスムーズに進める環境を提供いたします。なお、契約は DocuSign を通じてオンラインで行います。