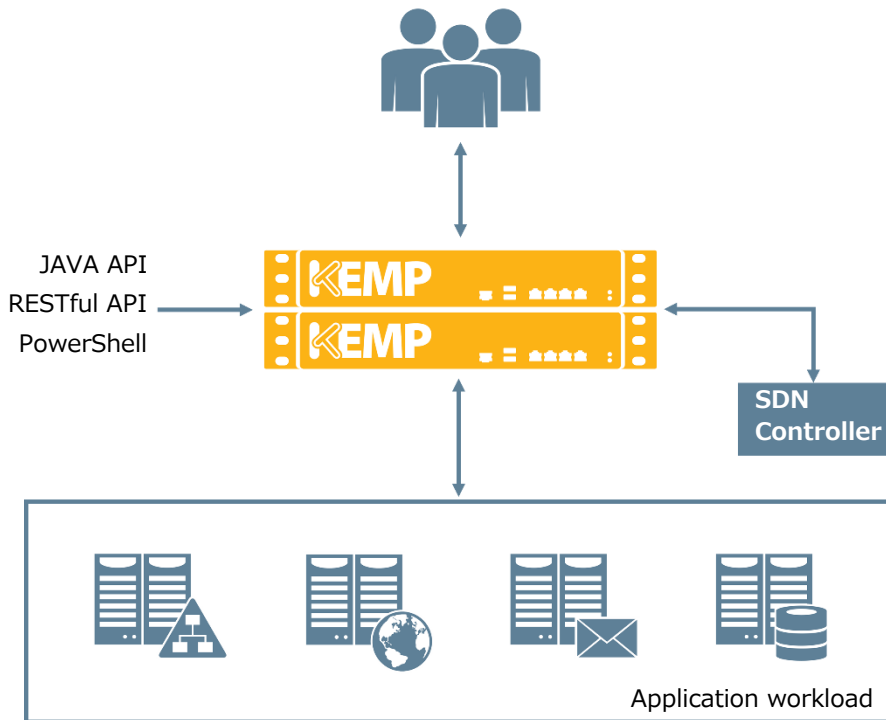


# LoadMaster™ 8020

Hardware

- ハイパフォーマンス アプリケーション デリバリ
- SDN 対応 インテリジェント ロードバランシング
- ASIC ベース SSL オフロード



## 高付加、大規模システムでも切れの目ない アプリケーション配信

LoadMaster™ 8020 は、高負荷環境での機能性とアプリケーション配信を極めたアプライアンスソリューションです。30Gbps に達するスループットとトラフィック変化にもスマートに適合するアプリケーション配信は、アクセスユーザに高品質なエクスペリエンスを提供します。HA 構成と GSLB を構築することで、データセンタに跨りリモートサイト間のアプリケーション配信を強力に実現します。

LoadMaster™ 8020 は SAP® や Oracle® などの大容量配信を必要とするアプリケーションに対し、7500 万同時接続を可能に、セキュアな動作環境を提供します。システムの構築では、アプリケーション向けテンプレートを用意しており、マイクロソフト® Exchange、Skype® for Business、SharePoint® などのアプリケーション向け設定を簡単におこなえます。

セキュリティにおいては、Web アプリケーションファイアウォール(WAF)、侵入検知(IPS)、シングルサインオン(SSO)で強力に保護し、SDN アダプティブによる分散方式がネットワークボトルネックを改善します。さらに、SDN はパフォーマンスの改善とサービス品質の向上に寄与します。

| 特長                          | 優位性                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|
| ハイパフォーマンス L4/L7 ロードバランシング   | 大容量、高負荷サービスのアプリケーション配信に最適な高速処理能力                  |
| Java、PowerShell、RESTful API | 既存のツールをベースにアプライアンス管理やオーケストレーションを統合します。            |
| ハイアベイラビリティ                  | アプリケーションの SLA を担保ための HA 構成と、グローバルサーバ ロードバランシングに対応 |
| TLS(SSL)オフロード               | サーバの暗号化/復号化作業を軽減して、ユーザエクスペリエンスの品質を最大化             |
| Web アプリケーションファイアウォール        | アプリケーションの新たな脆弱性にも迅速に対応し、防御します。PCI にも準拠            |
| SDN アダプティブ負荷分散              | SDN コントローラからのネットワークトラフィック情報を元に、最適なサーバ負荷の分散を実現     |
| コンテンツ圧縮とコンテンツキャッシュ          | 内部ネットワークの遅延を改善し、通信帯域を最適化することで、ユーザエクスペリエンスを最大化     |
| 侵入検知と防御(IPS)                | 暗号化、非暗号化のトランザクションにかかわらず、アプリケーションの脅威を取り除きます。       |
| 二重化電源                       | 電源の冗長化でサービスの継続性を強化                                |

# LoadMaster™ 8020

Hardware

## Specifications version 7.1

### 標準機能

- サーバ ロードバランサ(SLB)
  - TCP/UDP ベースプロトコル
- TLS(SSL)オフロード
- L7 コンテンツスイッチ
- アプリケーション透過キャッシュ
  - HTTP/HTTPS
- 静的/動的コンテンツ圧縮
- HTTP/HTTPS
- 侵入検知と防御(IPS)
- SNORT ルール互換(L7)
- 最大 1000VS、1000RS
- IPv6 サポート
- IPv6 - IPv4 総方向変換
- NAT ベースフォワード
- ダイレクトサーバターン(DSR)対応
- MS RDS サービス
  - セッション再接続
- S-NAT サポート
- VLAN ロランキング(802.1Q)
- リンクボンディング(802.3ad)
- エッジセキュリティ
- 事前認証、SSO

### 性能

- L4 スループット
  - 最大 31.4Gbps
- L7 スループット
  - 最大 30Gbps
- 最大トランザクション処理数
  - 450,000RPS (http)
- 同時接続数
  - 525,000 (L7)
  - 75,800,000 (L4)
- TLS(SSL)処理数
  - 46,000 TPS(1K key)
  - 30,000 TPS(2K Key)

### 電子証明書対応

- 対応バージョン
  - TLS (1.0, 1.1, 1.2)
  - SSL (2.0, 3.0)

- EV 証明書対応
- SNI(サーバ名表示)対応
- PCI DSS 向け SSL の実装
- 最大 1000TLS (SSL)証明書対応
- 自動 TLS(SSL)証明書チェーン
- CSR 発行機能
- STARTTLS オフロード
  - POP3、SMTP、IMAP

### ヘルスチェックと HA

- ICMP ヘルスチェック
- アプリケーション別 L7 チェック
  - DNS、FTP、HTTP、IMAP
  - NNTP、POP3、SMTP
  - WTS(RDS)、TELNET
- アクティブ/ホットスタンバイ HA
- ステートフルフェールオーバー
- グローバルサーバ ロードバランシング

### アドミニストレーション

- 柔軟な管理者オプション
  - WUI(Web User Interface)
  - SSH、コンソール
  - RESTful API、JAVA™ API
  - PowerShell
- H/W リモートアクセスコントローラ
- 簡易デプロイ ウィザード
- コンテキスト ヘルプ(WUI)
- RESTful API による自動オーケストレーション
- ステータスのリアルタイム表示
- アプリケーションテンプレート
- syslog 対応
- 自動コンフィグバックアップ
- コンフィグ選択リストア
- 接続情報の廃棄
- ロギングとレポーターティング
- SNMP MIB II、拡張 MIB 対応
- インライン tcpdump 診断
- IPsec ベースの VPN をサポート

### 負荷分散スケジュール方式

- ラウンドロビン
- 重み付けラウンドロビン
- リストコネクション

- 重み付けリストコネクション
- エージェントベース
- SDN アダプティグ
- フェールオーバー切替え
- ソース IP ハッシュ
- L7 コンテンツスイッチ
- GSLB

### パーシスタンス

- ソース IP(L4)
- TLS(SSL)セッション ID(L4)
- HTTP/HTTPS セッション(L7)
- HTTP/HTTPS クライアントセッション(L7)
- RDP ログイン ID(L7)
- HTTP/HTTPS セッションミックス

### セキュリティ

- Web アプリケーションファイアウォール
- WAF ルールのデイリーアップデート オプション
- L7 侵入検知とプロテクション
  - SNORT ルール互換
- アクセスコントロールリスト
  - ブラックリスト、ホワイトリスト
- IP アドレスフィルタ
- ファイアウォールフィルタ
  - VS を除くすべてを防御
- IPsec トンネル
- DDoS 対応
  - L7 ベース攻撃対応

### ハードウェア

- Intel Xeon 10Core CPU
- 8 × 10G SFP+ポート
- 64GB RAM
- シリアル/VGA+USB(ローカル管理)
- サイズ : 434(W)×684(D)×87.3(H)
- 重量 : 11.7kg
- 電源 : 495W(最大)
  - ホットプラグ冗長化電源

※ 仕様は予告なく変更することがあります。

### ■オーダリング コード

|                            |                   |                                    |
|----------------------------|-------------------|------------------------------------|
| LoadMaster 8020 本体         | LM-8020           | 保守ライセンスを同時にご購入ください                 |
| Web アプリケーション ファイアウォール(AFP) | LM-8020-AFP       | WAF ルールセット更新のための年間サブスクリプションライセンスです |
| ベーシック保守ライセンス               | LM-8020-J-Basic   | 1年間のベーシック保守ライセンスの契約です              |
| プレミアム保守ライセンス               | LM-8020-J-Premium | 1年間のプレミアム保守ライセンスの契約です              |