

Kemp LoadMaster とは？

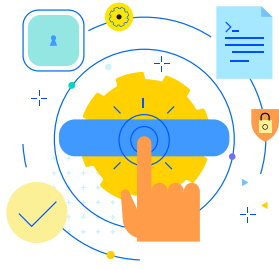
全世界のお客様から支持される
LoadMaster の
技術に裏打ちされた高度な機能

データシート



多くのお客様が Progress® Kemp® LoadMaster® を選択するのには、理由があります。お客様の抱える課題について、お客様の立場に立って考え、お客様のニーズに適合する豊富な機能を、無駄のないコストで導入できる、ベストなソリューションパッケージを提供しているからです。以下に示すような理由から、世界中で、100,000 を超えるアプリケーションが配備されています。

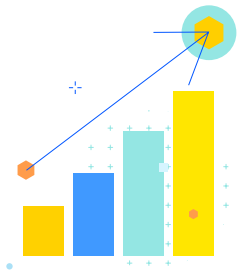




理由その1: シンプルで簡単に使用可能

アプリケーションに応じて、高性能ロードバランサー(ADC)を簡単に迅速にデプロイできます。幅広いアプリケーションを最適化するように設計されており、クラウドやコンテナの環境下にあるアプリケーションやマイクロサービスに専用のロードバランサーを割り当てることで、サービスの不安定な動作や停止のリスクを大幅に軽減します。

アプリケーションやシステムに対して行った問題解決や導入支援のノウハウを共有のデータベースとすることで、アプリケーションの問題をより迅速に検出し、解決する手段を確立しています。



理由その2: お客様のニーズに応じられる柔軟なライセンスモデル

永続ライセンス

永続ライセンスは、指定されたパフォーマンスレベルで LoadMaster を永続的に使用できるライセンスです。物理アプライアンス、仮想アプライアンス、およびクラウドで利用できます。Standard、Enterprise、Enterprise Plus の3つのレベルの中からサポートサブスクリプションを選択できます。

サブスクリプションライセンス

サブスクリプションライセンスは、特定の期間向けにライセンスされ、オプションでその期間の終了時に更新されます。クラウドおよびハイパーバイザーの仮想アプライアンス LoadMaster で利用できます。サポートが付属していないタイプには、サポートサブスクリプションが必要です。

PAYG ライセンス (従量課金ライセンス)

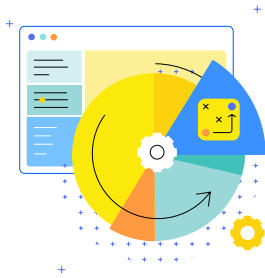
PAYG (Pay-As-You-Go) ライセンスは、Azure または AWS を使用した時間ごとに課金される時間単位のライセンスで、ライセンス料にはプラットフォームの使用料と LoadMaster インスタンスのライセンスが含まれています。レピュテーションデータが毎日更新される GSLB と WAF、およびエッジセキュリティパックが標準で含まれており、追加のサブスクリプションを購入する必要はありません。

SPLA ライセンス (サービスプロバイダー向けライセンス)

サービスプロバイダーライセンス契約 (Service Provider Licensing Agreement、SPLA) を締結すると、使用量に応じて月単位で課金されるライセンスが提供されます。

Pooled ライセンス (使用容量予約ライセンス)

Pooled ライセンスでは、ライセンス容量がプールされ、複数の展開環境間で動的に割り当てられます。各展開環境向けに、プールから必要な容量を柔軟に発行でき、需要の変化に応じて容量を増減して再割り当てが可能です。



理由その3: 様々なニーズに適用できる豊富な機能

異種環境のアプリケーションを一元的に管理して高度な負荷分散を行い、アプリケーションの常時稼働を保証します。

レイヤ4とレイヤ7のロードバランシング機能

高パフォーマンスのロードバランサーとリバースプロキシ。サーバーとアプリケーションのヘルスチェック、FIPS 140-2 サポートを含む SSL アクセラレーション、キャッシング/圧縮、TCP 多重化、自動化対応 API などのコア機能が含まれます。

L4 - L7 のアプリケーション配信

- ・ TCP/UDP ベースのプロトコルのサーバー負荷分散
- ・ TLS (SSL) オフロード
- ・ レイヤ7 コンテンツのスイッチング
- ・ HTTP/HTTPS の透過キャッシュ
- ・ HTTP/HTTPS コンテンツの静的/動的な圧縮
- ・ HTTP/2 サポート
- ・ 最大1000台の仮想サーバーと1000台のリアルサーバー
- ・ NAT ベースのフォワーディング
- ・ ダイレクトサーバーリターン (DSR) 設定のサポート
- ・ S-NAT 設定のサポート
- ・ VLAN トランッキング (802.1Q)
- ・ リンクインタフェースボンディング (802.3ad)
- ・ USGv6 認証済み
- ・ アドレス指定と機能に関する IPv6 サポート
- ・ NIST USGv6 ネットワークスタックを使用した IPv6 から IPv4 へのゲートウェイ/プロキシ

セッションパーステンス

- ・ ソース IP ベース (L4)
- ・ TLS (SSL) セッション ID ベース (L4)
- ・ HTTP/HTTPS ブラウザセッションベース (L7)
- ・ HTTP/HTTPS Web クライアントセッションベース (L7)
- ・ RDP ログイン ID ベース (L7)
- ・ HTTP/HTTPS セッション混在のポートフローベース
- ・ Microsoft RDS のセッション再接続

負荷分散方式

- ・ ラウンドロビン
- ・ 重み付けラウンドロビン
- ・ 最少接続
- ・ 重み付け最少接続
- ・ エージェントベースアダプティブ
- ・ 固定重み付け
- ・ ソース IP ハッシュ
- ・ レイヤ7 コンテンツのスイッチング
- ・ グローバルサーバー負荷分散 (GSLB)
- ・ AD グループベースのトラフィックステアリング

SSL/TLS 機能

- ・ TLS (1.0、1.1、1.2、1.3) と SSL (2.0、3.0) に対応した設定が可能
- ・ EV (Extended Validation) 証明書のサポート
- ・ OCSP 証明書の検証
- ・ サーバー名識別 (SNI) のサポート
- ・ 最大 1,000 までの TLS (SSL) 証明書をサポート
- ・ TLS (SSL) 証明書チェーンの自動処理
- ・ 証明書署名リクエスト (CSR) の生成
- ・ FIPS 140-2 レベル1
- ・ STARTTLS メールプロトコル (POP3、SMTP、IMAP)

ヘルスチェックとフェイルオーバー

- ・ ヘルスチェックの統合化
- ・ ICMP ヘルスチェック
- ・ レイヤ4 の TCP チェック
- ・ 指定サーバーポートでのレイヤ7 ヘルスチェック
- ・ アクティブ/ホットスタンバイの高可用性構成
- ・ ステートフルフェイルオーバー
- ・ クラスタリングによる処理性能の向上
- ・ HTTP/HTTPS ヘルスチェック

アドミニストレーション

- ・ 監査の切り替え
- ・ Web ユーザーインターフェース (WUI)
- ・ SSH と物理コンソール
- ・ RESTful API と PowerShell API
- ・ VMware vRealize オークストレータに対応
- ・ コンテキストベースのヘルプ (WUI)
- ・ パフォーマンスと可用性のリアルタイム表示
- ・ アプリケーション用のテンプレート
- ・ syslog のリモートサポート
- ・ 設定情報の自動バックアップ
- ・ 設定情報のリストア
- ・ コネクション情報の廃棄
- ・ 包括的なロギングとレポート
- ・ SNMP サポート
- ・ TCPdump を含む豊富な診断機能

フル機能の Web アプリケーションファイアウォール (WAF)

中核となる負荷分散サービスを維持しながらレイヤ7 攻撃を防ぎ、Web アプリケーションを安全に展開します。WAF は、Web アプリケーションに防御層を追加して LoadMaster の既存のセキュリティ機能を直接強化し、公開されたサービスを安全にコンプライアンスを満たして使用できるようにします。

Web アプリケーションファイアウォール (WAF)

- ・ リアルタイムのアプリケーション脅威の軽減
- ・ 毎日更新されるレピュテーションデータ
- ・ PCI-DSS セクション 6.6 コンプライアンス
- ・ 脅威の軽減
 - ・ Cookie の改ざん
 - ・ クロスサイトリクエストフォージェリ
 - ・ クロスサイトスクリプティング
 - ・ データ損失防止
 - ・ SQL インジェクション



グローバル DNS とトラフィック管理サービス

単一のデータセンターだけでなく、複数のデータセンターの高可用性を可能にします。プライマリサイトがダウンした場合、トラフィックがディザスタリカバリーサイトに転送されます。最速のパフォーマンスを発揮する、または地理的に最も近いデータセンターに接続できるよう最適化されます。

グローバルサーバー負荷分散 (Global Server Load Balancing、GSLB)

- ・ ラウンドロビン
- ・ 重み付けラウンドロビン
- ・ 固定重み付け
- ・ IP の地域情報
- ・ リアルサーバー負荷
- ・ ロケーションベース
- ・ FQDN ごとに256ノードに拡張
- ・ クライアントのトラフィックを決定するのに EDNS を使用

シングルサインオン (SSO) と安全なアプリケーションアクセス

エッジセキュリティパック (Edge Security Pack、ESP) は、クライアントの事前認証とシングルサインオン (Single Sign-On、SSO) によって、アプリケーションを簡単に安全に配信できるようにします。Active Directory 統合、SAML、セキュリティグループベースのトラフィックルーティング、RADIUS 認証、フォームベース認証、多要素認証 (MFA) などで、完全な ID アクセス管理 (Identity and Access Management、IAM) 戦略をサポートします。

エッジセキュリティパック

- ・ Microsoft TMG 置き換え
- ・ 事前認証
- ・ マルチドメイン認証と SSO
- ・ X.509 クライアント証明書の認証
- ・ ログインダイアログのカスタム化
- ・ 多要素認証
- ・ OIDC、SAML、Active Directory、RADIUS、LDAP
- ・ フォームベースの認証

セキュリティ

- ・ 許可/拒否リスト (アクセスコントロールリスト)
- ・ DDoS 攻撃の緩和
- ・ 毎日更新されるレピュテーションデータ

侵入防止

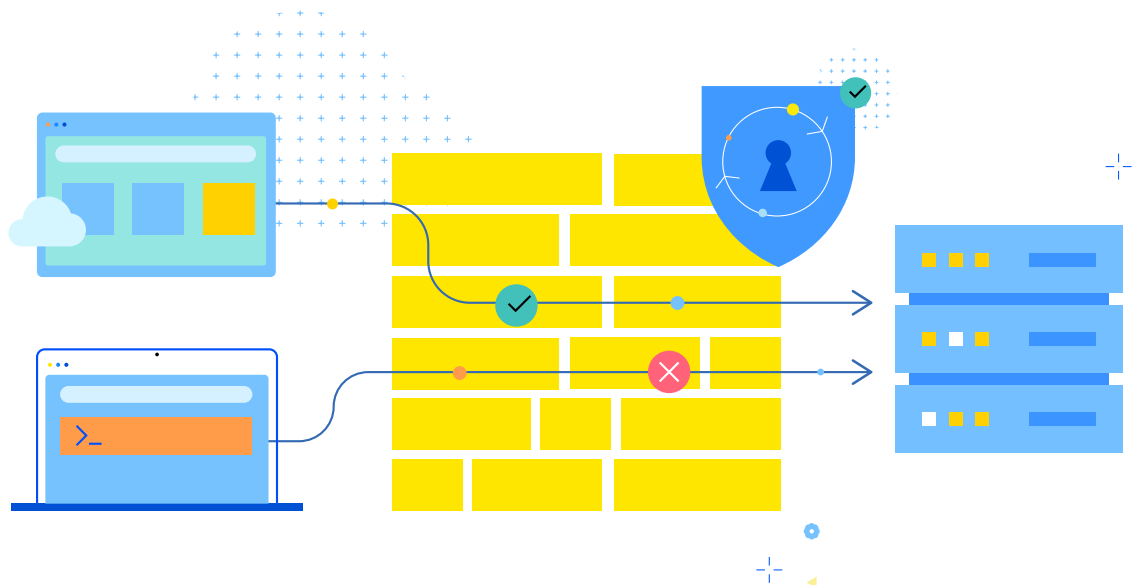
- ・ Snort 互換 IPS
- ・ アドレスによる IP の許可/拒否

理由その4: 圧倒的な価格優位

仮想でもハードウェアでも、価格面で他社製品より圧倒的に優位であり、他の製品より優れたスループットを提供します。

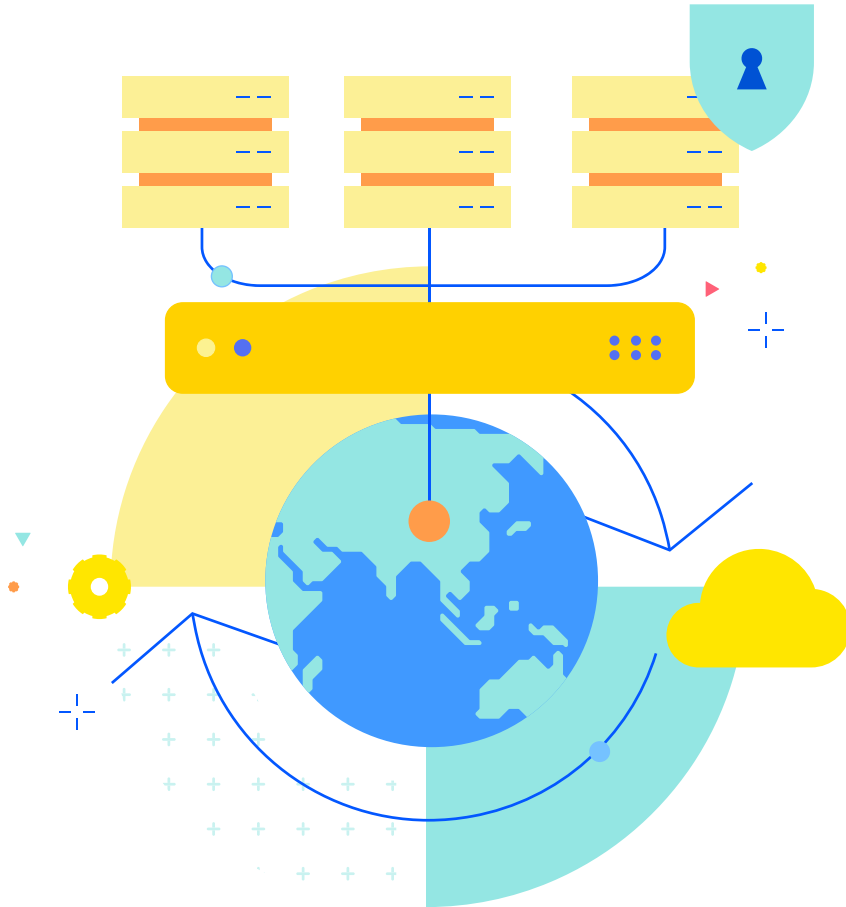
競争力あるパフォーマンスとコスト比較

製品	モデル名	定価 (\$USD)	最大スループット (Gbps)	SSL TPS (2K Keys)	同時接続 (L4)	同時接続 (L7)	1Gbps あたりの コスト比較
LoadMaster	LM-X1	2,400	1	1,000	4,000,000	32,800	2,400
LoadMaster	LM-X3-NG	5,040	34	1,700	8,600,000	125,000	1,482
F5	LTM-2000S	17,995	5	2,000	5,000,000	N/A	3,599
LoadMaster	LM-XHC20-NG	13,200	20	9,000	17,200,000	250,000	660
F5	LTM-i4800	41,900	20	20,000	28,000,000	N/A	2,095
LoadMaster	LM-XHC30-NG	27,600	30	25,000	75,800,000	525,000	920
F5	LTM-5200S	47,900	30	10,000	24,000,000	N/A	1,596
LoadMaster	LM-XHC60-NG	51,600	60	40,000	151,600,000	1,050,000	860
F5	LTM-i5800	63,900	60	35,000	40,000,000	N/A	1,065
LoadMaster	LM-XHC100-NG	70,200	91	45,000	151,600,000	1,050,000	771
F5	LTM-10200V-F	119,900	80	90,000	36,000,000	N/A	1,498



LoadMaster が支持されている理由

Kemp LoadMaster はすべてのシリーズにおいて、レイヤ4、レイヤ7 のロードバランシングをサポートし、フル機能 WAF、セキュリティ機能などを実装し、オンプレミス、仮想、パブリッククラウド環境に対し、競合他社を圧倒する価格でお客様に製品を提供します。



Kemp LoadMaster に関するお問い合わせは、
kemptechnologies.com/jp/contact までお願いします。

プログレスについて

プログレス (Nasdaq: PRGS) は、ミッションクリティカルなアプリケーションとエクスペリエンスを開発および展開するのに役立つソフトウェアや、データプラットフォーム、クラウド、IT インフラストラクチャを効果的に管理できるようにするソフトウェアを提供しています。プログレスはテクノロジー分野での業務効率の向上に貢献できる経験豊富で信頼できるプロバイダーです。数十万の企業の、400 万人を超える開発者と技術者の方々に、プログレス製品を何らかの形でご利用いただいています。詳細については、www.progress.com をご覧ください。

プログレス・ソフトウェア・ジャパン株式会社
〒106-0047
東京都港区南麻布4-11-22 南麻布T&F ビル
kemptechnologies.com/jp
sales_japan@progress.com