



KEMP Technologies社製 LOAD MASTER



2011年7月

LOAD MASTER正規代理店

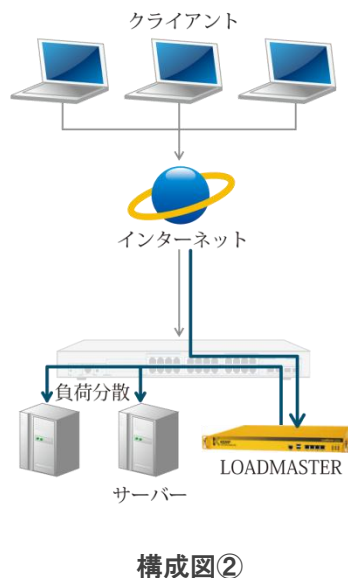
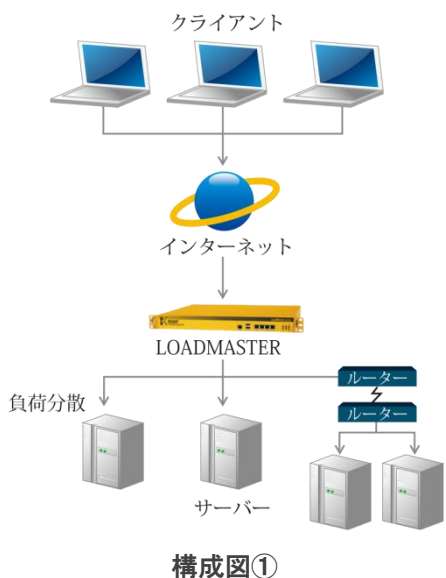
株式会社IBAX

<http://www.loadmaster.jp/>

負荷分散装置ってどんなもの？

負荷分散装置は特定のサーバーが過負荷にならないようにクライアントからの要求を複数サーバーに振り分ける機能を有しています。負荷分散機能は複数の配信方法が開発されており、ユーザーはシステムに合わせて最適な負荷分散方法を選択することができます。

また負荷分散装置は分散対象となるサーバーを常に監視しており、障害が発生した場合は分散対象のサーバー群から切り離すことができます。これによりサービスへの影響を防ぐことができます。これらの機能により安定したサービスと、高いメンテナンス性を維持する事ができます。



構成図①②はロードバランサを使用した最も基本的な構成です。

クライアントからの要求を複数サーバーに振り分ける事で、高い応答性や耐障害性を確保できます。

KEMP Technologies 会社案内

社名	KEMP Technologies, Inc.
所在地	米国ニューヨーク州ヤパハンク市オールドドック通り12番地 12 Old Dock Road, Yaphank, NY 11980, U.S.A. TEL: 1(631)345-5292 FAX: 1(516)908-4142
URL	http://www.kemptechnologies.com
代表取締役	CEO: Kevin Mohan CTO: Jonathan Braunhut
会社設立	2000年 4月 1日 (LOADMASTERシリーズの販売は2005年4月から)
セールス拠点	米国 アイルランド ドイツ 東京
事業概要	ロードバランサー装置の開発、販売、保守
販売実績	約7600台 (WorldWide実績)

LOAD MASTERの特徴

優位性



「LOAD MASTER」は非常に低価格でありながら、高価なロードバランサーと比べても、機能・性能が同等もしくはそれ以上のパフォーマンスを実現します。また、製品購入後は1年間の無料サポート(営業時間内)がついており、このサポートにはテクニカルサポートやソフトウェアの更新だけではなく、ハードウェア故障時の交換(無料)も含まれています。さらに全てのシリーズでHA(High Availability)機能・SSLアクセラレーターに対応しています。これによりお客様には少ない投資で高品質・高性能なロードバランサーを導入して頂くことができます。

高可用性と信頼性



『LOAD MASTER』は、全てのモデルでHDDストレージを持たない信頼性の高い設計です。また、HA構成を行うことでより高い可用性と信頼性を得ることができます。HA構成時に障害が発生した場合は、スタンバイ側に自動で切り替えることでサービスの停止を防ぐことができます。さらに『LOAD MASTER』はL2からL7まで、全てのカテゴリにおいてネットワークを構成する各コンポーネントが正しく稼働しているかを監視しています。

スピード



『LOAD MASTER』は、重要なサーバーが常に最高のパフォーマンスで連続稼働できるよう監視しています。サーバーのリソース状況を監視し、リソース状況に合わせてロードバランシングを行います。またアプリケーションが正常に稼働し、決められた時間内に応答があるかを確認しています。応答が遅いサーバーは負荷分散対象のサーバー群から切り離し、パフォーマンスの低下を防ぐことができます。

管理性



『LOAD MASTER』の設定・管理は、非常に簡単かつシンプルなものとなっています。『LOAD MASTER』自身をネットワークに組み込む際も、ソフトウェアのインストールは一切必要ありません。また『LOAD MASTER』をネットワークに組み込むことで、サーバーの管理やメンテナンスを容易なものにします。

アプリケーション・デリバリー・最適化



『LOAD MASTER』はユーザアクセスに対してサーバーのパフォーマンスを最大限に発揮するためにHTTP通信データの圧縮やキャッシングなど多くの機能を有しています。

LOAD MASTERの主な機能

標準機能

TCP/UDPベースプロトコルのサーバ負荷分散(SLB)
 ASICによるSSLアクセラレーション/オフローディング
 レイヤー7コンテンツスイッチ
 HTTP/HTTPS用キャッシング・エンジン
 HTTP/HTTPS用コンテンツ圧縮機能
 最大500のバーチャルサービスと1000のリアルサーバー
 NATベースフォワーディング
 ダイレクトサーバリターン(DSR)サポート
 設定可変S-NATサポート
 VLAN タギング(802.1Q)
 リンクインターフェースボンディング(802.3ad)

負荷分散機能

ラウンドロビン
 従量制ラウンドロビン
 最小接続
 従量制最小接続
 アダプティブ分散
 固定従量(チェインドフェイルオーバー)
 レイヤー7コンテンツスイッチ

SSL機能

SICIによるSSLアクセラレーション(AES)
 SSLアクセラレーション(2048bit RSA keys サポート)
 PCI-DSS規格準拠SSL通信
 最大500のSSL証明書
 第3者発行証明書のサポート
 自動SSL証明書チェーン
 SSL証明書サインリクエスト(CSR)の生成

管理

SSHとHTTPS接続による管理用セキュアリモートアクセス
 ウェブユーザインターフェース(WUI)による全設定
 ウィザードによる容易な設定/保守
 WUIベースのヘルプ
 容易に設定、変更可能なバーチャルサービス
 リアルタイムなパフォーマンス、稼働状況の表示
 管理側に立ったリアルサーバーの除去
 ローカルアドミニストレーション用コンソールポート
 CISCOと同様なコマンドラインインターフェース(CLI)オプション
 リモートsyslogサポート
 選択可能な定義データ(全体orバーチャルサービス)の復旧
 コネクションドレーニングのサポート
 ファームウェアのオンラインアップグレード
 WUI(タブメニュー)でのLogレポート
 イベントトラップとパフォーマンスメトリックスのSNMPサポート
 パケット解析用tcpdumpのサポート

L4&L7セッション維持機能

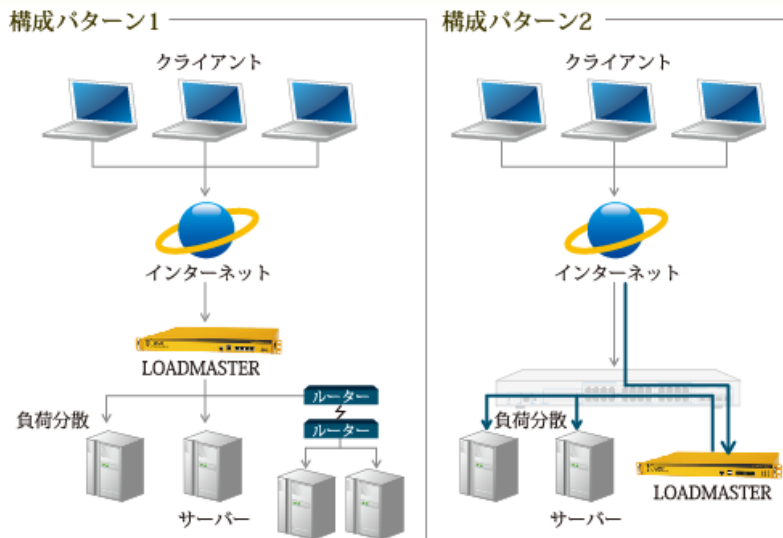
ソースIPアドレス
 SSL セッション ID
 URL
 Host ヘッダー
 パッシブクッキー
 アクティブクッキー(インサート型)
 クッキーハッシュ
 クッキーハッシュソース
 クエリーハッシュ
 セッションディレクトリー(RDP)
 ユーザ名(RDP)
 Super HTTP
 Selected Header

ヘルスチェック機能

ICMPによるサーバヘルスチェック
 DNS,FTP,HTTP,IMAP,NNTP,POP3,SMTP,WTS(RDP),TELNETのレイヤー7ヘルスチェック
 リアルサーバ故障検出時のサーバリスト自動再設定
 高可用性(HA)の為にアクティブ/ホットスタンバイ設定
 HAでの故障切り替え時の接続/セッション維持

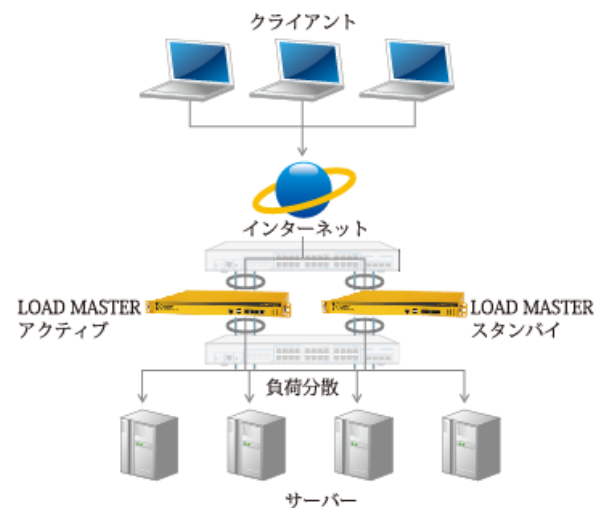
LOAD MASTERの構成例

基本構成 LOAD MASTER 1台で複数のサーバーに対して負荷分散を行う場合



『LOAD MASTER』1台に対して、負荷分散対象となるサーバー（ルーター経由も含め）を複数設定する最もシンプルで安価な構成です。サービス運用中でも、間断なくサーバーの増設や切り離しを行うことができます。さらに負荷分散対象となる各サーバーが異なるスペックである場合も、『LOAD MASTER』がサーバーの負荷情報（CPU/メモリの使用率）を監視し、その値やレスポンスの速度に合わせて負荷分散を行います。

冗長化構成 HA構成で複数のサーバーに対して負荷分散を行う場合（可用性99.999%）



『LOAD MASTER』を2台用意しアクティブ/スタンバイ構成を組むことで、より高い可用性と信頼性を得ることができます。また、802.3ad/802.1AXに準拠したリンクアグリゲーション機能を有しているため、更なる冗長構成に最適です。アクティブ/スタンバイの状況はウェブ管理画面から確認でき、『LOAD MASTER』の管理を非常に容易なものにしています。

安心できる保守体制

「初年度価格に翌日オンサイトが含まれます。」

※初年度価格には、以下の一覧のベーシックサポートが含まれます。

サポート種別	内容
ベーシックサポート (全国対応)	<ul style="list-style-type: none"> ・平日9-17時の電話・メールによる技術サポート ・翌営業日ハードウェア交換サービス ・ソフトウェアアップグレード
シルバーサポート (全国対応)	<ul style="list-style-type: none"> ・平日9-17時の電話・メールによる技術サポート ・ご連絡後、4時間以内のハードウェア交換サービス* ・ソフトウェアアップグレード
ゴールドサポート (全国対応)	<ul style="list-style-type: none"> ・24時間365日の電話・メールによる技術サポート ・ご連絡後、4時間以内のハードウェア交換サービス* ・ソフトウェアアップグレード
導入設置サービス	<p>対応地域は東京23区+東京近郊(東京23区から60分以内の地域) それ以外の地域は別途ご相談となります。</p> <p>お客様に対し事前ヒアリングを行い、その内容に基づき導入設置・設定を行います。 ※ただし本製品以外のネットワーク機器の設定は含まれておりません。</p>

お問い合わせお待ちしております。



 **BAX** 株式会社アイバックス

東日本営業部 〒100-0011 東京都千代田区内幸町1-1-1 帝国ホテルタワー16F
TEL:03-6206-1100(代) FAX:03-6206-1144

大阪本社 〒660-0892 兵庫県尼崎市東難波町5-14-5 アイバックスビル
TEL:06-6487-4444(代) FAX:06-6487-4000