



secure
management server

セキュア マネージメント サーバ

IT インフラの統合を導入から運用まで

セキュアマネージメントサーバサービス仕様書

第 20 版

株式会社ディーネット

東京本社 〒105-0001
東京都港区虎ノ門 2-3-22 第一秋山ビル5F
TEL:03-3591-8887 FAX:03-3591-8886

大阪本社 〒541-0041
大阪市中央区北浜 2-6-11 北浜エクセルビル5F
TEL:06-6231-8887 FAX:06-6231-8897

1	はじめに.....	4
1.1	本仕様書について	4
2	セキュアマネージメントサーバについて	5
2.1	セキュアマネージメントサーバ サービスコンセプト	5
2.2	導入実績.....	5
2.3	導入設計から運用サービスまでワンストップ提供	6
2.4	ハードウェアのメカ保守付帯と、システムのライフサイクルについて	7
3	セキュアマネージメントサーバ Infrastructure	8
3.1	設備	8
3.2	インターネット回線	8
3.3	セキュアマネージメントサーバ サーバ提供概要	9
3.4	DNS 参照先設定	10
3.5	時刻設定.....	10
4	サーバ、及びストレージハードウェアラインナップと初期導入	11
4.1	サーバ、及びストレージハードウェアのラインナップ	11
4.2	ハードウェア保守メニュー	13
4.3	ハードウェア保守切れ後の対応について	16
4.4	サーバセットアップ初期導入メニュー	17
4.5	サーバ仮想化 KVM サービス	22
4.6	各種ベンダーが提供するソフトウェアの運用サポート	28
5	各種ファイアーウォールやネットワーク機器・製品.....	29
5.1	D` Bull-Dog(自社開発専有ファイアーウォール&ロードバランサ製品).....	29
5.2	共有ファイアーウォール・共有ロードバランサ	31
5.3	専有 UTM 製品	34
5.4	専有 VPN 製品	34
5.5	専有 L2 スイッチ製品	35
6	プライベートクラウド マネージドサービス	36
6.1	ハイパーバイザの選択と仮想化環境の導入	37
6.2	専有ファイアウォールの選択と、ネットワーク構成	40
6.3	マネージドプランの選択	41
6.4	プライベートクラウド マネージドサービスのオプションサービス.....	47
6.5	ご利用開始までのガイドライン	48
6.6	プライベートクラウドマネージドサービスご利用時の注意点	49
7	セキュアマネージメントサーバ 運用サービス.....	50
7.1	テクニカルサポート	51
7.2	運用アドミニストレータ	53
7.3	監視・通知・復旧サービス	54
7.4	サーバ再起動サービス.....	56
7.5	WEB アクセスログ解析サービス	57
7.6	指定先データバックアップ指定先データリカバリサービス.....	58
7.7	セキュリティアップデートサービス	59
7.8	各種設定作業サービス	60
7.9	月次レポートサービス	61
8	その他オプションサービス.....	62
8.1	バックアップデータ提供サービス	62
8.2	バックアップデータストアサービス	62
8.3	ドメインサービス	63

8.4	グローバル IP アドレス追加	63
8.5	SSL 証明書 取得・設置	63
8.6	回線メニュー関連オプション	64
8.7	メールフィルターガードマン	65
9	各種回線引き込み用共有ハウジングラック提供サービス.....	66
9.1	サービス内容	67
9.2	制限事項.....	68
10	セキュアマネージメントサーバ FAQ 集.....	70
10.1	電話やメールでセキュアマネージメントサーバについて質問したいのですが?	70
10.2	サーバのメーカー保証が満了してもサーバを利用できますか?	70
10.3	サーバが故障した時に、HDD のデータが消失した場合の保証はどうなっていますか?	70
10.4	専用回線で何 Mbps まで提供していますか?	70
10.5	専有 VPN 機器を利用していますがサポート内容はサーバと一緒にですか?	71
10.6	機器の持ち込みはできますか?	71
10.7	第 5 章で掲載されていないネットワーク製品の導入はできますか?	72
10.8	共有ハウジングラックサービスでキャリア回線の多重引き込みをしても良いですか?	72
10.9	共有ハウジングラックサービスでデータセンターに入館して作業はできますか?	72
10.10	解約後残ったデータを完全に抹消するサービスはありますか?	72
10.11	サーバ OS のカーネルパラメータの調整は出来ますか?	73
11	改訂履歴	74

1 はじめに

1.1 本仕様書について

本サービス仕様書はセキュアマネージメントサーバサービス契約約款第4条第2項にある、サービス内容の詳細を定めるものです。

セキュアマネージメントサーバサービス契約約款と併せてご確認ください。

本仕様書に記載が無いものは、全てセキュアマネージメントサーバサービス契約約款に準じます。

尚、本サービス仕様書は当社が必要と判断した場合、契約者の承諾無しに変更をすることがあります。

予めご了承ください。

ご納品した個別のサーバ構築仕様につきましては、サーバ仕様書をご確認ください。

■ディーネットサービスサイト

<https://www.denet.co.jp/service/>

■セキュアマネージメントサーバサービス契約約款

https://www.denet.co.jp/pdf/yakkan/secure_kiyaku.pdf

■コロケーションサービス契約約款

https://www.denet.co.jp/pdf/yakkan/coll_kiyaku.pdf

※9章「各種回線引き込み用共有ハウジングラック提供サービス」をご利用の場合のみ対象となります

■専有サービス SLA(品質保証制度)

上記文書類につきましては、以下のページから、該当のリンクをクリックし、取得してください。

<https://www.denet.co.jp/pdf/service/sla.pdf>

■情報セキュリティ基本方針

<https://www.denet.co.jp/security/>

■プライバシーポリシー

https://www.denet.co.jp/privacy_policy/

※本サービス仕様書に記載されている会社名、システム名、製品名、ロゴ、写真等は一般に各社の登録商標または商標です。

2 セキュアマネージメントサーバについて

2.1 セキュアマネージメントサーバ サービスコンセプト

IT インフラの統合を導入から運用までを フルマネージドでご提供するサーバサービス

本サービスの柱となるコンセプトは、『フルマネージドサービス』であることです。

セキュアマネージメントサーバは、多種多様なシステムインテグレーションのご要件を満たす、カスタム性の高いサーバサービスです。

当社スタッフがお客様のご要件、ご希望、お客様ビジネス事由に配慮した設計をし、各拠点に散在するサーバを統合や、高集積、高可用な IT インフラの環境を構築し、その後の運用フェーズを 24 時間 365 日安心できるフルマネージドサービスをご提供します。

2.2 導入実績

セキュアマネージメントサーバは、サービス発足から十余年、お客様の要件に応じた、様々なエンタープライズ環境のインフラ環境の提供を行っています。

下記は、導入実績の一例です。

- 仮想統合基盤を利用した高集積化した、電話サポートシステムインフラ
- 各拠点との VPN 網を用いた、拠点間イントラネット網ハブ拠点
- 公衆電話網を用いた、医療機器遠隔監視システムインフラ
- お客様拠点と IDC との VPN 網を用いた、小売業 POS システム業務インフラや学校法人履修管理システムインフラ
- お客様拠点と IDC 間を専用線で繋ぐ、数百 TB を超える、大容量ファイルサーバインフラ
- L2 スイッチサービスによる拠点間接続を用いた、不動産物件管理システムインフラ
- 他社のホスティングサービスや、各拠点に点在するサーバ環境を統合した、仮想アーキテクチャを用いたインフラ
- その他、各種基幹業務システムのインフラ

2.3 導入設計から運用サービスまでワンストップ提供

お客様からのサーバインフラ環境のご相談をいただいた際には、要件を正確に掴むための打ち合せを通して、お客様のさまざまな課題を認識し、ご希望に沿う最適なネットワーク構成、サーバ構成、運用設計をご提案します。

当サービスは、お客様がサーバホスティングや、ネットワークの運用、保守の方法について、専門知識を持たない場合でも、安心して利用できる『フルマネージドサービス』です。

導入後のサーバの運用監視が標準付帯し、お客様の要件に応じた、セキュリティ対策(※1)を行うことが可能です。

導入時の構成設計においては、その自由度が本サービスの特長の一つです。

ファイアウォールや侵入検知を行う専有 UTM 製品の導入や、当社 IDC とお客様の各拠点間を、セキュアな通信経路で結ぶ拠点間 VPN 接続や専有線網の導入、またプライベートクラウド環境の導入も可能です。

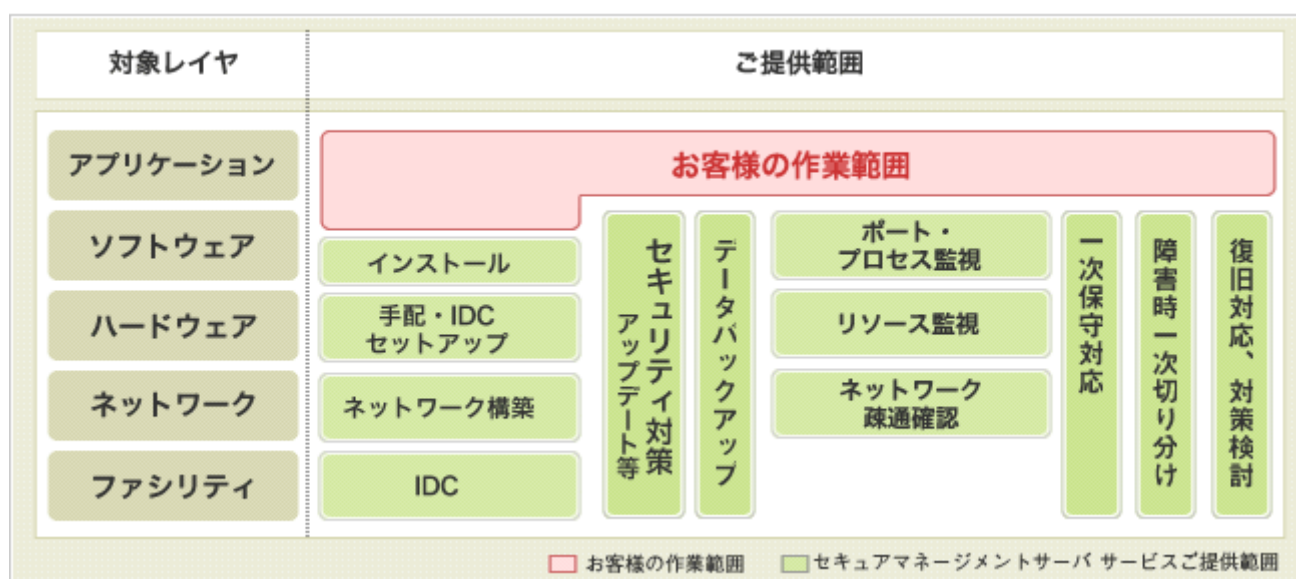
導入後の運用フェーズにおいては、その IT インフラ環境を継続して維持するために、ディーネット正社員で構成された運用専門チーム『テクニカルサポートチーム』による運用サポート業務や、サーバ機器やネットワーク機器の監視復旧サービスに加え、お客様がご要望する作業手順に沿ったオペレーション代行作業ができます。

障害等トラブルシューティングに関しては、運用アドミニストレータ制度により当社テクニカルサポートチームにより、24 時間体制で、迅速に復旧作業対応に当たります。(※2)。

(※1)セキュリティアップデートサービスや、専用 UTM の導入など、各種のオプションサービスを利用することで、より堅牢なセキュリティ対策を行えます。

(※2)運用アドミニストレータにつきましては 7 章をご確認ください。また、設計や導入環境により、運用サポート等各種対応範囲が異なる場合があります。詳細は後述をご確認ください。また、ご不明点は当社までご相談ください。

■セキュアマネージメントサーバご提供範囲



2.4 ハードウェアのメーカー保守付帯と、システムのライフサイクルについて

本サービスで提供する機器は、導入時にメーカーが提供する保守メンテナンスサービスを付帯しています。

サーバハードウェアや、ストレージ機器、ネットワーク機器については機種により異なりますが、おおよそ4年～7年間の保守メンテナンスを付帯します(※1)。

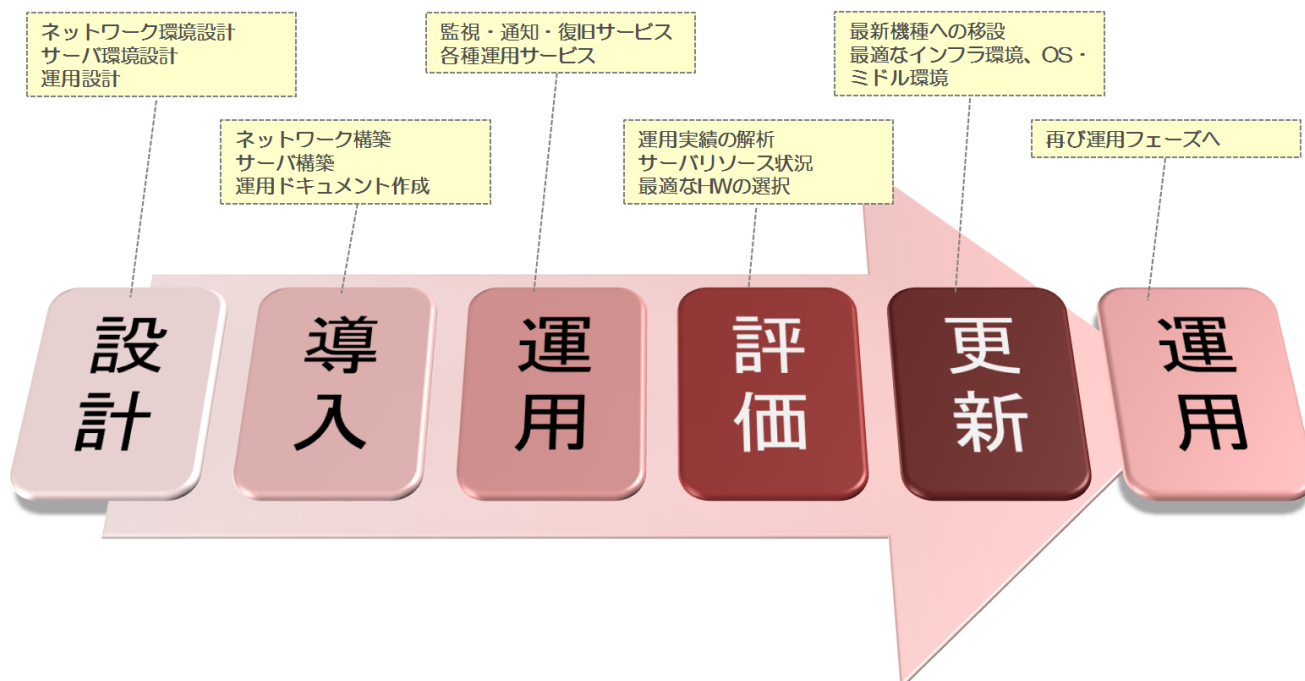
しかし、ハードウェアは、エイジングが進むに連れ経年劣化し、メーカーの保守サポート期間が満了する頃に、障害に見舞われることが多く、その際にメーカーからのパーツ提供が無ければ、復旧が出来ない状況に陥ります。

また、OS(オペレーティングシステム)においてもライフサイクルがあり、約10年余りでサポート期限を終え、それ以降は、脆弱性に対応するパッチアップデートがされなくなります。

セキュアマネジメントサーバでは、お客様のシステムがこれらのリスクに晒される前に、時勢に応じた設計構成、新しいOS環境へのリプレースをフォローアップしており、長期間に及ぶ基幹業務のシステムの運用に最適なサーバサービスです。

(※1) ハードウェアの保証内容は、選択された内容により異なります。また、一部ネットワーク機器については、ディーネットが交換保障を継続して行う機器があります(YAMAHA RTX など)。

■ サービス提供ライフサイクルイメージ



3 セキュアマネージメントサーバ Infrastructure

3.1 設備

堅牢な専有データセンタービルディングを拠点とした、サーバサービスです。
あらゆるビジネスユースにご利用ができます。

■データセンタ設備概要

- 日本国内関西圏都市部に設置
- 免震構造ビルディング
- 無停電装置完備(停電後自家発電装置により最大 48 時間稼働)
- 窒素ガス消化設備
- サーバルーム入退室時の静脈認証によるバイOMETRICS認証
- サーバルーム内通路に複数台の監視カメラ
- サーバ機器収容専有ラック(施錠扉付)
- 24 時間空調完備
- 24 時間有人対応

3.2 インターネット回線

セキュアマネージメントサーバサービスでは、共有 100Mbps を上限に、お客様ご契約の物理サーバ 1 台毎に、直近 2 時間で、累積平均 1Mbps の回線流量を標準帯域としてご用意しています。

お客様のご利用帯域が上記標準帯域を上回った場合は、帯域の拡張をお申しいただくか、ご契約の標準帯域まで回線流量を制限いたします(※1)。

帯域の拡張をご希望のお客様は、『帯域追加利用オプション』(※2)で拡張が可能です。

また、帯域保証や共有回線以上の品質(※3)をご所望の場合は、別途専有回線の導入が可能です。(※4)。

詳細は 8 章をご確認ください。

また、IP-VPN や、広域イーサネット等のキャリア回線を引き込んだ、拠点間の各種プライベートネットワーク構築については、後述第 9 章『各種回線引き込み用共有ハウジングラック提供サービス』をご確認ください。

(※1)当社基幹回線の品質保持の目的で、当社基準の算出方法に基づき、予めご契約いただいた平均帯域を上回る場合、ご契約の帯域量まで、状況によりましては、通知無く制限いたします。ご了承ください。

(※2) ご提供の回線や、そのオプションサービスである『帯域追加利用オプション』に関する詳細は、第 8 章をご確認ください。

(※3)共有回線は、平常時は高品質を低価格でご提供できますが、その他のお客様のご利用状況に影響を受ける場合がありますので、予め内容を当社までご確認いただいた上でご利用ください。専有回線につきましては、第 8 章をご確認ください。

(※4)セキュアマネージメントサーバサービスでは、監視運用の仕様上、必ず当社指定の共有または専有回線を、ご契約いただきます。

3.3 セキュアマネージメントサーバ サービス提供概要

セキュアマネージメントサーバのサービスご利用形態の概要は以下の通りです。

第 4 章以降でそれぞれの詳細について記載しています。

項目	提供内容	詳細
導入時の環境設計	お客様からご要件を直接お伺いし、構成図やサーバヒアリングシートを使い導入環境をお客様とご相談の上で決定。ここで大まかなネットワーク環境や、ハードウェア環境、サーバ環境を決定。	2 章から 9 章まで
納品時の資料	サーバ仕様書 ・・・導入したサーバの詳細設計情報を 1 台に 1 冊ずつ作成し、お渡します。 ネットワーク構成図 ・・・導入したサーバや、スイッチ機器のネットワーク構成図をお渡します。 テクニカルサポートサービスについて ・・・これは納品後、運用アドミニストレータにご登録いただいた際に、お送り致します。詳細は 7 章をご確認ください。	7 章
ハードウェア	当社指定機器より選択。	4.1 章、4.2 章
OS	当社指定 OS より選択。 基本的な設定は、都度ご調整、要件が無ければ当社の標準的な手順による導入。 仮想化環境をご希望の場合は、第 6 章をご確認ください。	4.3 章 6 章
サーバソフトウェア	当社指定サーバソフトウェアより選択。それ以外のサーバソフトウェアや、納品後の導入は都度ご	4.3 章
各種ソフトウェア	費用をいただき対応。WEB ブラウザベースのサーバ管理ツールをご要望の場合は、別途有償にて Plesk、webmin 等のご提供。	4.4 章 4.5 章
root 権限 (Administrator 権限)	お客様との持ち合い管理(基本管理権限をディーネットとする)。 当社が root(Windows Server は Administrator)ユーザにて環境変更を伴うメンテナンスを行う際は、お客様にご連絡をした後に作業を実施します。作業後は変更内容に沿って更新したサーバ仕様書をお送りします。また、お客様が root ユーザにて設定変更をされる際には、事前にご連絡いただき、作業ログをご提出していただきます。作業更新後に、内容を更新したサーバ仕様書をお送りします。	—
ファイアウォール等 UTM 製品	当社指定機器より選択。 導入後のポリシー変更は製品により、都度有償対応か、無償対応かは異なります。 (※)UTM 製品は、ロードバランサー機能や VPN 希望等を含む機能を持った機器です。	5 章
VPN	サーバへの VPN 接続は OpenVPN の導入により接続が可能です。 拠点間の VPN 接続は、YAMAHA RTX 等、当社指定の機器を利用しトンネリング接続が可能(有償オプション)。	5 章
運用サポート	ハードウェア、OS、サーバソフトウェア(※1)まで、運用アドミニストレータ制度による 24 時間 365 日の運用サポート。非営業時間は障害・トラブル窓口に限ります。	2 章 7 章
サポート窓口	24 時間 365 日 電話及びメールにて障害・各種トラブル受付。	7 章
監視・通知・復旧サービス	標準 24 時間 365 日の一次復旧対応サービス(運用アドミニストレータ制度に則る)。	7 章

(※1)導入環境の設計内容により、運用サポート範囲が限定的になる場合があります。例として、Apache や MySQL などのサーバソフトウェア等をお客様で導入した場合は、OS までのサポート範囲になります。

3.4 DNS 参照先設定

セキュアマネージメントサーバにおけるリゾルバサーバの指定は以下の設定となります。

■リゾルバサーバ設定情報

項目	内容
DNS サーバ(参照用)	121.83.205.4
	218.251.116.242
	210.161.23.9

(※)セキュアマネージメントサーバサービスをご利用のお客様に限りご提供しています。

3.5 時刻設定

セキュアマネージメントサーバにおける NTP サーバの指定は以下の設定となります。

■NTP サーバ設定情報

項目	内容
タイムゾーン	JST (GMT+9)
NTP サーバ	ntp.sendmail.ne.jp

(※)セキュアマネージメントサーバサービスをご利用のお客様に限りご提供しています。

4 サーバ、及びストレージハードウェアラインナップと初期導入

本章以降は、セキュアマネージメントサーバサービスにおける、具体的なサービス仕様について記載しています。

当ドキュメント内でご不明な点がございましたら、当社までお気軽にご質問ください。

また、それぞれの項目について、ご選択内容により、ご費用が異なりますので、当社までお気軽にお問い合わせください。

4.1 サーバ、及びストレージハードウェアのラインナップ

本サービスでは、当社指定メーカーのサーバ機器にてご提供しています。

本サービスにおける機器の提供は、当社からのホスティング提供のみとなり、契約満了後の機器引き渡し等はいたしかねますので、ご了承ください。



前述にございます通り、ハードウェア故障時には、原則的にメーカー保証に則った対応をさせていただきます。

但し、お客様がメーカーオンサイトサポート(※1)以上のレベルでの復旧対応を希望される場合は、カスタマーファーストの考えに則り、故障パーツの交換作業(※2)など、最大限のご協力をさせていただきます。

導入環境にあったメーカー保守メニューを選択されることをご推奨致します。

また、サービスダウンタイムを最小限にするためには、複数台構成を利用した冗長構成等、耐障害性の高い構成設計を行う必要があります。

導入時のお客様との打ち合せを通して、要件と予算に応じたハードウェアの構成設計を行います。

(※1)オンサイトとは「出張修理」と同義となります。

(※2)次項のスタンダードグレード、DB グレードは非常時に備え交換用パーツをストックしております。但し、交換パーツは、機種の販売終了とともに、在庫切れになる可能性があり、交換対応しかねる場合がございますので、予めご了承ください。

■サーバラインナップ

グレード(※1)	カスタムグレード	スタンダードグレード	DB グレード(※2)
モデル	カスタムモデル	最小構成例	データベース指向構成例
CPU	カスタマイズ可能	Intel Xeon E5 ファミリー(マルチコアプロセッサ)(※3)	
メモリ	カスタマイズ可能	標準 8GB	
HDD	カスタマイズ可能	SATA 500GB×2 本 実容量:500GB	SAS 600GB×4 本 実容量:1.2TB
RAID 構成	カスタマイズ可能	RAID1	RAID5+HotSpare/RAID6(※4)
ハードウェア保守期限(※5)	カスタマイズ可能	基本 4 年	基本 4 年
ハードウェア保守レベル(※6)	カスタマイズ可能	翌営業日オンサイト(※6)	翌営業日オンサイト(※6)

■ストレージラインナップ

各種のストレージシステムに対応した、ストレージ機器の導入が可能です。

要件に最適な種類のストレージ機器の選定と設計を行います。

種類	通称	説明
直接接続型接続ストレージ	DAS	フロントサーバと共に利用するタイプのストレージ
LAN 型ネットワークストレージ	NAS	ファイルサーバ専用機のようなタイプのストレージ
専用ネットワークストレージ	SAN	FC(ファイバーチャネル)や、LAN ポートで接続する iSCSI などのタイプのストレージ

(※1)各グレードは、特定のサーバハードウェアを指したものではありません。お客様のご要件に応じ、最適なハードウェア設計を致します。但し、当社導入実績の無いハードウェアにつきましては、導入が可能か動作検証の上、導入可否判断をします。予めご了承ください。

(※2)「DB」とは、データベースでの利用に最適なスペックであることから名付けた便宜上の名称です。データベース以外でもご利用いただけるサーバですので、要件に応じご利用ください。(※3)導入時期により、採用する CPU 型番は異なりますので、詳細はお問い合わせください。

(※4)「HotSpare」とは、RAID 中のハードディスクが故障した際に、予備のハードディスクに自動で切り替り、処理を受け継ぐ仕組みのことです。

(※5)ハードウェア保守期限の開始日は、当社による機器発注日に依存します。おおよそ最大 5 年、7 年の期限を申し込むことが可能です。

(※6)ハードウェア保守レベルについては、次項を確認すること。

4.2 ハードウェア保守メニュー

セキュアマネージメントサーバサービスはエンタープライズ指向のサービスとして提供しています。

それを構成する大きな柱として、導入する全てのハードウェアに、メーカーによるオンサイト復旧対応保守を付帯し、提供しています(※1)。ここでは、そのメーカ保守メニューについて記載します。

また、このメーカ保守メニューは原則として、導入時にのみ選択可能です。

ディーネットでは、そのメーカー保守メニューに則り、サーバハードウェア障害の復旧にあたります(※2)。

ここではメーカーのハードウェア保守対応に関する保証内容と、ハードウェア故障時の当社の対応について、説明します。

また、本ドキュメント中にある『営業日』とは、土日祝日・年末年始および当社が定めた休日を除く平日となります。

(※1)HDD 内のデータ保証はしていません。また故障の状況によりましては、復旧までに相応の時間を擁する可能性が有ります。詳細は後述をご確認ください。

(※2)OS、ミドルウェアの復旧対応につきましては、第 7 章をご覧ください。

4.2.1 翌営業日オンサイト保守対応について

『翌営業日オンサイト保守』を選択した場合、サーバハードウェアが故障した際には、当社からメーカーに対して故障発生の連絡を行い、メーカーが故障と認定した翌営業日に、メーカーエンジニアにより復旧作業にあたります(※1)。

『当日』の扱いにつきましては、当社営業日の 16 時までにメーカーが故障と認定したものを当日とし、その翌営業日に復旧作業にあたります。16 時以降に故障と認定したものは、翌営業日に受付けたものとして、その翌営業日(故障として受付けた翌々営業日)に復旧作業にあたります。

土曜・日曜・祝日等の非営業日は翌営業日の午前 9 時受付けと見なして起算となり、例えば日曜日に受付けたものは翌営業日である平日の月曜日受付けとなり、保守対応開始はその翌日の平日の火曜日となります。

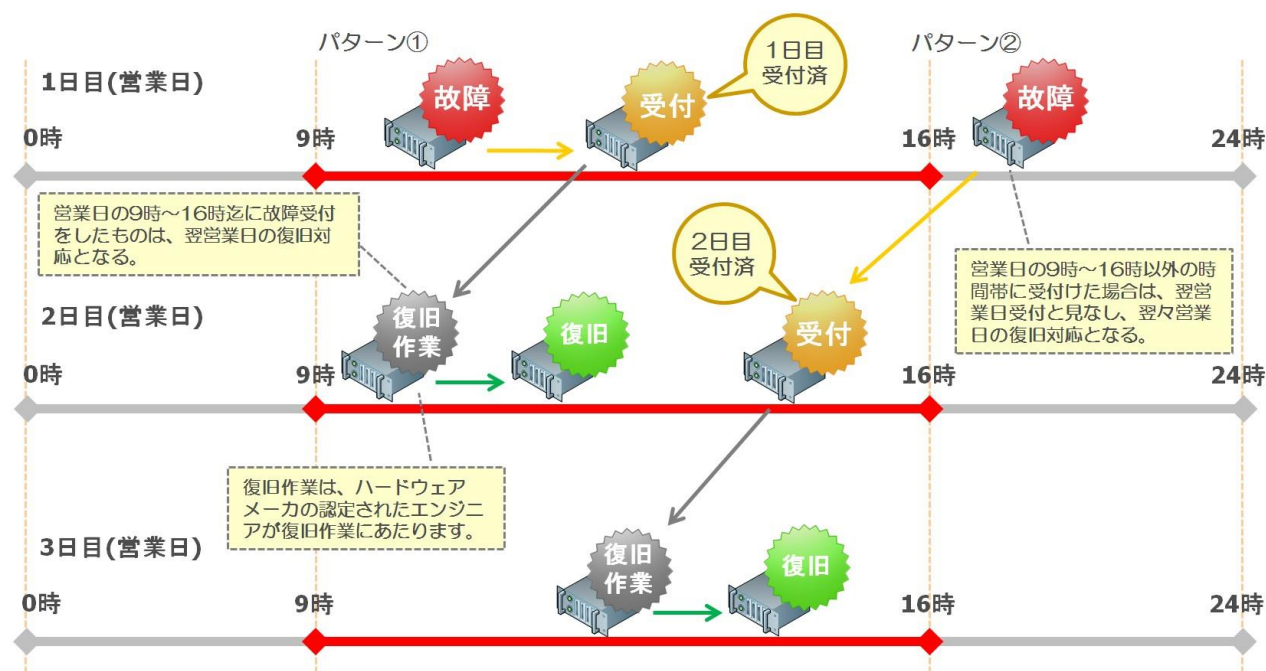
本保守メニューをご利用される場合でも、冗長構成を取っていれば、1 台が故障しても縮退運転により、サービスの継続をすることができます。

また、これらの機器で冗長構成を取らず、単体でご利用されているお客様に、障害が発生した際に、なるべく故障時間が短くなるように、お客様とご相談の上、当社にて可能な対応をさせていただきます(※1)。

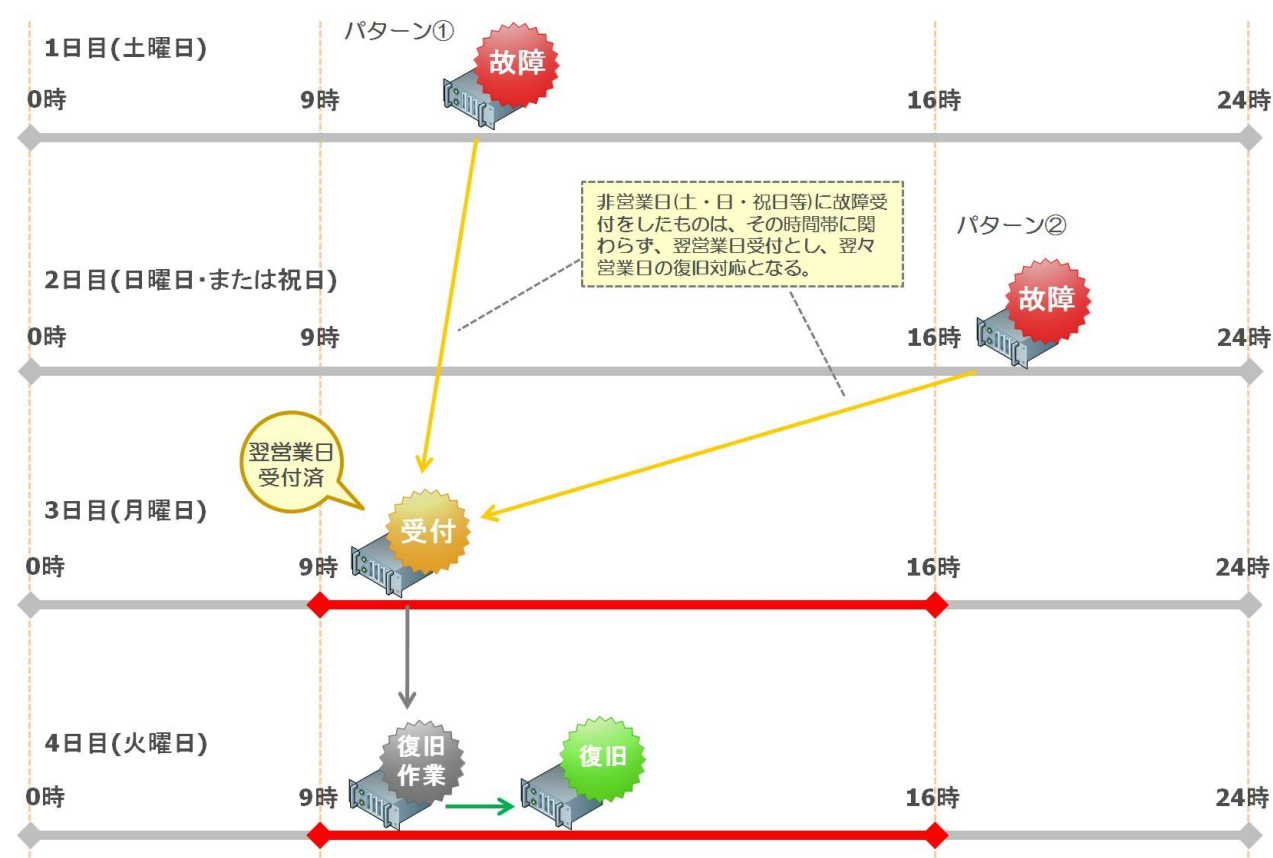
上記 2 つ以外のラインナップや、復旧を早期にご希望されるお客様のために、この上位保証として次項の「当日 4 時間のオンサイト保守」がございます。

(※1)当社が保有する予備パーツへの交換作業を当社が行った場合は、原則としてメーカー保証が一旦中断されます。この場合の当社の対応は、当社保有のパーツを一時的に提供する「一次復旧対応」として行います。このままでは原則としてメーカー保証の継続ができませんので、後にメーカーが保証するパーツにメーカーエンジニアが改めて交換作業を行いますので、予めご了承ください。

■営業日受付の場合のハードウェア復旧対応の概要



■非営業日(土曜・日曜・祝日等)受付の場合のハードウェア復旧対応の概要

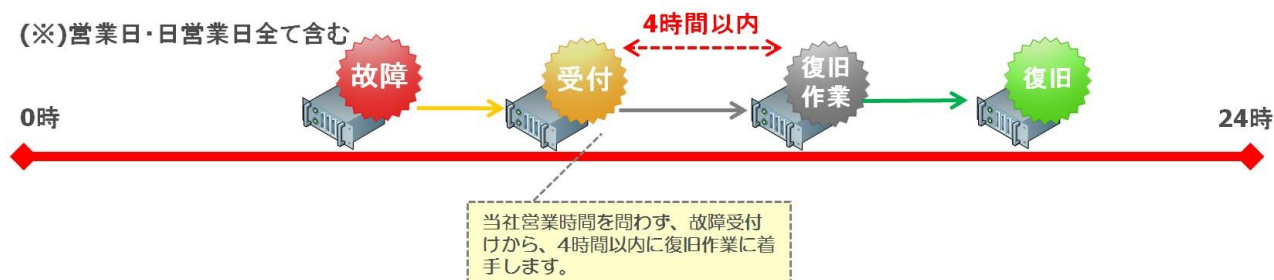


4.2.2 当日 4 時間以内オンサイト保守対応について

当日 4 時間以内オンサイト保守対応をご選択いただいた場合は、サーバハードウェアが故障した場合、当社営業日、営業時間に関わらず、当社からメーカーに対して故障の連絡を行い、そのメーカーが故障と認定した時点から、4 時間以内に、メーカーエンジニアが駆け付け、復旧作業を開始させていただきます。

■当日 4 時間以内オンサイト保守の場合のハードウェア復旧対応の概要

(※)営業日・日営業日全て含む



4.2.3 データロストを伴う障害によるサーバ再構築の場合

サーバに搭載されたハードディスクは最低でも RAID1(ミラーリング)によるデータの冗長化が取られており、ハードディスク故障によるデータの損失対策が取られております(※1)。

しかし、ハードディスクの複数台の物理故障や、システム内の所作による論理的な故障により、データロストが発生した場合、サーバを再構築する必要が有りますので、復旧までに相応の日数を要します(※2)。

この場合、セキュアマネージメントサーバサービスの 24 時間対応サポートの対応の範囲からは外れ、メーカーによるハードウェアの復旧作業が終了後、当社サーバ構築エンジニアによる通常のサーバ構築及び再納品対応となります。

(※1)お客様からのご要望に基づき、RAID0 の構成を取ることがあります。

(※2)冗長化をしていないサーバをご利用の場合は、最長で 1 週間程度ご利用できない期間が発生しますので、ロードバランシングや、冗長化構成を取られることをお勧めしております。

4.3 ハードウェア保守切れ後の対応について

メーカーのハードウェア保証は、おおよそ4年から7年となり、機器によって異なります。

メーカー保守終了以降のハードウェア故障時の復旧対応は、別途有償対応となります(※1)。

当サービスでは、このメーカー保守が終了するまでに、新しいハードウェア環境に移設することを推奨しております。また当サービスでは、機器の発注日から8年間を超えた時点(発注日から2922日)を、『ハードウェアの絶対寿命』と定義しており、必ずハードウェアの機器の停止を実行させていただきます(※2)。

セキュアマネージメントサーバでは、この絶対寿命を迎えるまでに、お客様にハードウェアの更新、またハードウェアの再設計、再導入をご提案し、システム環境への影響を最小限にした、刷新をご提案致します。

この移管の際には、長期にわたるサーバ運用実績から、更に最適なサーバ設計、ネットワーク設計をご提案し、より良いサーバ環境をご提供することを目指しております。

(※1)該当ハードウェアの販売が終了しており、メーカー側が復旧に必要なパーツを保有していない場合があります。その場合、復旧が出来ない場合があります。この場合、新規ご発注の扱いで、相応の日数は掛かりますが、新しいサーバをご注文いただくことになります。

(※2)8年間の最終日までに、新しいハードウェア環境に更新できないお客様には、最低限の救済措置を取る場合があります。また、8年間の稼働を保証するものではありません。

4.4 サーバセットアップ初期導入メニュー

サーバセットアップの初期導入には、LAMP、LAPP 環境(※1)を含め、お客様の多様なご要望にお答えできる豊富な導入メニューをご用意しています。

以下からご希望のメニューをお選びください。

(※1) LAMP は「Linux Apache MySQL PHP/Perl」、LAPP は「Linux Apache PostgreSQL PHP/Perl」と、それぞれの OS、サーバソフトウェア、プログラミング言語の頭文字を取ったもので、一般的な Linux ディストリビューションでの利用環境形態を表す言葉です。

4.4.1 OS の初期導入対応

OS のリリースバージョンについては、提供時の最新になります。

有償の OS ライセンス価格につきましては、セキュアマネージメントサーバオプションメニューをご覧ください。当社までお問い合わせください。

また LAMP 環境構築等のサーバソフトウェアの導入サービスについては、次項をご確認ください。

■導入から運用まで対応が可能な OS 種別

OS 種別	種類	Version	
Red Hat Enterprise Linux	有償 OS	Ver6(64bit/32bit)	Ver7(64bit)
CentOS	無償 OS	Ver6(64bit/32bit)	Ver7(64bit)
Windows Server	有償 OS	2012 R2(64bit)	2012 (64bit)
		2008 R2(64bit) (※1)	2008 (64bit) (※1)

(※1) Windows Server 2008/R2 の新規販売は終了しており、現在は Windows Server 2012 ライセンスのダウングレード権行使による利用は可能です。Windows Server 2008/R2 は、2015 年 1 月 13 日をもってメインストリームサポート終了となり、2020 年 01 月 14 日までの延長サポート期間中となります。(http://support.microsoft.com/lifecycle/search/default.aspx?alpha=Windows+Server+2008+R2)

Windows Server 2012/R2 の新規提供の機能をご希望の場合は別途ご相談ください。

上記に記載が無い OS につきましては、お客様とご相談の上、導入の可否や、運用サポート範囲を調整した上で、導入可否判定をしております。詳細は当社までご相談ください。

4.4.1.1 Red Hat Enterprise Linux と CentOS について

セキュアマネージメントサーバサービスにおいて、利用できる Linux ディストリビューションは、有償 OS である Red Hat Enterprise Linux と、無償 OS である CentOS です。



Red Hat Enterprise Linux は、レッドハット社、及び数千社に及ぶレッドハット社のパートナーにより、ハードウェア、OS カーネル、及びパッケージソフトウェアに対し、完全認定サポートされており、その名の通りエンタープライズ環境での利用に最適なオペレーティングシステムです。



Red Hat Enterprise Linux をご利用いただく場合、有償のサブスクリプション(※1)をお申し込みいただく必要があります。

このサブスクリプションにより、サービス運用中に OS、及びパッケージソフトウェア(rpm)に未知の問題が確認された場合、ディーネットによる調査のみに留まらず、その開発元であるレッドハット社に対し、無制限の問い合わせや調査依頼を行うことが可能です。

安心してミッションクリティカルなシステム、ソリューションを導入することができます。

当社は Red Hat Enterprise Linux の導入を推奨しています。

一方、CentOS は Red Hat Enterprise Linux との完全互換を目指し、コミュニティベースで開発されたフリー(無償)で利用できる OS(※2)ではありますが、「Community **ENTER**prise **O**perating **S**ystem」の名の通り、多くの企業やホスティングサーバ業者が様々な重要なシーンで採用している OS です。

PHP や JAVA 等で稼働する WEB システムなど、OS 環境の影響が低いシステムに利用する場合には、十分お勧めできる OS です。

ご利用環境に応じて最適なご選択が頂けるよう、導入の際に提案致します。

(※1)「サブスクリプション」とは Red Hat Enterprise Linux の利用ライセンスと同義とお考えください。KVM による仮想化ゲスト OS の数や、機器の搭載 CPU ソケット数などによりサブスクリプションの費用は変動します。詳細は、当社までお問い合わせください。また、このサブスクリプションは、当社管理となり引き渡しは出来かねます。また、解約時にサブスクリプションの有効期限が残存する場合もご返金は出来かねます。

(※2)CentOS の場合、カーネルや、パッケージソフトウェア(rpm)に、脆弱性や、バグなどのリスクが発生した場合、当社でも解決に向けて調査を行います。その調査によって解決しなかった場合には、CentOS コミュニティの対応に依存することになりますのでご了承ください。

4.4.1.2 Windows Server のライセンスとサポートについて

マイクロソフト社が提供する Windows Server は、同じ有償 OS であるレッドハット社が提供する Red Hat Enterprise Linux のサブスクリプションとは異なり、マイクロソフト社の OS ライセンスと、運用サポート(サポートインシデント)(※1)をそれぞれご用意する必要があります。



■マイクロソフトが提供する OS ライセンスについて

ライセンスにつきましては、Windows Server 導入時に必ず必要となります。

セキュアマネージメントサーバで利用するライセンスは、ホスティング専用ライセンス『SPLA』(※2)となり、当社より提供されます。

■サポートインシデントについて

Windows Server の運用サポート(サポートインシデント)は、ライセンスとは別に、任意にお申し込みをする必要があります。

こちらをお申し込みされると、OS やご利用のソフトウェアについてマイクロソフト社のサポートを受ける事が出来ます。

このお申し込みは当社を通してお申し込みいただくことも、お客様ご自身でご契約いただく事も可能です。

サポートインシデントをお申し込みいただけない場合は、マイクロソフト社の WEB サイト「TechNet」(※3)からの情報を参照のみとなり、弊社テクニカルサポートによる Windows Server へのトラブルシューティングもその情報を基に対応をさせていただきます(※4)。

導入する環境に応じ、運用サポートの内容についてご提案させていただきます。

(※1)インシデントは本来「出来事」や「事故」の事を指します。ここでの「サポートインシデント」とは、サポート依頼の際に「1 つの問題とそれの解決まで」を 1 単位とするサポート形式の事です。

(※2)マイクロソフト社のライセンス提供体系が、時期により変更される可能性もございます。

(※3)Windows Server TechCenter <http://technet.microsoft.com/ja-jp/>

(※4)OS 以外のソフトウェアは、サポートインシデントをお申し込いただけない場合、運用サポート対象外となります。詳細は第 4.2.2 章をご確認ください。また、解約時に期間中の残存するサポートインシデントの引き渡しや、ご返金はいたしかねます。

4.4.2 サーバソフトウェア初期構築サービス

本サービスでは、初期導入時に以下の表にある『標準対応サーバソフトウェア一覧』からソフトウェアをご選択いただけますと、標準初期費用にて導入を行い納品します。

『当社指定インストール方法』にてインストールしたソフトウェアは(※1)、納品後も 24 時間対応の監視一次復旧対応サービスや、オプションサービス『セキュリティアップデートサービス』の適用(※2)や、障害時の調査作業をご提供します(第 7 章参照)。

また、以下に掲載されていないソフトウェアにつきましては、別途有償での対応や、作業手順書をご用意いただく事で導入が可能ですので、当社までご相談ください。

(※1)導入作業も当社にて行う必要が有ります。

(※2)下表にある「当社指定インストール方法」とは異なり、ソースインストールや、OS 標準では無いレポジトリを利用してソフトウェアのインストールを行った場合、セキュリティアップデートサービス対象外となり、個別に有償にてアップデート作業をお承り致します。

■Red Hat Enterprise Linux、CentOS にて初期導入が可能な標準対応サーバソフトウェア一覧

種別	ソフトウェア名	当社指定インストール方法
Web サーバ	Apache	OS 標準レポジトリからの RPM インストール
Web サーバ	Nginx	公式サイトからのインストール
プログラミング言語	PHP	OS 標準レポジトリからの RPM インストール
プログラミング言語	Perl	OS 標準レポジトリからの RPM インストール
DBMS	MySQL	当社指定レポジトリからの RPM インストール
DBMS	MariaDB	OS 標準レポジトリからの RPM インストール
DBMS	PostgreSQL	OS 標準レポジトリからの RPM インストール
FTP サーバ	vsftpd	OS 標準レポジトリからの RPM インストール
Proxy サーバ	HAProxy	OS 標準レポジトリからの RPM インストール
メールサーバ	qmail+vpopmail+qmailadmin	公式サイトソースからのインストール
メールサーバ	postfix	OS 標準レポジトリからの RPM インストール
メールサーバ	dovecot	OS 標準レポジトリからの RPM インストール
SSH サーバ	OpenSSH	OS 標準レポジトリからの RPM インストール
VPN サーバ	OpenVPN	特殊レポジトリからの RPM インストール
WEB アクセスログ解析	AWStats	OS 標準レポジトリからの RPM インストール

■Windows Server にて初期導入が可能な導入ソフトウェア一覧

種別	ソフトウェア名
Web/FTP サーバ	アプリケーションサーバ(IIS)
SMTP	メールサーバ(IIS)
VPN(OpenVPN)	リモートアクセス/VPN
データベースサーバ	SQL Server
仮想化サービス	仮想化サービス(Hyper-V)

(※)Windows 系 OS でのソフトウェア導入は初期導入のみ承っております。設定につきましては、お客様側での対応となります。

4.5 サーバ仮想化 KVM サービス

セキュアマネージメントサーバでは、1 台のハードウェア(ホスト OS)上に複数台の仮想マシン(ゲスト OS)を搭載することができる、サーバ仮想化機能を利用することができます。

また、当社のサーバ仮想化サービスは、同一のハードウェア(ホスト OS)上に複数のお客様の仮想の専有サーバ環境を搭載する「サーバ共有型仮想ホスティング」とは違い、1 台のハードウェアを単一のお客様の仮想の専有サーバを専有してご利用いただく「**サーバ専有型仮想ホスティング**」で提供します。

本サービスで採用している仮想化アーキテク

チャは、Red Hat Enterprise Linux、及び CentOS において、カーネルに標準搭載されているハイパーバイザ型(※1)仮想環境 **KVM(Kernel-based Virtual Machine)**です。

この KVM を導入から運用サポートまでご利用することが可能です(※2)。

この KVM は Linux カーネル自身に組み込まれていることから、Red Hat Enterprise Linux ではサブスクリプション(項目 4.2.1.1 参照)のみで、CentOS ではそれら一切のライセンス等を用意することなく、仮想化機能を利用することが出来ます。

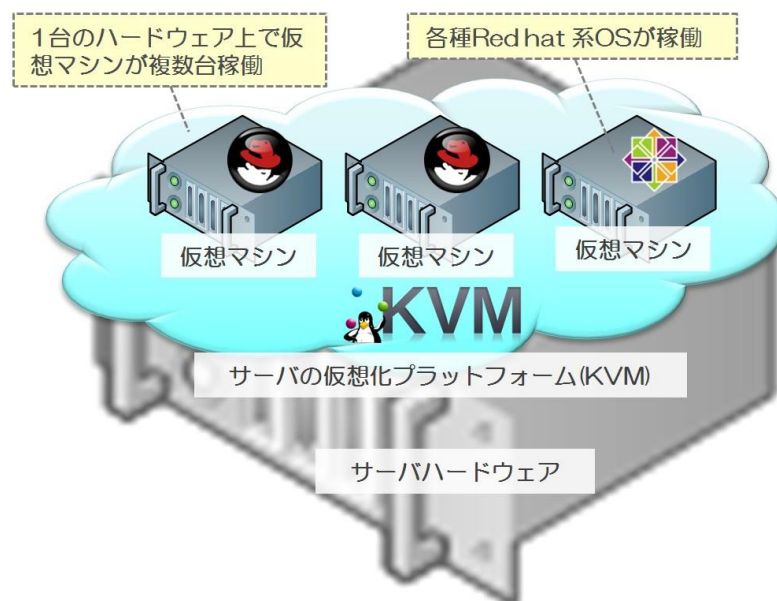
特に小規模なリソースで複数台のサーバを運用されている際は、この KVM 環境の導入をご推奨しております(※3)。
KVM 導入に関する詳細は、以降をご確認ください。

(※1)ハイパーバイザ型仮想化環境で KVM 以外では、代表的なものに VMware 社が提供する VMware vSphere や、シトリックス社が提供する XenServer があります。

(※2)仮想マシンの運用範囲につきましては、後述をご参照ください。また、KVM 以外の仮想化アーキテクチャ導入につきましては、導入設計、運用設計を個別にご相談した上で導入させていただきます。KVM に比べ運用範囲が限定的になる可能性がありますので、ご了承ください。

(※3) サーバハードウェアに障害が発生すると全ての仮想マシンに影響が出たり、同一物理サーバ上の仮想マシンを使った負荷分散構成や冗長化構成には向かないなど、設計に十分配慮した上で導入が必要となりますので、導入時は当社へご相談ください。

■サーバ仮想化機能概要図(KVM)



4.5.1 KVM サービスオプション導入の特徴

セキュアマネージメントサーバの KVM サービスオプションには以下の特徴があります。

■コストカットと安定性の両立

一般的に KVM などの仮想化技術を使えば、1 台のハードウェアで数十台の仮想マシンを稼働させることは技術上可能です。

ハードウェアの台数削減をし、コストカットを追求することが、多くのベンダーの仮想化サービスで行われています。

しかし、セキュアマネージメントサーバの仮想化サービス「KVM サービスオプション」では、コストカットの追求は勿論ですが、仮想化環境が陥りがちなオーバーロード(過負荷)によるリソース不足や処理遅延等を発生させない設計をし、あくまでビジネスユースとして使っていただく為の仮想化環境を提供します。

例えば、1CPU で 4 コア搭載のハードウェアは、仮想マシンを最大で 3 台迄に制限して稼働する設計を行います。

また、仮想化環境は、1 台のハードウェア上に複数の仮想マシンが稼働しますので、ハードウェアで機器故障が発生した場合には、全仮想マシンが影響を受ける欠点があります。また、1 台のハードウェア上の複数の仮想マシン間での負荷分散構成や、冗長構成には不向きといったデメリットがありますので、十分にご相談の上でご導入ください。

■ハードウェアの寿命を超えた OS 環境の延命維持

セキュアマネージメントサーバのハードウェアの保守は約 4～5 年です。

サーバ環境を安定運用していくためには、ハードウェアの老朽化と共に、新しいハードウェアに移すことが必須となります。

その際に、通常であれば OS やサーバソフトウェアを新しいハードウェアに一新から再インストールをし、システム、コンテンツの再セットアップが必要となりますが、KVM をご利用の場合、新しいハードウェアに仮想マシンの OS イメージをイメージコピー(※1)するだけで、既存の環境を継続して運用し続けることが可能です(※2)。

■本番環境と同一の開発環境の作成

WEB サイトのコンテンツ更新や、システム更新の場合に、安全に行うためにステージング環境(テスト環境)が必要な場面が多くあります。

KVM 環境では、仮想マシンの OS イメージをイメージコピーし、余ったハードウェアリソースを利用して同一の仮想マシン環境を作成することができます(※2)。

(※1)イメージコピーとは、仮想マシン全体を丸ごとそのまま一つのファイルとして、コピーを取ることを指します。

(※2)仮想マシンのイメージを取得・展開する際は、仮想マシンの停止を伴います。

4.5.2 KVM サービス提供概要

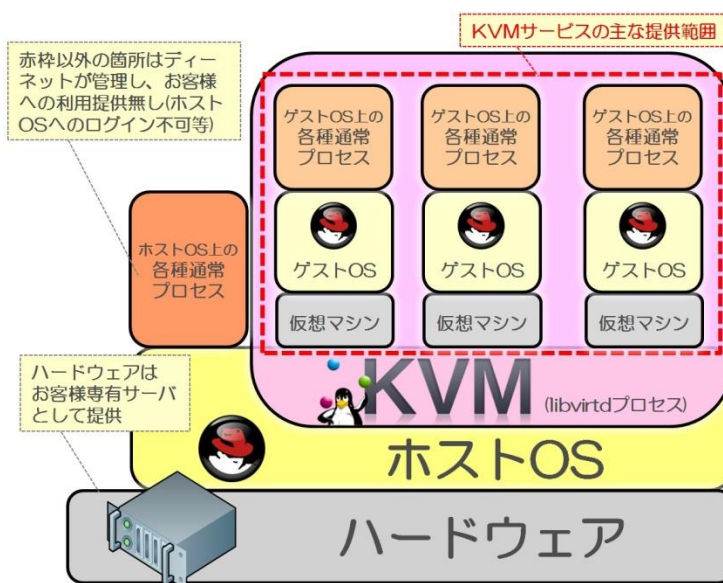
ファイアーウォール等のネットワーク環境につきましては、通常のセキュアマネージメントサーバサービスと同様に設計を致しますので、ここでは各仮想マシンのサーバ設計と構築の流れについてご説明します。

右記の図の通り、KVM サービスでは、ホスト OS 部の管理者権限(root アカウントの管理)(※1)はディーネットが行います。仮想マシン(ゲスト OS)部の管理者権限は、お客様と当社で「持ち合い管理(基本管理権限をディーネットとする)」で提供致します。

それらの詳細につきましては、以降をご確認ください。

また、回線の利用につきましては、1 台の物理サーバ毎の単位でのカウントとなり、項目 3.2 に準じます。

(※1)root アカウントの詳細につきましては、項目 3.3 をご確認ください。



4.5.2.1 サーバハードウェアとホスト OS 種別の選択

仮想環境のベースとなるサーバハードウェアを選択します。項目 4.1 にある各グレードより選択してください。

仮想マシンの最大搭載数については、[搭載 CPU のコア数-1]台ですので、下表の通りとなります。

ここで、仮想マシンを導入するための仮想化ベースシステムの構築に必要な設計をします。

ご選択いただいた各グレードで月額費用が異なりますので、当社にご利用用途を十分にご相談いただいた上でご選択ください。

またハードウェア(物理サーバ)に導入する OS につきましては、項目 4.3 の Red Hat Enterprise Linux(64bit 版のみ)か、CentOS(64bit 版のみ)からご選択ください。

尚、ここで選択する OS は仮想マシンのゲスト OS ではなく、ハードウェア(物理ホスト)に導入する、ホスト OS です。仮想マシンのゲスト OS につきましては、以降で選択になります。

■KVM 利用時の各グレードの参考データ

グレード	搭載可能仮想マシン数	CPU 数(各コア数)
スタンダードグレード	3 台	1CPU(4 コア)
DB グレード	3 台	1CPU(4 コア)

4.5.2.2 各仮想マシンへのリソースの割当て

つぎに、ハードウェアのリソースを各仮想マシンにどのように割り当てるかを決定します。

前項目の表「KVM 利用時の各グレードの参考データ」を元に各仮想マシンに割り当てるリソースを配分します。

■仮想マシンへのリソースの割当て

リソース	最小容量	追加単位	最大容量
CPU	1 コア	1 コア	ハードウェアが搭載する CPU のコア数－1 コアまで(※1) (注:4 コアの場合、合計 3 コアまでを各仮想マシンに割当て)
メモリ	1GB	1GB	ハードウェアが搭載するメモリ容量－1GB まで (注:4GB の場合、合計 3GB までを各仮想マシンに割当て)
HDD	10GB	10GB	ハードウェアが搭載する HDD 容量の 60%まで (注:500GB の場合、合計 300GB までを各仮想マシンに割当て)
グローバル IP アドレス(※2)	1IP	1IP	グローバル IP アドレス追加オプションに則り提供

(※1)例:スタンダードグレードのサーバを選択し、1 つの仮想マシンに 3 コアを割り当てた場合、それ以上に仮想マシンを追加で搭載することは出来なくなります。メモリ、HDD も同様の扱いとなりますので、ハードウェアの選択と、リソースの配分につきましては、十分にご検討ください。

(※2)仮想ホスト 1 台お申込みにつき、グローバル IP アドレスが 1 つ付帯します。

4.5.2.3 仮想マシンの OS 及びサーバソフトウェア導入の選択

各仮想マシンの構築環境は、通常の導入時と同様になります。

OS につきましては下記 Red Hat Enterprise Linux、または CentOS からご選択ください。

サーバソフトウェアにつきましては、項目 4.3.2 からご選択が可能です。

また、導入サーバソフトウェアに Apache を選択いただいた場合は、初期導入時にのみ標準で「WEB アクセスログ解析サービス」が標準で付帯します(※1)。

■仮想マシンとして選択可能な OS 種別

OS 種別	種類	Version	
Red Hat Enterprise Linux	有償 OS	Ver6(64bit/32bit)	Ver7(64bit)
CentOS	無償 OS	Ver6(64bit/32bit)	Ver7(64bit)

(※1)「WEB アクセスログ解析サービス」につきましては、項目 7.5 をご参照ください。

4.5.2.4 運用メニュー

ハードウェア(ホスト OS)への提供サービスは、セキュアマネージメントサーバの基本サービスに則りますので、ハードウェアのメーカー保証に加え、サーバの死活監視、ポートリソースプロセス監視(※1)などの運用サービスが標準で付帯しております。

ここでは仮想マシンの運用メニューを選択します。

仮想マシンの基本運用は下表の通り標準で付帯しております。

尚、仮想マシンに対し、各サービスポート監視やバックアップ&リストアサービスなど、セキュアマネージメントサーバと同様の運用サービスレベルをご要望の場合は、追加運用オプションも併せてご選択されることを推奨します。

運用アドミニストレータ登録(※2)につきましては、物理サーバ 1 台につき 1 式のご登録が可能です。

(※1)物理ホストは外部へのポート公開はしていませんので、物理ホスト上でのプロセス監視は、KVM 稼働に必要なプロセス **libvirt** のプロセス監視が監視対象となります。尚、この監視はプロセスの動作の正常性までは監視出来ませんのでご了承ください。

(※2)運用アドミニストレータにつきましては、項目 7.2 をご確認ください。尚、仮想マシンでの障害は、ホスト OS には影響しませんので、仮想マシンの障害として運用アドミニストレータ様に通知させていただきます。

■運用メニュー一覧

運用メニュー	運用項目	説明
基本運用 (標準提供)	運用アドミニストレータ登録	ハードウェア 1 台に対し 1 式のご登録(※1)。
	死活監視	仮想マシンが保持する IP アドレスに対しネットワーク疎通状態の監視 (ping 監視)を行います。項目 7.3.1 と同様の対応になります。
	仮想マシン再起動	仮想マシンの再起動を 24 時間いつでも受け付けます。 項目 7.4 と同様の対応になります。
追加運用 (オプション提供)	ポート・リソース・プロセス監視	仮想マシンのポート・リソース・プロセスの状況を 24 時間監視します。 項目 7.3.2～7.3.4 と同様の対応になります。
	指定先データバックアップ &指定先データリストア	仮想マシン上のファイルをディレクトリ単位でバックアップを取ります。 項目 7.6 と同様の対応となります。
	セキュリティアップデート	仮想マシン上で稼働するソフトウェアの脆弱性対策の為のアップデート作業を代行します。項目 7.7 と同様の対応となります。
	仮想マシンのイメージバックアップ、リストアサービス	月 1 回まで当社共有バックアップサーバに仮想マシンのイメージバックアップができます。詳細は項目 4.4.2.5 をご確認ください。
その他オプション②	仮想マシンの割当てリソースの変更サービス	ご利用中の仮想マシンの割当てリソース(CPU・メモリ・HDD)量の変更を行います。詳細は項目 4.4.2.6 をご確認ください。

(※1)仮想マシン毎の運用アドミニストレータ登録はお受け付け致しかねますので、ご了承ください。

4.5.2.5 仮想マシンのイメージバックアップ、リストアサービス(オプション)

本オプションメニューでは、当社共有バックアップサーバ上に、仮想マシンのイメージバックアップ、またはイメージのリストアを当月内それぞれ 1 回まで実施する事ができます。

このオプションを利用して、重要な作業前のバックアップを取得しておくことや、仮想化環境のデータ消失のリスクへの対策を行う事ができます。

尚、仮想マシンの容量によりまして、ご費用が異なりますのでご注意ください。

■仮想マシンのイメージバックアップ、リストアサービスサービス詳細

- 月 1 回までご指定日(都度申し込み)の午前 1 時に共有バックアップサーバ上に、イメージバックアップの取得およびリストアの実施です。
- イメージバックアップ取得時には、仮想マシンの停止を伴います。
- ご指定日の 3 営業日前までにお申し込みください。(当社作業員の手配の為)
- 取得世代は 1 世代です。
- イメージバックアップサイズは仮想マシンの割当てディスクサイズと同サイズのバックアップ領域が必要です。イメージバックアップのサイズに応じてイメージバックアップ容量の追加が必要になる場合がございます。
- 実施回数はそれぞれ「当月内バックアップ 1 回、リストア 1 回まで」となります。どちらかを 2 回という形ではお承り出来かねますので、ご了承ください。

4.5.2.6 仮想マシンの割当てリソースの変更サービス(オプション)

ご利用頂いている仮想マシンに割り当てた CPU、メモリ、HDD リソースが不足した場合、各ハードウェアで規定した限界値以下であれば、ご利用中の仮想マシンの割当てリソースの増設、または削減をすることが可能です。
割当て単位は、項目 4.4.2.2 に準じます。

尚、本作業は仮想マシンの再起動を伴いますので、ご注意ください。

4.6 各種ベンダーが提供するソフトウェアの運用サポート

例えば、サーバ総合管理ツール Plesk や、バックアップソフトウェア Arcserv など、サーバに導入できる有償のソフトウェアは数多くあります。

当社作業にてインストールを行ったソフトウェアについては、当社にてトラブル時の一次対応を行います。

但し、基本的なサポート提供形態や、ソフトウェアのアップデートや設定作業につきましては、提供するベンダーのポリシーに従ってご提供します(※1)。

製品の中には、サポート対象のバージョンが限定されており、より新しいバージョンにアップデートを行わないとサポートが終了する製品もありますので、ご注意ください(※2)。

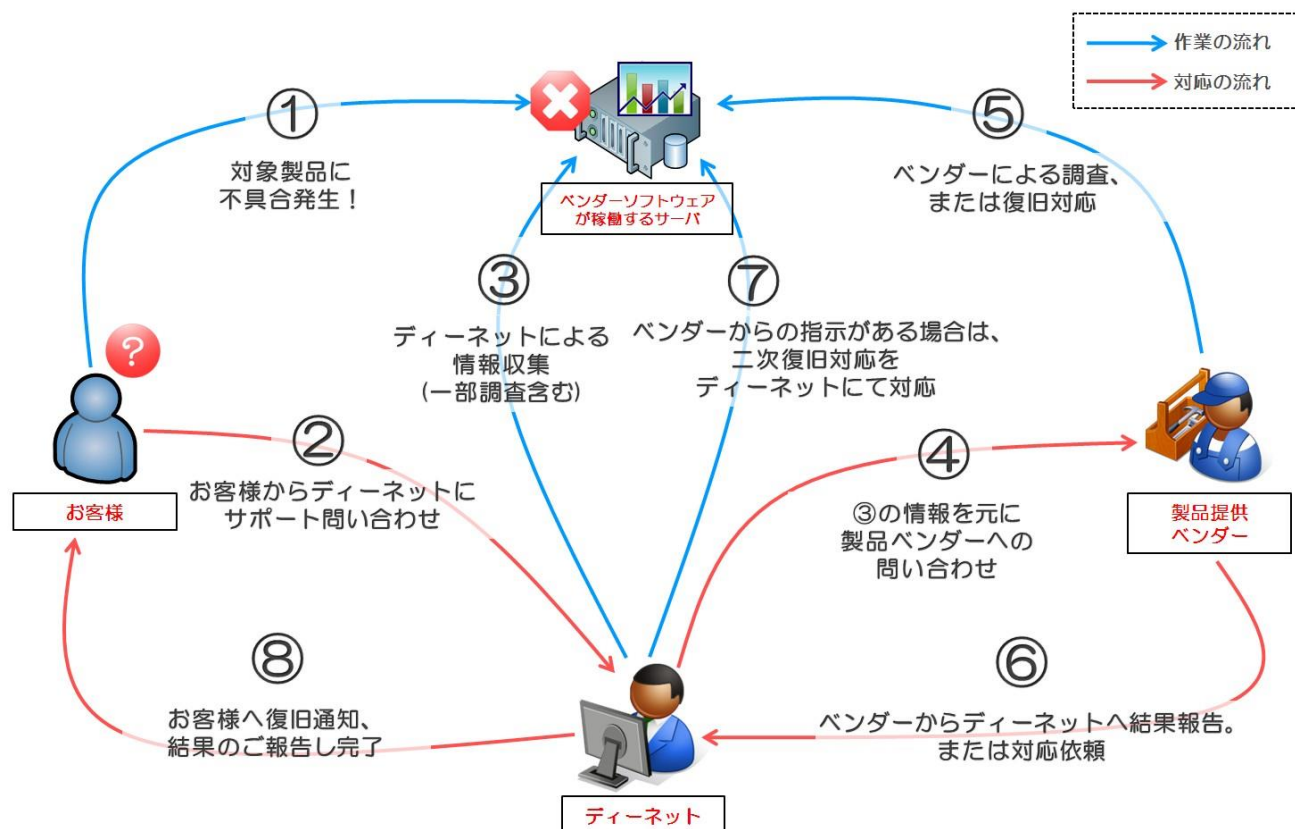
導入するソフトウェアの取扱いについては、都度お客様とご相談し導入設計をいたします。

詳細は、当社までご相談ください。

(※1)トラブル発生時の調査についても、ご利用いただく製品のベンダーがトラブルとして対応するレベルは、ベンダーにより異なりますので、導入の際にご確認いただいた上でご導入ください。

(※2)これは下図において、④以降の対応が出来ない状況になり、十分な調査や対応ができずお客様にご迷惑をお掛けする形となる可能性がありますので、ご注意ください。

■ベンダーが提供するソフトウェアを利用した際のサポートイメージ



5 各種ファイアーウォールやネットワーク機器・製品

ファイアーウォールやロードバランサなどの各種ネットワーク機器について、当社推奨のファイアーウォール & ロードバランサ搭載製品 D`Bull-Dog(ダブルドッグ)を始め、お客様の環境に最適な製品の選択をして頂けます。

5.1 D`Bull-Dog(自社開発専有ファイアーウォール & ロードバランサ製品)

D`Bull-Dog(ダブルドッグ)はディーネットが独自開発を行った、ファイアーウォール、ロードバランシング(L4)機能を持った統合スイッチ製品です。

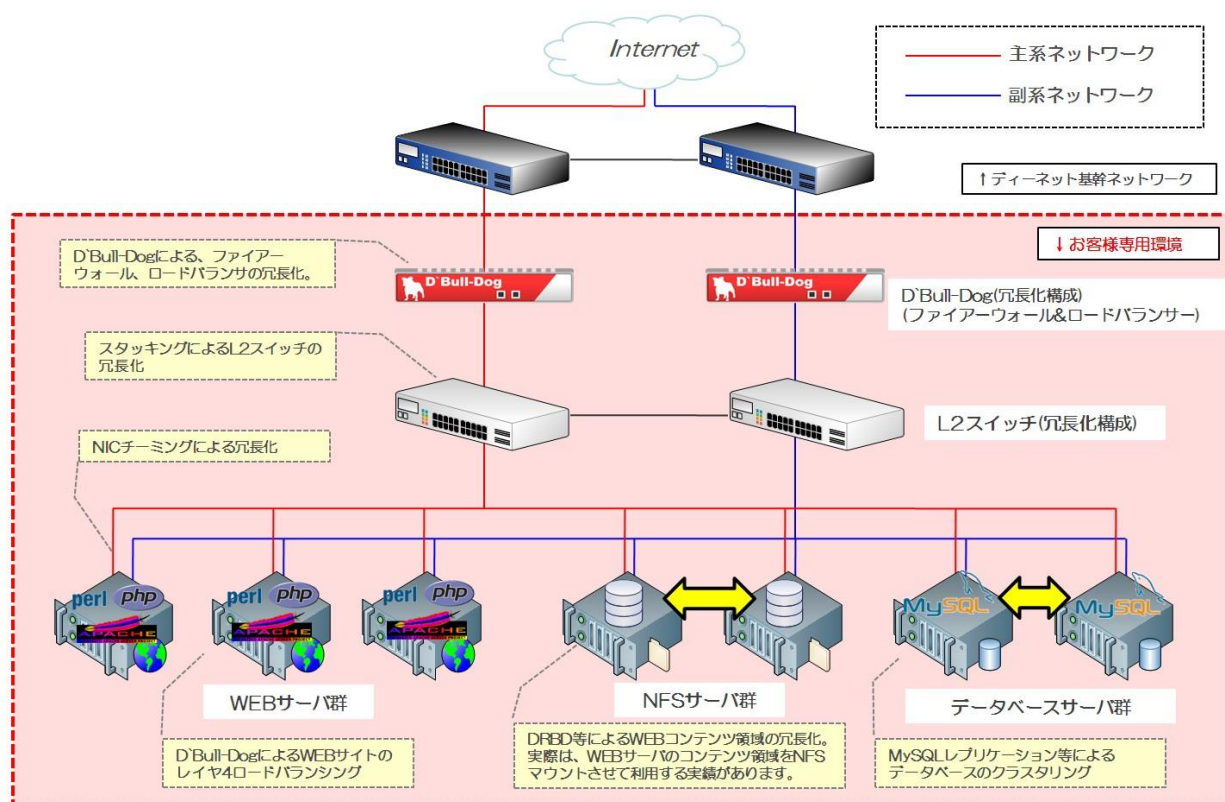
セキュアマネージメントサーバの共有ファイアーウォールで同様のアーキテクチャが用いられ、100 ホスト超の同時利用の運用実績を上げている、可用性堅牢性を誇る製品で、現在もバージョンアップの研究検証が重ねられています。

サーバを複数台導入している場合、サーバへ至るネットワーク回線が不通となる障害の多くは、経路上シングルポイントとなった L2 スイッチ(スイッチングハブ)や、ファイアーウォールなどのネットワーク機器の故障が原因となる場合がほとんどです。D`Bull-Dog を利用し、L2 スイッチも冗長構成(※1)を取ることで、サーバ NIC までの全てのネットワーク経路を冗長化することができ、大規模な障害に陥りやすいネットワーク機器の耐障害性を高めることができます。

D`Bull-Dog ではこういったミッションクリティカルな環境を非常に求めやすい価格で構成する事が可能です。

(※1)L2 スイッチの冗長化は、5.5 章のハイグレード L2 スイッチが 2 台必要です。

■冗長化構成例 X 社大規模 WEB サイト設計



■D`Bull-Dog 仕様

種別	項目	内容
ファイアーウォール仕様	機能	・TCP/IP によるパケットフィルタリング ・ステートフルインスペクション機能 ・NAT によるパケット転送 ・お客様接続拠点元 IP とご指定ポート(Any 含む)による接続制限ポリシー
	ファイアーウォールパフォーマンス	1Gbps(実測値)
	最大同時セッション数	250,000 以上(実測値)
	最大セキュリティポリシー	6000 以上(実績値)
ロードバランサ仕様	機能	・レイヤ 4 ロードバランシング対応 ・送信元 IP によるパーシステンス機能
	バランシング対象プロトコル	HTTP/HTTPS/SMTP/MySQL 他ご指定のポート
	ロードバランサアルゴリズム(※1)	1.ラウンドロビン 2.最小コネクション 3.重み付けラウンドロビン 4.重み付け最小コネクション
	パーシステンス(接続維持時間)	標準 60 秒(変更可能、最大 3600 秒)
	ヘルスチェック機能(※2)	1.ICMP 2.TCP ソケット 3.アプリケーションチェック 4 冗長構成チェック(ロードバランサの冗長化)
	D`Bull-Dog 推奨環境	・WEB サーバが複数台必要な大規模 WEB サイト(HTTP プロトコル) ・サーバやネットワーク機器全ての機器の冗長化を必要とするミッションクリティカルなシステムが稼働する構成

(※1)「ラウンドロビン」とは順繰りに割り振っていく方式。「最小コネクション」とは一番コネクション数が少ないサーバにアクセスを割り振る方式

(※2)「ICMP」とはホスト間の情報の通知の為に使われる通信方式で代表的なものに「ping」や「traceroute」などがある。「TCP ソケット」とは対象ホストの TCP ポート(HTTP や SMTP や POP3 など)の応答状態を確認するものである。

5.2 共有ファイアーウォール・共有ロードバランサ

(※)本サービスは、新規申込み受付を終了しました。

ご予算の都合上や、仕様要件上、専有機器にてファイアーウォールの導入が不要である場合、セキュリティ対策として、共有ファイアーウォールオプション(※1)を必ず導入いただくよう、ご提案をしております。

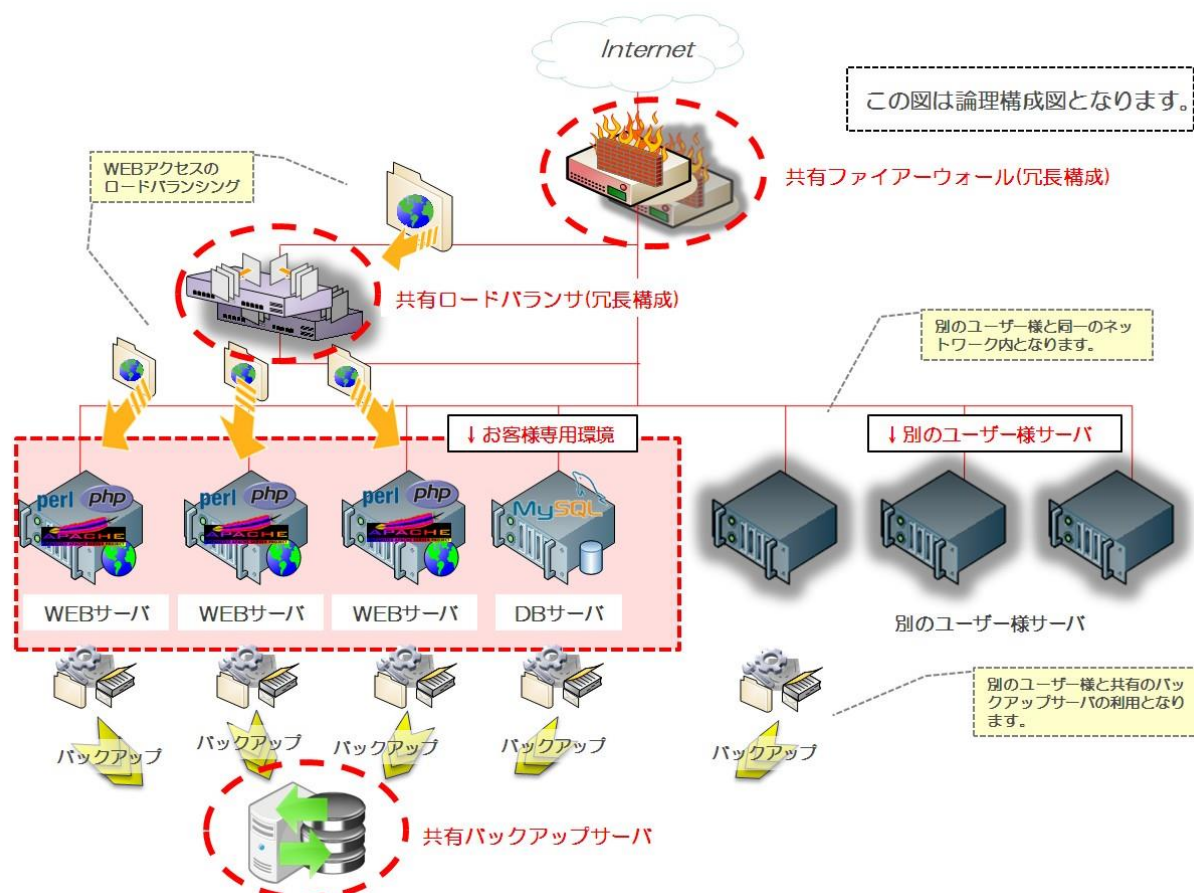
また、共有ファイアーウォールをご利用いただいた場合は、オプションサービス共有ロードバランサのご利用ができますので、併せてご検討ください。尚 D`Bull-Dog 等、専有ファイアーウォール、専有ロードバランサ製品、UTM 製品との併用はできませんので、ご注意ください。

サービス提供するネットワーク機器を共有する性格上、障害時の対応(※2)や、定期メンテナンスの実施日時など、お客様個別にご調整等が出来かねる場合もございますので、導入の際には十分にご相談の上ご選択ください。

(※1)共有ファイアーウォール、共有ロードバランサは、他のお客様と同一の機器を利用させていただくことになります。

(※2)共有機器提供の性格の側面上、お客様機器や関連する起因により、共有機器に著しく負荷等を与え正常に共有サービスを提供できないと判断した場合、予告無くお客様機器の停止、アクセスの遮断をさせていただく場合がありますので、ご考慮いただいた上でご利用ください。

■ 共有ファイアーウォール、共有ロードバランサ利用イメージ



※図中の「共有バックアップサーバ」については、後述をご確認ください。

5.2.1 共有ファイアーウォール

(※)本サービスは、新規申込み受付を終了しました。

セキュアマネージメントサーバで稼働している共有ファイアーウォールは、機器の冗長構成を取り、長期にわたり安定的な稼働実績がある、堅牢性に優れたオプションサービスです。

ファイアーウォール設定には、以下の 2 種類があります。

■ 共有ファイアーウォール設定内容

設定内容	概要
管理者様用設定	指定ホストへ、管理者(お客様)接続拠点 IP のみからのアクセス制限の解除
外部公開用設定	指定ホスト、ポートへ、アクセス元 IP を限定しないアクセス制限の解除

上記のそれぞれについて、お客様のご要望に合わせた設定を行う事が可能です。

導入時にサーバ設計シート(サーバヒアリングシート)に希望の設定をご記入ください。

また、導入後の設定追加、変更も受け付けております。発注からおおよそ 3～5 営業日に対応しております(※1)。

但し、ファイアーウォールのポリシーを全て解除したり、SSH や TELNET の接続ポートの開放など、アクセス制限解除が適切でないものについては、お客様にご説明の上お断りする場合がございますので、ご注意ください。

(※1)ご依頼いただいた内容や、当社状況により、この限りでは無い場合があります。

5.2.2 共有ロードバランサ

(※)本サービスは、新規申込み受付を終了しました。

共有ロードバランサでは、お客様サーバに対し、対象ポートへアクセスが来た際に、対象のホスト(2 ホスト以上)にそのアクセスを振り分けるためのものです。

5 ノード(ロードバランシング対象のホスト 5 台)につき 1 ポリシー(一つのバランシング設定)を 1 セットとしてお承りしております。

また、導入後の設定追加、変更も受け付けております。発注からおおよそ 3～5 営業日に対応しております(※1)。
共有ロードバランサのご利用には、共有ファイアーウォールの利用が必須となります。

(※1)ご依頼いただいた内容や、当社状況により、この限りでは無い場合があります。

■ 共有ロードバランサ仕様

項目	内容
機能	<ul style="list-style-type: none"> ・レイヤ 4 ロードバランシング対応 ・送信元 IP によるパーシステンス機能
バランシング対象プロトコル	HTTP/ HTTPS(※1)/SMTP
ロードバランサアルゴリズム	1.ラウンドロビン 2.最小コネクション 3.重み付けラウンドロビン 4.重み付け最小コネクション
パーシステンス(接続維持時間)	標準 60 秒(変更可能、最大 3600 秒)
ヘルスチェック機能	1.ICMP 2.TCP ソケット 3.アプリケーションチェック 4 冗長構成チェック(ロードバランサの冗長化)

(※1)但し、HTTPS のロードバランシングにつきましては、設定出来るドメイン数(コモンネーム)は一つまでです。SSL 証明書を取得、またはお申し込みされる前に必ず事前にご相談ください。(各バランシング対象ホストに設置できる証明書は 1 枚/1 ホストまでです)

5.3 専有 UTM 製品

UTM とは、ファイアーウォールと VPN 機能をベースに、アンチウイルス、不正侵入防御などの機能を持った製品のことで、D`Bull-Dog 以上の機能をご要望の場合に、専有 UTM 製品の導入を推奨しております。

お客様のご要件に応じて、適切な機器の選択をさせていただきます。

また、機器によって導入後の運用ポリシーが異なりますので、詳細は当社までご相談ください。

セキュアマネージメントサーバでは、以下の機器の導入実績があります。

■取扱い実績のある UTM 製品

メーカー	機種	機能
パリオセキュアネットワークス	VSR シリーズ	FW/LB/VPN/Antivirus/AntiSpam/IDS/IPS/etc...
Juniper	SSG シリーズ	FW/VPN/Antivirus/AntiSpam/IDS/IPS/etc...
Fortinet	Fortigate シリーズ	FW/LB/VPN/Antivirus/ etc...

【補足】機能の項目について...FW(ファイアーウォール)、LB(ロードバランサ)、Antivirus(アンチウイルス)、AntiSpam(アンチスパム)

5.4 専有 VPN 製品

お客様拠点とのセキュアなネットワーク経路を確保するために、インターネット VPN 機器を導入する事が出来ます。

以下の双方共に、各種専用 UTM との併用が可能です(※1)。

また、これらの専有 VPN 製品は、ディーネットが交換保証をしておりますので、ご契約いただいた機器と同等機器(※2)との交換を 24 時間 365 日ベストエフォートでオンサイト交換対応を行います。

これはサーバをご解約いただくまで、この保証は継続致します。

■取扱い実績のある VPN 製品

メーカー	機種
YAMAHA	RTX シリーズ(※3)
パリオセキュアネットワークス	VSR シリーズ(※4)

(※1)但し、サーバのデフォルトゲートウェイは専用 UTM 側になります。必要なご要件を導入時にご相談ください。

(※2)対象機器の機能、性能を満たす同等品への交換をさせていただきます。同機種で無い場合がございますので、ご了承ください。当社が保持する交換在庫から適切な機器を割当てさせていただきます。

(※3)RTX シリーズは、ファイアウォールとしての利用(ゲートウェイ側のスイッチとしての利用)は原則として対応しておりません。

(※4)セキュアマネージメントサーバ側に VSR を配置し、お客様拠点に VSR400 等の VPN 専用機を設置した場合、セキュアマネージメントサーバで利用している VSR にも『拠点間 VPN』オプションの申込みが必要です。

5.5 専有 L2 スイッチ製品

ネットワーク構成、サーバ構成上必要なネットワーク経路上に L2 スイッチ(スイッチングハブ)を配置致します。

当サービスで標準的に取り扱っているスイッチは以下の通りです。

各機器については、導入時に選択したメーカー保守内容により提供します。

5.1 章でご紹介した、ファイアーウォール機器からサーバまでのネットワーク経路の冗長化(複線化)につきましては、ハイグレードラインナップをご選択ください。

機能上、性能上の要件から、その他のスイッチご要望の場合は、当社までご相談ください。

■ L2 スイッチ標準ラインナップ一覧

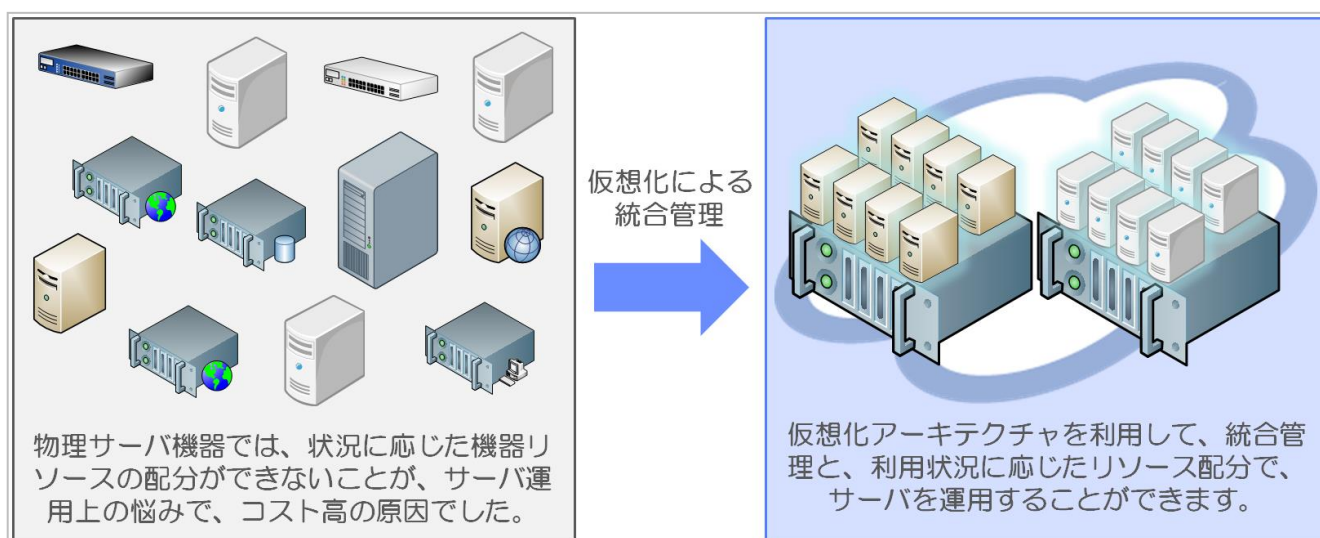
グレード	スタンダード	ハイグレード
機種名	Extreme X430-24t シリーズ	Dell Networking N20XX シリーズ
ポート数	24 ポート～	24 ポート～
速度	10/100/1000Mbps	10/100/1000Mbps
最大スイッチファブリック容量	56Gbps	128Gbps
最大 MAC アドレス	16000	16000
オプション	—	外付け冗長電源

6 プライベートクラウド マネージドサービス

セキュアマネージメントサーバサービスでは、仮想化アーキテクチャを利用したプライベートクラウド環境をご利用することができます。

セキュアマネージメントサーバサービスで提供するプライベートクラウドとは、当社の堅牢なデータセンタ内に、お客様専用の仮想専用ネットワーク領域を構築し(※1)、比較的安価なご費用でプライベートな PaaS 環境や IaaS 環境(※2)をご提供することです。

■セキュアマネージメントサーバで提供するプライベートクラウドイメージ図



このプライベートクラウドマネージドサービスでは、当社ならではの特長として、お客様のご利用スタイルに合わせて、サーバ運用管理にあたるマネージドサービスの範囲を、『フルマネージドタイプの VM トータルマネージドプラン(PaaS 型)』か、『セルフマネージドタイプのハイパーバイザマネージドプラン(IaaS 型)』の二つのスタイルから選択することができます。

このご利用イメージの詳細は、後述の『マネージドプランの選択』のイメージ図をご参考ください。

(※1)提供回線は共有回線が標準となります。専有回線をご希望の場合はお問い合わせください。

(※2) PaaS(パース)...Platform as a Service(プラットフォームをサービスとして提供する)のこと。ソフトウェアや、アプリケーションを稼働させるためのサーバ基盤、ネットワーク基盤などを、プロバイダが提供するサービスのことを PaaS と呼びます。OS の設定や、Apache、MySQL などのミドルウェアについても、プロバイダ側でセットアップがされているのが特長です。

(※2) IaaS(イアース)...Infrastructure as a Service(インフラをサービスとして提供する)のこと。ソフトウェアやアプリケーションが稼働するプラットフォーム環境の更に下層にある、データセンタ設備から、インターネット回線、ネットワーク機器、サーバハードウェアまでを提供しているサービスのことを IaaS と呼びます(OS のセットアップはユーザにて実施)。Amazon.com の AWS や、ニフティ株式会社のニフティクラウドがこれにあたります。

6.1 ハイパーバイザの選択と仮想化環境の導入

ここではプライベートクラウド マネージド サービスを実現する仮想化ソフトウェア『ハイパーバイザ』をご選択いただきます(※1)。

右図の(B)にあたる箇所、仮想化基盤用 OS とお考えください。

サーバハードウェアに導入する Redhat Enterprise Linux や、CentOS、Windows Server を選択するように、サーバハードウェア1台ごとに導入するハイパーバイザをご選択いただきます。

現在ご選択可能なハイパーバイザ(右図の(B)部分にあたる)は、『VMware

vSphere ESXi』(※2)ですが、これを統合管理するための VMware ライセンスである、『**VMware vSphere Essentials Kit**』または、『**VMware vSphere Essentials Plus Kit**』のいずれかを必ず選択いただく必要が有ります(※3)。

ご選択いただいたハイパーバイザは当社にて導入し必要な初期導入作業(インターフェース、ネットワーク、ユーザ権限設定、各種の機能搭載作業 等)を実施いたします。

仮想マシンの作成管理の詳細につきましては、後述の『マネージドプラン』のご選択内容により、当社が一括して管理する『**VM トータルマネージドプラン(PaaS 型)**』か、お客様で自由に仮想マシンを作成ができる『**ハイパーバイザマネージドプラン(IaaS 型)**』の2種類からご選択いただけます。

(※1)ご利用のプライベートクラウド環境内で、異なるハイパーバイザ製品を選択することはできません。

(※2) ご利用最小単位は、サーバハードウェア 1 台からのご利用が可能です。VMware ライセンスにつきましては、ご提供の仕様上、お客様名義のライセンスでご利用いただけます。ライセンスの準備方法は、お申込の際にご案内いたします。

(※2)仮想化ソフトウェア『KVM』などにつきましても、今後、本章に統合予定ですが、現在は第 4.4 章の仕様に則り提供します。

(※3) 上述のいずれかのライセンスの選択が必須となります。また、無償版(評価版)ライセンス『Vmware vSphere Hypervisor』はお取り扱いしておりません。



6.1.1 VMware の各 Kit ライセンス選択に関する注意点

セキュアマネージメントサーバのプライベートクラウドマネージドサービスでは、前節に有るとおり、VMware Essentials Kit、及び VMware Essentials Plus Kit をご利用することができますが、ご利用の際には、以下の点にご了承ください。



■ Essentials Kit、Essentials Plus Kit に共通するの注意点

- それぞれ Hypervisor(ハードウェア)は最大で 3 台まで、Hypervisor ごとの CPU 数は 1 台あたり 2 ソケット(2CPU)までが利用可能です。
- 両 Kit に含まれる vCenter (vCenter Server Essentials)は、バンドルされている vSphere のみを管理できます。別途で購入した vSphere Standard ライセンス等と混同して利用する事はできません。
- 当社における VMware ライセンスは、ハードウェアと一対で提供されます。
 - VMware のメーカ保守期限につきましては、ハードウェアと同じです。
 - VMware の上位ライセンスへのアップグレードや、別筐体へのライセンス転用、解約後に筐体とライセンスをお客様に譲渡するなどは出来かねます。
- Essentials Kit は、『Plus Kit』に比べて、大幅に機能が制限されています。詳細は次ページの表をご確認ください。
- Essentials Kit は、VMware 社のベンダーサポートは別途有償でインシデントチケットサポートを購入する必要があります。
- Essentials Plus Kit は、VMware 社のベンダーサポートが、サーバハードウェアのメーカ保守期間と同じ期間付帯します。

その他提供の詳細は、次ページの右側の箇所をご参照ください。

■ライセンス提供に関する一覧

図の右側の緑色の箇所が本サービスの提供箇所となります。

『ディーネットにおけるサービス・サポート提供範囲』のそれぞれのマネージドプランの詳細は、後述の『マネージドプランの選択』の項目をご確認ください。

機能名称	機能説明	VMware ライセンス種別		ディーネットにおける サービス・サポート提供範囲	
		Essentials Kit	Essentials Plus Kit	ハイパーバイザ マネージド プラン	VM トータル マネージド プラン
vSphere Hypervisor	基本となる仮想基盤（ハイパーバイザ）。スナップショットやゲストマシンのテンプレート機能が利用できます。	○	○	△	○
vSphere vCenter Server Essentials	仮想基盤の統合管理ソフトウェア。下欄の VMware 付加機能の利用にも必須になります。	○	○	△	○
vSphere High Availability (HA)	Hypervisor の障害発生時に、起動している仮想マシンを別の Hypervisor へと自動的にフェイルオーバーさせる機能。 (フェイルオーバー対象となる仮想マシンは 1 度再起動するため、数分の停止が発生します)	—	○	○	○
vSphere vMotion	ライブ・マイグレーション機能。仮想マシンを別の物理サーバへダウンタイムなしで移行できます。 (あくまで通常時に計画的に移動させる機能です)	—	○	△	○
vSphere Data Protection (vDP)	VMware 標準付属の仮想マシンバックアップソフトです。イメージレベルのバックアップ・リカバリが可能。	—	○	△	○ (オプション)
vSphere vShield Endpoint	個別に仮想マシンごとにウイルス対策ソフトを導入する事なく、一括してウイルス対策を仮想環境へ提供するソフト。 vShield Endpoint 自体はチェックするエンジンであり、別途サードパーティ製のウイルス対策ソフト (Symantec や TrendMicro) と連携させる必要がある。	—	○	×	×
vSphere Replication	VMware 標準付属の仮想マシンレプリケーションソフトです。別筐体や別サイト上の Hypervisor にストレージ内データをレプリケーション・リカバリが可能。 (DR 対策が主な目的です)	—	○	×	×

【『ディーネットにおけるサービス・サポート提供範囲』の箇所における補足】

○…マネージドサービスの提供が可能です。

△…「ハイパーバイザマネージドプラン」の△の箇所については、当社でのマネージドサービスは行いませんが、WebClient をお客様へ開放致しますので、お客様にて任意に設定しご利用下さい。

×…当社ではサービス提供、サポート提供は致しません。

6.2 専有ファイアウォールの選択と、ネットワーク構成

6.2.1 専有ファイアウォールの選択について

プライベートクラウドマネージドサービスでは、その他のお客様のネットワーク領域から隔離した、仮想専用ネットワーク領域を構築して提供するため、専有ファイアウォール、または専有 UTM 製品をご選択いただく必要があります。共有ファイアウォールのご選択はできませんので、ご注意ください。

専有ファイアウォールのご選択は、本サービス仕様書の第 5 章からご選択ください。

6.2.2 ハイパーバイザ導入時のネットワーク構成について

ハイパーバイザ導入時に、当社にて基礎的なプライベートネットワーク設計を行います。

ハイパーバイザのネットワークはプライベート IP アドレスが割り当てられます。デフォルトで1つのプライベートネットワークアドレス帯が設定されます。

■ 設定例

納品時に 192.168.0.1～192.168.0.254 まで自由に仮想マシンに割り当てられるプライベート IP アドレス帯をご提供します。

尚、拠点間の VPN 等で、プライベート IP アドレス帯のご指定が有る場合は、導入時にお申し付けください。

ご指定が無い場合は、当社にて任意のプライベート IP アドレス帯を割当てさせていただきます。

『ハイパーバイザマネージドプラン (IaaS)』をご選択のお客様は、割当のプライベート IP アドレス帯の中で、仮想マシンを自由に作成し運用いただく事が可能です。

デフォルト以外のプライベートネットワークアドレス帯を追加で作成・利用していただくことが可能ですが、外部公開の場合は、専有ファイアウォールとの NAT 設定の都合上、当社が予め割り当てたプライベート IP アドレス帯をご利用いただく必要がございますので、ご注意ください(※1)。

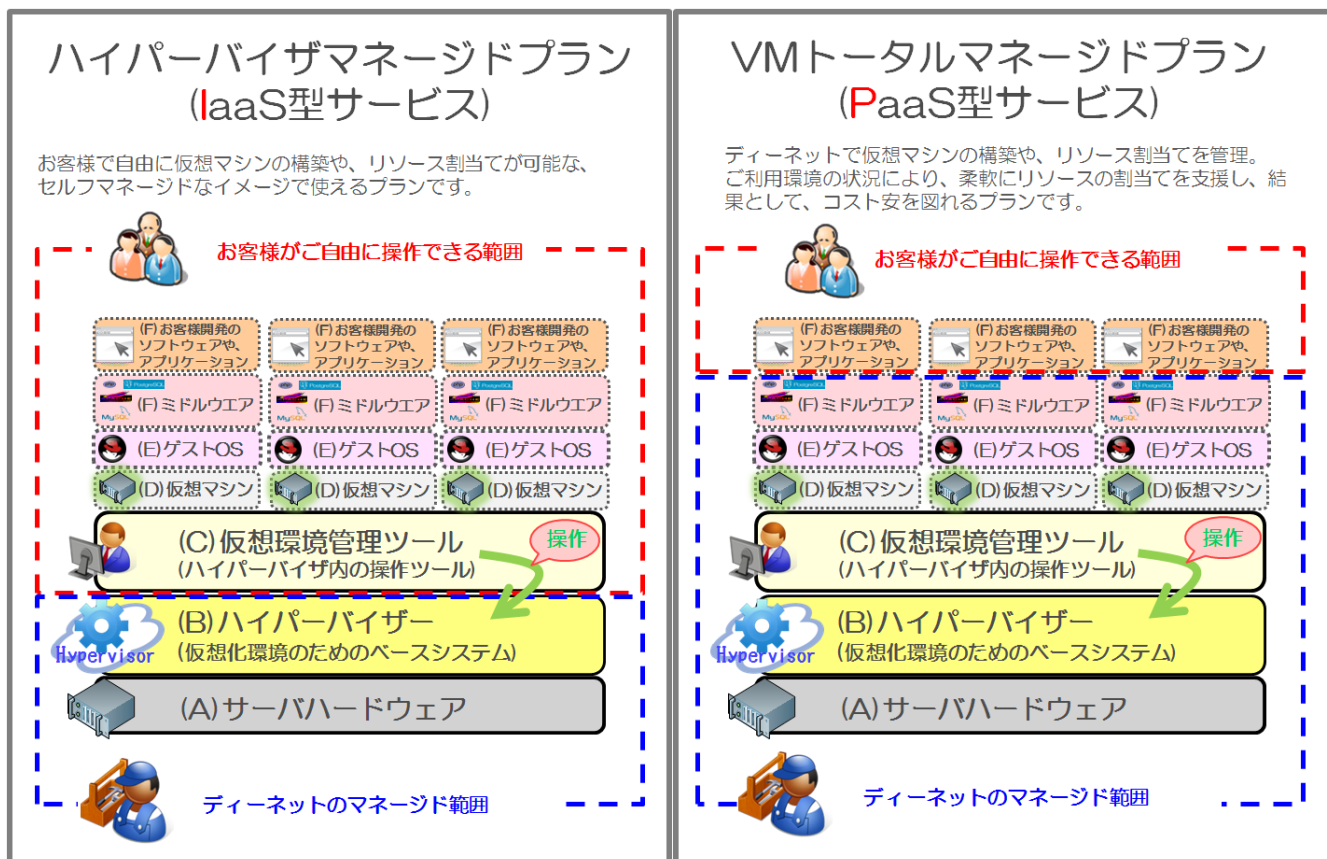
『VM トータルマネージドプラン (PaaS)』をご選択のお客様は、仮想マシンの運用も含めネットワークの管理をお客様に代わり当社で管理、運用を行います(※1)。

(※1)仮想マシンを外部公開するために必要なグローバル IP アドレスにつきましては、1IP アドレスごとに別途お申込が必要になります。これは、『ハイパーバイザマネージドプラン』、『VM トータルマネージドプラン』の双方共に必要となります。

6.3 マネージドプランの選択

『プライベートクラウド マネージドサービス』では、お客様のご利用ニーズに合わせて、ご選択(※1)いただけるように、二つの運用管理プランをご用意しております。下図は、仮想環境ご利用時のイメージとなります。

■マネージドプランのご利用イメージ図



(C)の部分、ハイパーバイザを管理するツールとなり、このツールを利用し、仮想マシンの作成やリソースの変更、ゲストOSのインストールなど、該当ハードウェア上に展開されたプライベートクラウド環境のあらゆる操作が可能となります。例えば、『ハイパーバイザマネージドプラン』をご選択の場合は、お客様で仮想マシンの作成などが自由にできますが、『VMトータルマネージドプラン』をご選択の場合は、当社が管理しますので、お客様自身では仮想マシンの構築はできません。当社にて構築をすることになります。

お客様がプライベートクラウド環境をどのようにご利用されたいかで、選択するマネージドプランが異なります。次項よりマネージドプランをご選択ください。

いずれのマネージドプランをご選択いただいた場合も、(A)のサーバハードウェア、及び(B)のハイパーバイザ自体の初期導入設定、及び運用管理、障害時の復旧等の対応は当社にて対応いたします。

次項の説明をご確認の上、お客様のご利用シーンに合わせて最適なマネージドプランをご選択ください。

(※1)導入後にマネージドプランを変更する事はできませんので、ご導入時に当社までご相談ください。

6.3.1 ハイパーバイザマネージドプラン(IaaS 型)

前項の図(A)～(B)の箇所を当社にて管理し、(C)以上はお客様で自由に操作ができる、IaaS 型サービスです。

当プランは、オンプレミスサーバ(※1)のデータセンタ移行や、開発環境の自由構築など、自社資産、自社リソースを活用したい場合に最適です。

ハイパーバイザや vCenter Server 等の仮想化環境の統合管理ツール(前項 C の部分)がお客様で自由に操作でき、仮想マシンの作成やゲスト OS の導入等がお客様で自由にできるプランです。

以下の留意点を踏まえた上で、ご選択ください。

■ハイパーバイザマネージドプランご選択時の留意点

1. 当プランをご選択の場合、仮想マシンの運用が付属致しません。また、仮想マシンへの各種オプションサービス(共有バックアップサービス、セキュリティアップデート等)はご利用いただけません。
2. 当プランをご選択の場合、ハイパーバイザの監視通知サービスは、ハードウェア監視・死活監視が標準となります。リソースの監視通知につきましてはオプションとなります。(詳細は次項をご確認ください)
3. 前項の図(B)の箇所にあたるハイパーバイザの基礎設定につきましては、変更すると動作に不具合を与える場合がございますので、お客様による変更はできません(例: ベース IP の変更、ハイパーバイザの再インストールなど)。
4. お客様が構築された仮想マシンで利用出来るリゾルバ DNS サーバは 3.4 章を、NTP サーバは 3.5 章を利用することができます

(※1)オンプレミスサーバ…サーバ機器を自社で購入し、自社内に設置すること。過去はこれが当たり前のことでしたが、クラウドの普及とともに広がった言葉です。

6.3.1.1 リソース監視&通知サービスオプション

(※)本オプションは、ハイパーバイザマネージドプラン専用のオプションです。

『ハイパーバイザマネージドプラン(IaaS)』では、お客様にて自由に仮想マシンの作成運用ができるサービスです。当社で CPU やメモリ、ハードディスクの割当管理を行いませんので、サーバハードウェアのリソース利用状況(CPU/メモリ/ハードディスク使用率)の監視、及び異常時の通知サービスは標準では付属致しません。この為、リソース割当の仕方により予期せぬパフォーマンス低下が発生することがあります。

本項の『リソース監視&通知サービスオプション』サービスは、このようなハイパーバイザ利用によりサーバハードウェアに高負荷状況が発生した際に、当社からお客様にご連絡を差し上げるサービスです。

CPU、メモリ、HDD の利用状況に関する監視を行い、設定した閾値を超えた場合にご連絡させていただきます。

【提供仕様に関する注意点】通知後に同一内容によるアラーム検知が継続する場合、アラーム検知の解消まで監視システムでの検知、及びお客様への通知を停止致します。監視再開をご希望の場合は、リソース割当を改善いただき、お客様からの復旧のご連絡をいただき次第、監視を再開します。

6.3.2 VM トータルマネージドプラン (PaaS 型)

前項の図にある、(A)～(F)の箇所を当社にて管理する PaaS 型サービスです。

当プランは、クラウド基盤並びにサーバ環境の保守運用を一括してアウトソースしたい場合に最適です。

当社にてプライベートクラウド環境を統合的に管理し、仮想マシン作成からゲストサーバの構築まで一括してご提供致します。ゲストサーバは導入要件に応じて当社にて、OS、及びミドルウェアのセットアップまで承ります。

本プランには、ハイパーバイザの監視通知サービスは、ハードウェア監視・死活監視、及びリソース監視が標準付帯します。

リソース監視で検知した際には、ハイパーバイザ、及びそれに影響を与えている仮想マシンへの対処を当社にて行います。

また、仮想マシンに対して、共有バックアップサービスやセキュリティアップデート等のオプションサービスがご利用いただけますので、従来のセキュアマネージメントサーバとほぼ同じイメージでご利用することができます。

ご利用の際には、以下の注意点にご留意の上で、ご選択ください。

■VM トータルマネージドプランご選択時の留意点

1. 仮想マシン台数ごとに、月額で運用費が必要です。また、仮想化基盤統合管理オプションをご利用の場合も、この月額運用費が必要です。
2. 利用可能なゲスト OS の種類に指定があります。対象の OS は 4.3 章をご確認ください。対応外の OS をご希望の場合は「ハイパーバイザマネージドプラン(IaaS)」をご利用ください。
3. 当プランをご選択いただいた場合、お客様側でゲストサーバの作成や仮想化環境の統合管理ツールの操作はできませんのでご注意ください。
4. 当プランをご選択いただいた場合、保守上の制約から当社管理のゲストサーバ以外の環境を持込む事は出来ません。P2V 等でお客環境のサーバを持込む場合は、別途「ハイパーバイザマネージドプラン(IaaS)」をご契約ください。
5. 仮想マシンのリソース監視サービスにおいて、物理サーバの搭載リソース以上の割当てを行った場合(オーバーコミットによる利用をした場合)、リソース監視は提供を停止いたします。(例:4 コア搭載の物理サーバ上で、5 コア以上の利用を仮想マシンで行う場合、リソース監視を停止する)

6.3.2.1 仮想マシンの構築(初期導入時、及び利用中の追加)

(※)本オプションは、VMトータルマネージドプラン専用のオプションです。

VMトータルマネージドプランでは、当社にて仮想マシンの作成から、ゲスト OS、ミドルウェアのセットアップまで当社にて対応させていただきます。

導入時に限らず、ご利用中でもお申しいただくことが可能です。

仮想マシンの作成時には、物理サーバの構築と同様に、ヒアリングシートを通じて、お客様に構築要件等のヒアリングをさせていただきます。

本オプションサービスにつきましては、別途、初期費用と月額費用が必要となります。

仮想マシン構築に関するポイントは以下の通りです。

- 対応可能な OS につきましては、4.3.1 章よりご選択ください。
- 対応可能なミドルウェアにつきましては、4.3.2 章よりご選択ください。
- 仮想マシンへの運用サービスの内容は第 7 章をご確認ください。
- 仮想マシン 1 台につき、グローバル IP アドレス 1 式がセットで付帯します。

6.3.2.2 仮想統合環境日次バックアップマネージドサービス(vDP オプション)

(※)本オプションは、VMware vSphere Essentials Plus Kit を選択し、且つ VM トータルマネージドプランを選択した場合の専用オプションです。

プライベートクラウド環境は、物理サーバや、ネットワーク機器の冗長化がされており、非常に信頼の高い環境となっております。しかし、物理故障対策以外にも、仮想環境の論理故障による、仮想マシンの起動不具合、データ不整合への対策が重要となります。

VM トータルマネージドプランでは、お客様がご利用中の仮想マシンの日次バックアップの設定から、バックアップの取得確認までを行う、データバックアップの運用サービスをオプションで提供しております。

より安心して、プライベートクラウド環境をご利用するために、是非ともご利用をお勧めいたします。

■提供仕様

- バックアップデータ格納先として、別途カスタムグレードサーバを 1 台追加契約が必要です。
このサーバのデータ領域に対して、vSphere Data Protection(以下、VDP)の機能を利用し、バックアップの取得を行います。
- お客様にヒアリングを行い、取得対象仮想マシン、取得開始時間の調整させていただくことが可能です。
➢ 複数世代を取得されたい場合は、取得容量により設計が必要となりますので、別途ご相談ください。
- 毎日 1 世代のバックアップを標準で取得し、正常に取得されたことをエンジニアが目視で確認します。
- 仮想マシンが障害により故障した場合に、当社指定の手順により、仮想マシン環境(サーバ環境)を、取得したバックアップデータ(仮想マシンのイメージデータ)から復旧いたします。
- 仮想統合環境の導入時に限らず、ご利用中でもお申度いただくことが可能です。
- ご利用のライセンスおきましては、最大バックアップ取得容量は 2TB です。
- お客様からの任意のタイミングでのリストア依頼にも、当月内 3 回まで対応いたします。

■留意事項

- バックアップデータ取得格納先のご費用は本メニューには含まれておりません。提供仕様にある、バックアップ格納先サーバは含みません。
- 『VMware vSphere Essentials Kit』には対応しておりません、『VMware vSphere Essentials Plus Kit』のご選択が必須です。
- 『VM トータルマネージドプラン』専用のサービスです。
- バックアップ取得関連アプライアンス(VDP サーバ、及び専用 DNS サーバ)用の仮想マシンを、対象の環境内に構築させていただきます。
- 仮想マシンごとの取得スケジュールは対応しておりません。対象機を指定時間から、順次バックアップを取得致します。
- 任意のタイミングでバックアップを取得する、「今すぐバックアップ」機能、及びレプリケーション機能は提供いたしません。
- 仮想マシンと、バックアップ取得先データのデータ整合性保証はいたしかねますので、予めご了承ください。
- バックアップ方式については 2 通りの方式がございますが、特に指定が無い場合は、『NBD 方式』でのバックアップを推奨しております。後述の説明をご確認ください。

- **hot-add 方式**……仮想マシンを停止せずにデバイスを追加認識させる技術。仕様上 1 分程度の断時間が毎度発生する場合があるので推奨しておりません。バックアップ時間が長くなりますが、『NBD 方式』でのバックアップを推奨いたします。
- **NBD 方式**……『Network Block Device』。バックアップ対象のホストの HDD を、ネットワーク経由であたかも『ローカルのブロック・デバイス』として見せるためのプロトコル。NFS 環境の場合は、VDP でのバックアップ方式は NBD 方式のみとなります。

6.3.2.3 VM トータルマネージドプランでの、その他のオプションサービス

(※)本オプションは、VM トータルマネージドプラン専用のオプションです。

VM トータルマネージドプランでは、その他下記のオプションサービスがございます。

また、本オプションサービスにつきましては、お客様の環境により、対応日数や、作業費が異なりますので、ご利用の際には、当社までお問い合わせください。

■オプションサービス各種

- 仮想マシンへのリソース割当て変更
- 仮想マシンのスナップショット取得
- 仮想マシンのイメージバックアップ取得

6.4 プライベートクラウド マネージドサービスのオプションサービス

ハイパーバイザーマネージドプラン、VMトータルマネージドプランのどちらにも共通するオプションサービスです。

6.4.1 外部公開用グローバル IP アドレスの割当て

外部公開用のグローバル IP アドレスの割当てを行います。

「ハイパーバイザーマネージドプラン(IaaS)」をご選択いただいた場合、お客様で構築される仮想マシン用のグローバル IP アドレスは付属致しません。ホームページサービスなど、仮想マシンを外部公開する場合は、グローバル IP アドレスが必要となります。

「VMトータルマネージドプラン(PaaS)」をご選択いただいた場合、仮想マシン自体への IP アドレス(ホスト用の IP アドレス)は標準で付帯しますが、SSL 証明書を利用する運用場合などの追加のグローバル IP アドレスは別途お申込が必要となりますので、そのような場合にお申込みください。

6.5 ご利用開始までのガイドライン

導入までに必要な項目を下記表に記載させていただきました。

それぞれプライベートクラウドにかかる箇所の詳細につきましては、本項以降でご説明させていただきます。

■プライベートクラウドご利用開始までの流れ

No	項目	項目	概要
①	サーバハードウェアの選択	4.1 章	通常サービスのご利用と同様に、サーバハードウェアをご選択いただけます。
②	サーバハードウェアに導入するハイパーバイザと、ライセンスの選択	6.1 章	サーバハードウェア1台毎に1式の申込みが必要です。 現在は VMware vSphere の、『VMware vSphere Essentials Kit』か、『VMware vSphere Essentials Plus Kit』からのご選択が可能です。
③	専有ファイアウォールの選択	5 章 6.2 章	プライベートクラウドマネージドサービスは、専有ファイアウォールまたは専有 UTM 製品の選択が必須となります。
④	マネージドプランの選択	6.3 章	運用管理区分(当社のマネージドサービスの範囲)をご選択いただけます。 IaaS 型なら…ハイパーバイザマネージドプラン PaaS 型なら…VM トータルマネージドプラン をご選択ください。
⑤	【VM トータルマネージドプラン限定】 仮想マシンの構築要件確認 と構築	6.3.2.1 章	当社にて仮想マシンの作成、ゲスト OS、ミドルウェアのセットアップを行いますので、物理専用サーバと同様に構築するサーバの環境ヒアリングをいたします。 (※)ハイパーバイザマネージドプランは対象外の項目です。
⑥	ご納品	—	必要なセットアップを当社にて行いご納品しますので、ご納品後すぐにご利用いただくことができます。(ハイパーバイザプランの場合は①～⑤まで、VM トータルマネージドプランの場合は①～⑥までを当社にて対応)
⑦	外部公開用グローバル IP アドレスの割当て	6.4.1 章	サーバ上で稼働する WEB サイトなどの外部公開用に、各仮想マシンに対して、グローバル IP アドレスを割り当てます。 グローバル IP アドレスについては、1IP ごとにご利用のお申込が必要です。 (※)VM トータルマネージドプランで当社が構築した仮想マシンにはグローバル IP アドレスが標準で付帯しています。
⑧	【VM トータルマネージドプラン限定】 仮想マシンの追加	6.3.2.1 章	VM トータルマネージドプランでは、仮想マシンの追加を、当社にて対応いたします。 都度お客様に構築要件をご確認し、お客様のご要望に沿って仮想マシンの構築をいたします。
⑨	【VM トータルマネージドプラン限定】 その他オプション	6.3.2.2 章	・仮想マシンへのリソース割当て変更 ・仮想マシンのスナップショット取得 ・仮想マシンのイメージバックアップ取得 などをに対応します。

6.6 プライベートクラウドマネージドサービスご利用時の注意点

プライベートクラウドマネージドサービスをご利用の際の注意点として、以下がございますので、ご契約前にご確認ください。

■プライベートクラウドマネージドサービスご利用時の注意点

項目	内容
運用アドミニストレータ様の登録について	運用アドミニストレータ様の登録は、ハイパーバイザ製品ライセンス 1 式につき、3 名様までとなります。物理サーバ毎、また仮想マシン毎に運用アドミニストレータ様の登録をすることはできません。
ファイアウォールについて	専有ファイアウォールまたは、専有 UTM 製品の利用が必須となります。
ハードウェアの手配と仮想マシンの推奨スペックについて	サーバハードウェアの選定は、お客様へのヒアリングを通して要件を洗い出し、その要件に応じた最適なスペックのサーバハードウェアを選定いたします。それぞれの仮想マシンの推奨スペックは導入するゲストOSの種類や、その利用内容に依存しますが、各仮想マシンのCPUメモリのご利用は、搭載容量未満でのご利用を推奨しております。それ以上のリソースの割当て(オーバーコミットによる利用)は仮想マシンの動作の応答速度に影響を与えますので、推奨しておりません。
ハイパーバイザ製品の利用について	対象ホストで利用するハイパーバイザ製品のライセンスは、お客様にてライセンスのご手配をしていただきます(導入時には当社にて取得方法をご案内しますので、ご安心ください)。また提供ベンダーの提供規定に従い、ご利用いただきます。利用中にライセンスの規約変更等により、そのままでの利用継続に難が生じた場合、同等機能を有した製品への変更をご提案させていただきます。
ハイパーバイザのバージョン	当社指定のバージョンになります。
ハイパーバイザ事由の障害について	ハイパーバイザの仕様やバグによる障害につきましては、セキュアマネージメントサーバの SLA の適用範囲外です。障害時の対応につきましては、システム提供元のガイドラインに沿った対応をします。当社で独自にハイパーバイザシステムの調査は行いません。
仮想マシンの作成について	VM トータルマネージドプラン(PaaS)では、当社にて仮想マシンの作成から管理までを一括して行います。お客様側での操作はできませんので、お客様での操作をご希望の場合は、ハイパーバイザマネージドプラン(IaaS)をご選択ください。
【ハイパーバイザマネージドプラン限定】リソース監視サービスについて	仮想マシンをお客様でご自由に導入ができる、『 ハイパーバイザマネージドプラン 』では、 ハードウェアに対するリソース監視サービス、及び仮想マシンに対するリソース監視サービスは標準で付帯しません。 ハードウェアへの『リソース監視 & 通知サービス』はオプションサービスで取り扱っておりますので、ご希望に応じてお申込みください。
【VM トータルマネージドプラン限定】CPU・メモリアーオーバーコミット時のリソース監視について	VM トータルマネージドプランでは、仮想マシンに対するリソース監視が付帯しますが、仮想マシンへの割当てリソース(CPU、メモリのいずれか)の容量が、搭載容量を超過した場合(オーバーコミットした場合は、仮想マシンのリソース監視は行いませんのでご注意ください。

7 セキュアマネージメントサーバ 運用サービス

セキュアマネージメントサーバ 運用サービスには、以下のメニューがあります。

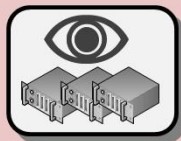
予めご登録いただいた運用アドミニストレータ様を対象に、当社テクニカルサポートより本サービスをご提供しております。

■セキュアマネージメントサーバ運用サービスマップ

■標準サービス



24時間365日
テクニカルサポートサービス



サーバ死活監視



ポート・リソース・プロセス監視



サーバ再起動

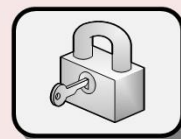


WEBアクセスログ解析(※1)

■オプションサービス



指定先データバックアップ
指定先データリストア



セキュリティアップデート



各種設定作業サービス



月次レポート



各種監視オプション

(※1)WEB アクセスログ解析サービスにつきましては、初期導入時にサーバソフトウェア Apache に設定したドメインに対し、WEB アクセスログ解析設定を標準で導入します。納品後に追加したドメインにつきましては、別途オプションにて WEB アクセスログ解析設定を追加することができます。

7.1 テクニカルサポート

テクニカルサポートサービスとは、本サービス仕様に沿った適切なサービスをお客様に提供するために当社エンジニアが24時間365日体制でサーバの監視・保守(保全)を行い、お客様から寄せられるトラブルシューティングや、運用サポートサービスを提供するものです。

この体制により、お預かりしたサーバに対し、速やかなトラブルシューティングが可能となります。

尚、テクニカルサポートのサービスをご利用いただくには、予めお客様側のサーバ運用責任者として**運用アドミニストレータ**のご登録をいただく必要がございます。詳細は次項をご確認ください。

また、テクニカルサポートや、その他一般的なご質問など、それぞれお問い合わせは以下の通りです。
連絡先電話番号や、メールアドレスにつきましては、ご契約後にご案内させていただきます。

■各種問い合わせ窓口の種類について

種別	担当窓口	受付時間	問い合わせが可能な方
一般的なお問い合わせ (契約・請求・各種ご質問)	担当営業窓口 (電話・メール・他)	弊社営業時間(※1)	ご契約者様、またはその関係者様 (運用アドミニストレータ登録者様含む)
メンテナンス・技術に関する 依頼・お問い合わせ	テクニカルサポート (電話・メール)	弊社営業時間(※1)	運用アドミニストレータ登録者様(※2)
障害・各種トラブルに関する お問い合わせ	テクニカルサポート (電話・メール)	24 時間/365 日	運用アドミニストレータ登録者様(※2)

(※1)営業時間とは、土日祝日・年末年始および当社が定めた休日を除く平日の9時から18時の間となります。

(※2)運用アドミニストレータにつきましては、7.2 章をご参照ください。

7.1.1 テクニカルサポートが行う一次対応とその範囲について

本仕様書内に記載された「一次対応」とは、「当社監視システムが検知した異常状態を解消、回避し正常と検知させるための応急的対応」としております。この応急的対応を 24 時間 365 日体制で提供するものです。

この対応区分については、サーバ導入時の方式により異なります。

■一次対応とその範囲について

OS やソフトウェアの導入方式	監視システム検知後の対応(※1)
当社が指定の方法で導入	当社による一次対応。
お客様が導入	お客様への通知まで。 別途手順書をお預かりしている場合はその実行(※2)。
お客様指定の方法で当社が導入	お客様への通知まで。 別途手順書をお預かりしている場合はその実行(※2)。

また、発生した異常を恒久的に処置、根本解決するために対策が必要な場合は、これを「二次対応」とし、翌営業日以降に、当社テクニカルサポートによる調査と根本解決について検討をし、お客様とご相談の上、対策を施します(※3)。

(※1)監視システムで検知した際には、お客様に電話、またはメールで通知しますが、ここではその表記を省きます。

(※2)手順書の実行時の対象、作業量、または必要時間により、有償での実行となる場合があります。

(※3)オープンソースソフトウェアは、その提供の特性上ベストエフォートな調査になり、恒久的に解決出来ない場合もございますので、ご了承ください。

7.2 運用アドミニストレータ

運用アドミニストレータとは、セキュアマネージメントサーバの運用サービスをご利用いただくために必要なお客様側のサーバ運用責任者を指します。

本サービスをご提供するために、予めお客様の連絡先を事前に登録していただくためのものです。

ハードウェア1台につき、最大3名様までの登録が可能です。

仮想環境は1つの仮想システムにつき、最大3名様までの登録が可能です。

運用アドミニストレータとしてご登録された方には、24時間365日障害や、各種トラブルの電話及びメール受付窓口をご案内致します。

サーバに障害が発生した場合の緊急時に、当社から運用アドミニストレータに登録された方に、本サービス運用に関わること判断をお伺いする場合がございます。

迅速なサポートを行うため、サーバの再起動や、各種サービスの再起動、予めお預かりした運用手順書に則った作業の実施など、ご判断が可能な方を登録いただくようお願いいたします。

運用アドミニストレータにご登録頂いていないお客様からのお問い合わせ、作業依頼等につきましては、セキュリティ上の配慮により受け付けておりません。 予めご了承ください。

また、設定作業などによりサーバ仕様書の更新があった際の最新版サーバ仕様書の送付先(※1)、サーバやその他機器に対する定期メンテナンスや、その他サーバ運用に関するご提案などのご連絡先としても利用させていただきます。運用中の登録者変更は随時受け付けております。

ご契約者様以外(ご契約者様がご依頼したシステム開発会社、Web制作会社様等)をご登録いただく事も可能ですが、その場合、ご契約者様と同義の登録者として対応させていただきます(※2)。

詳細は別途ご用意する冊子「テクニカルサポートサービスについて」をご確認ください。

(※1) メール添付ファイルとして各種ドキュメントをお送りする場合は、パスワード付ZIP圧縮ファイルでお送りしています。

(※2) 例として、当社がご契約者様の会社名や個人名を名乗りサポート対応をすることはできません。

7.2.1 障害復旧作業前の連絡

運用アドミニストレータ登録時に、「障害復旧作業前の連絡を希望しない」でご登録いただいた場合には、運用アドミニストレータ様への事前のご確認なしに、正常復旧にむけて作業を進めさせていただきます。

但し、復旧後メールにて対応内容をお知らせします。

運用アドミニストレータ登録時に、「障害復旧作業前の連絡を希望する」でご登録いただいた場合には、運用アドミニストレータ様にご連絡後、正常復旧に向けて復旧作業に入らせていただきます。

7.3 監視・通知・復旧サービス

対象サーバの以下の項目について、ディーネットにて 24 時間 365 日監視を行い、異常を検知した場合、正常復旧に向けて一次対応(※1)を行います。

また、下記ソフトウェア以外のソフトウェアの監視・復旧サービスにつきましては、別途有償となります。

(※1)一次復旧の範囲につきましては、項目 7.1.1 をご確認ください。

7.3.1 サーバ死活監視サービス

サーバの稼働状態を、監視システムから ping コマンドを利用して遠隔監視します。

定期的に監視を行い、ping 応答が無い場合は、サーバの稼働状況を確認の上、障害と確認された際には、復旧に向けて一次対応を実施致します。

7.3.2 ポート監視

外部に公開されたサーバソフトウェアのサービスポートの正常コード応答監視を行います。

対象のポートは、導入した環境により異なりますので、納品されたサーバ仕様書の設定情報をご確認ください。

■ポート監視例

ポート名	TCP/UDP	ポート番号
ftp	tcp	21
ssh	tcp	22
smtp	tcp	25
http	tcp	80
pop	tcp	110
imap	tcp	143
https	tcp	443
Submission	tcp	587
VPN(OpenVPN)	tcp	7505
MySQL/MariaDB	tcp	3306
PostgreSQL	tcp	5432

7.3.3 リソース監視

サーバの内部値の監視を行います。

それぞれの閾値はお客様からのご希望に合わせて、閾値の設定を行います(※1)。詳細は納品されたサーバ仕様書の設定情報をご確認ください。

それぞれの閾値超過について、当社運用対象外のもの(例 ハードディスク容量超過等)については、お客様側にてデータの削除等の作業をご依頼させていただく場合があります。

(※1)お客様側でご希望が無い場合は、当社標準の仕様にて監視を行います。

■リソース監視内容

リソース監視種別	内容
ロードアベレージ監視	実行待ちプロセス数の監視を行います。(Windows Server は CPU 監視となります)
メモリ使用率監視	メモリの使用率の監視を行います。
ディスク使用率監視	ハードディスク領域の使用率の監視を行います。
SWAP 使用率監視	SWAP 領域(HDD 上の仮想メモリ領域)の使用率の監視を行います。

7.3.4 プロセス監視

サーバ内部で稼働するプロセス(Apache なら httpd、MySQL なら mysqld など)の稼働状況を監視します。

尚、当社標準の場合、該当のプロセスについて、外部からポート監視設定を導入しているものにつきましては、ポート監視にて、監視をしておりますので、ここでは設定を省いています。

別途、お客様が導入した常時稼働しているプロセスで監視をご希望される場合、該当のプロセスを監視します。

7.3.5 その他オプション監視メニュー

セキュアマネージメントサーバでは、その他以下の監視メニューがあります。

導入した環境に最適な監視設定を行いますので、当社までご相談ください。

■その他オプション監視メニュー

監視種別	内容
指定 URL の正常応答監視	お客様ご指定の URL ページに対する正常コード応答監視を行います。
メールキュー監視	お客様ご利用のメールサーバソフトウェアにおいて、メールキューに滞留している配送待ちメールの総数の監視を行います。
ログ監視	お客様ご指定のサーバソフトウェアにて出力されているログにて、特定の文字列が出力されていないかの監視を行います。

7.3.6 手順書によるお客様指定の復旧作業

前項までの監視サービスにおいては、当社指定の復旧手順により、当社監視システム上で正常検知する状態まで復旧対応を致します。

もし、お客様指定の復旧手順がある場合や、サーバ上に搭載されたシステムの動作確認までご希望の場合、お客様から手順をお預かりし、その手順書に則り復旧対応を行う事が可能です。

この復旧作業手順書につきましては、原則としてお客様でご用意いただきます。

当社側でご用意する場合は、別途作業費をいただき復旧手順書を作成します。

また、作業手順書の実行時の対象、作業量、または必要時間により、有償での実行となる場合があります。

この復旧作業手順書の対応可能範囲は、お客様が利用されている専有サーバ領域に限ります。

当社の DNS サーバなどの基幹サーバ(※1)や、他社様の環境等への作業は手順書をご用意頂いても対応致しかねますので、ご了承ください。

(※1)障害時に DNS レコードの変更につきましても、対応致しかねます。この場合、セキュアマネージメントサーバサービス内に DNS サーバを別途ご用意頂ければ対応は可能です。

7.4 サーバ再起動サービス

運用アドミニストレータ様からのご依頼により、当月内 5 回まで、24 時間 365 日いつでも対象サーバの再起動を行います。

再起動方法は、電源スイッチの OFF/ON 実行、shutdown コマンド実行(Windows Server 系 OS の場合は、ログイン後再起動操作の実行)、キーボードの「Ctrl」+「Alt」+「Delete」の実行のいずれかになります(※1)。

1 ヶ月以内の 6 回以上のサーバ再起動対応につきましては、有償でのご対応となります。

別途、お客様とご調整の上で実施させていただきます。

(※1)停止時にご指定の手順が有る場合は、予め作業手順書をご用意ください。また本作業に際して、バックアップ等のデータ保全、動作保全はお客様にてご対応いただきますよう、よろしくお願い致します。

7.5 WEB アクセスログ解析サービス

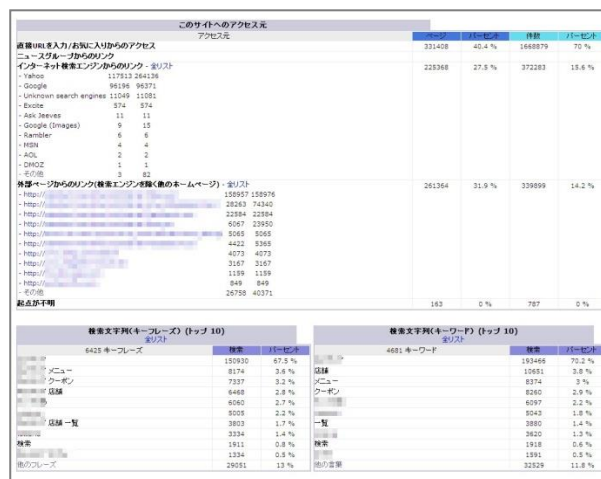
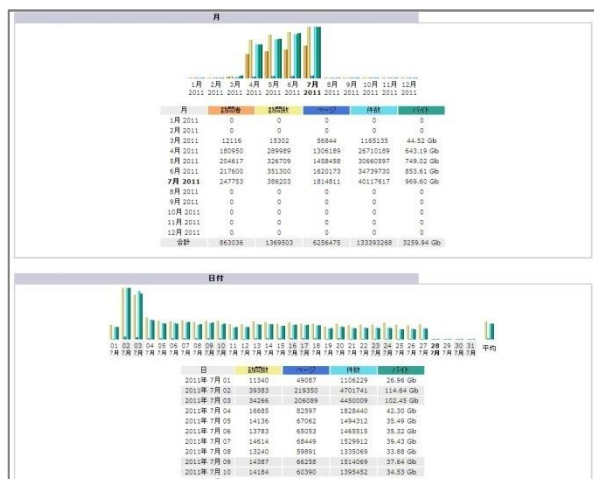
Red hat Enterprise Linux または CentOS で、WEB サーバソフトウェア Apache を導入している場合、初期設定するドメインに対し、この Apache のアクセスログを利用し、標準でログ解析ソフトウェア AWStats を導入しております。

このツールにより、該当ホストへの月ごと、日ごと、時間ごとの WEB アクセス総数や、接続元ホストの情報、(検索エンジン等の)アクセス元ランキング、検索ワードなどあらゆる側面からの解析結果の確認をおこなうことが出来ます。

納品後の追加設定もお受けしておりますので、お気軽にお申し付けください。

また、納品後に Apache へのドメイン追加(バーチャルドメイン追加設定)をお申し込みの際に、追加するドメインへの WEB アクセスログ解析設定をご要望される場合は、本サービスを追加でお申し込みください。

■ 検索結果サンプル



7.6 指定先データバックアップ指定先データリカバリサービス

サーバのハードディスク故障に対し、本サービスで導入するサーバでは最低でも RAID1(ミラーリング)レベルでのデータの保全を行っておりますが、万が一のデータ消失に備え、共有設備によるお客様ご指定領域データのバックアップサービスをオプションサービスにてご用意しております。

■Red Hat Enterprise Linux、CentOS をご利用の場合

通常は導入時にご指定いただいたディレクトリ領域の(rsync コマンドによる)バックアップ自動取得設定を行い、納品させていただきます。

標準で 10GB までの取得が可能です。

バックアップ容量が不足した場合、1 式 10GB で最大 100 式(合計 1000GB)まで取得が可能です。

ご費用については、セキュアマネージメントサーバオプションメニューをご覧ください。

リカバリ方法につきましては、サーバ上のハードディスクのデータが消失した際に、障害対応としてサーバの初期セットアップに加え、このバックアップデータを該当サーバにリストアさせていただきます。

ファイル単位のリカバリやバックアップデータのご提供は出来ませんので、ご了承ください(※1)。

■Windows Server をご利用の場合

他のホストからの接続制限を行ったネットワークドライブ領域を 1 式 10GB で提供致しますので、Windows Server バックアップや robocopy 等でバックアップ取得設定をし、ご利用ください。

バックアップを行ったデータ量が契約量を超えた場合は、必要に応じ不要なデータの削除を行うか、契約容量の増量をしていただきますよう、よろしくお願い致します。

本サービスはオプション提供となっております。お申し込みの際にご相談ください。

また、専有バックアップサーバをご要望のお客様につきましては、要件に応じてご提案、ご用意させていただきますので、当社までご相談ください。

(※1)障害時以外でお客様ご希望時にバックアップデータの書き戻しをご希望の場合は、別途有償となります。詳細は当社までお問い合わせください。

7.7 セキュリティアップデートサービス

本オプションはサーバ導入時にのみ、お申込みが可能です。

ご加入いただくことで、下記アップデート作業、またはレポートのご提出につきましては、追加でご費用を負担することなく、当社にて対応にあたらせていただきます。

本オプションに加入されていない場合は、実際に作業に掛る作業時間をベースとした、ご費用をご負担いただくことになりますので、本オプションにご加入されることを強く推奨いたします。

■Red Hat Enterprise Linux、CentOS をご利用の場合

初期構築時、または納品後に当社にて指定の方法でインストールを行った『標準対応サーバソフトウェア一覧』(項目 4.3.2 参照)について、JPCERT/CC(※1)が外部から攻撃を受ける脆弱性について注意喚起をした場合、対象の脆弱性が修正された同メジャーバージョン最新版へのアップデート作業、または脆弱性の回避処置となる作業を実施させていただきます(※2)。

また、アップデートを行ったサーバソフトウェアのダウングレードには対応しておりませんので、お客様側での十分な事前検証を取った上で作業実施をお申し付けください(※3)。

尚、別途有償にて同環境を試験機にてご提供することも可能ですので、当社までお問い合わせください。

尚、『標準対応サーバソフトウェア一覧』に記載がないものや、指定の方法とは異なる方法でインストールを行ったソフトウェア、また、セキュリティ事由以外でのアップデートにつきましては、本サービスの対象外となり、別途ソフトウェアのアップデート作業を有償にて実施させていただきます。

■Windows Server をご利用の場合

お申し込みいただいたお客様に、毎月定期的に脆弱性に関するレポートをお送り致しますので、お客様側で可能な Windows Update を実行し、セキュリティ対策をご実施ください。

(※1)「JPCERT/CC」とは、総合的なインターネットセキュリティ対策の支援、指導を中立的な立場から行う組織です。

JPCERT/CC WEB サイト URL <http://www.jpcert.or.jp/>

(※2)アップデート作業におきまして、対象のソフトウェアのアップデート時に、依存関係のあるソフトウェア、またはパッケージがアップデートされる場合がありますので、事前にご確認の上でお申し込みください。

(※3)バージョンアップ後の動作確認につきましては、当社監視システムからの監視が正常応答状態である(該当サーバソフトウェアのポートやプロセスが正常稼働している)ことを確認致します。

7.8 各種設定作業サービス

導入時に Red Hat Enterprise Linux、または CentOS を選択され、LAMP 環境等のサーバソフトウェアについて、当社がインストールしたものについて、ご希望の設定作業を致します。

対象のソフトウェアにつきましては、項目 4.3.2 をご確認ください。

本サービスは設定ご依頼の都度、お申し込みをいただくオプション提供となっております。

お申し込みの際に設定内容をご相談ください。

7.8.1 設定作業定額サービス「プラス・サポート」

当社に設定作業をご依頼の都度、お見積もりをさせていただくことがご面倒なお客様のために、月額サービス「プラス・サポート」をご用意させていただきました。

この「プラス・サポート」サービスにお申し込みいただきますと、下記表中にある作業につきまして、当月内に 3 回まで作業をメールやお電話等で承ることができます。

当月内にこれらの設定作業を多くご依頼されるお客様は、是非ともご検討ください。

■プラス・サポートのメニュー内容一覧(以下の作業を合計で月 3 回までお申し込みが可能)

No	対象	作業内容	作業単位
1	共有ファイアーウォール	ポリシー設定	3 ポリシーまでを 1 回として受付。 接続元 IP(または CIDR 方式で表せるセグメント)1 つと、接続先 IP アドレス 1 つが対になり、それに紐付く対象ポート及びプロトコル(TCP か UDP)が一意であるもの。 例)接続元 IP が 1.1.1.1、接続先 IP が 2.2.2.2、対象ポートが ssh(22 番 TCP プロトコル)、FTP(21 番 TCP プロトコル)、POP3D(110 番 TCP プロトコル)である
2	SSH、FTP アカウント	作成、変更、削除	3 アカウントまでを 1 回として受付。
3	DNS レコード	レコード設定変更	1 ドメインにつき 5 レコード(5 行分)までを 1 回として受付。 但し異なるドメインは別に 1 回として回数をカウントします。 例)example.com ドメインのサブドメイン www.example.com の A レコードを 1.1.1.1 から 2.2.2.2 へ変更。これに加えて、ftp.example.com の A レコードを 3.3.3.3 から 4.4.4.4 へ変更。この場合、2 レコード分の変更となる。(1 回のお申し込みで、他にも依頼があればあと 3 つ変更ができることになる)

7.9 月次レポートサービス

ご契約いただいたサーバに関する月単位のレポートをメールにてお送り致します。
レポート内容につきましては、以下です。

本サービスはオプション提供となっております。お申し込みの際にご相談ください。

■月次レポートサービスメニュー

No	項目	内容
1	障害履歴	過去 1 ヶ月間に発生した障害について発生日時及び対応内容についてレポート致します。監視アラート内容について発生日時及び対応内容をレポート
2	障害対策報告	過去 1 ヶ月間に発生した障害について、対策案などを報告致します。
3	ハードウェアインフォメーション	脆弱性などによるサーバソフトウェアのバージョンアップ情報をレポート致します。
4	障害対策対応提案	過去 1 ヶ月間に発生した障害について、対策の取れるものにつきましてご提案をさせていただきます。
5	リソースモニタ	過去 1 ヶ月間のサーバリソース状況について、グラフを作成しお送り致します。 グラフ項目は以下の 4 件です。 1. CPU 使用率 2. サーバのロードアベレージ 3. メモリ使用率 4. ディスク使用率
6	指定日レポートオプション	月次レポートオプションとしてご提供しております。 ※別途お申し込みが必要です お客様からご指定いただいた該当日の 24 時間のリソースモニターグラフを取得日から 3 営業日以内にメールにてお送り致します。 対象機 1 台につき、月 5 回までお申し込み頂けます。

■月次レポートサンプル

Copyright © Digital Effect Network Co., Ltd.

2011年4月度

月次レポート

これはサンプルです

社名

株式会社SAMPLE

対象ホスト

ホスト名	IPアドレス	サービス種別	レポート項目	レポート項目	レポート項目
1	www1.example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
2	www2.example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
3	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
4	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
5	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
6	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
7	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
8	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
9	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
10	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
11	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
12	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
13	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
14	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
15	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
16	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
17	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
18	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
19	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
20	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
21	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
22	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
23	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
24	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
25	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
26	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
27	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
28	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
29	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
30	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
31	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
32	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
33	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
34	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
35	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
36	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
37	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
38	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
39	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
40	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
41	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
42	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
43	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
44	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
45	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
46	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
47	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
48	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
49	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
50	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
51	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
52	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
53	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
54	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
55	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
56	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
57	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
58	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
59	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
60	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
61	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
62	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
63	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
64	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
65	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
66	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
67	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
68	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
69	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
70	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
71	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
72	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
73	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
74	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
75	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
76	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
77	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
78	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
79	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
80	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
81	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
82	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
83	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
84	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
85	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
86	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
87	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
88	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
89	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
90	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
91	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
92	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
93	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
94	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
95	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
96	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
97	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
98	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
99	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
100	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
101	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
102	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
103	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
104	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
105	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
106	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
107	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
108	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
109	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
110	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
111	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
112	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
113	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
114	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
115	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
116	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
117	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
118	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
119	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
120	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
121	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
122	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
123	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
124	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
125	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
126	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
127	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
128	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
129	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
130	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
131	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
132	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
133	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
134	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
135	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
136	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
137	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
138	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
139	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
140	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
141	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
142	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
143	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
144	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
145	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
146	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
147	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
148	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
149	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
150	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
151	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
152	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
153	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
154	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
155	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
156	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
157	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
158	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
159	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
160	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
161	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
162	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
163	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
164	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
165	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
166	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
167	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
168	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
169	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
170	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
171	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
172	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
173	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
174	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
175	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
176	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
177	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
178	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
179	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
180	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
181	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
182	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
183	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
184	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
185	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
186	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
187	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
188	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
189	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
190	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ Memory使用率	■ Disk使用率
191	example.com	111.222.333.XXX	example.jp	■ CPU使用率	■ LoadAverage
19					

8 その他オプションサービス

セキュアマネージメントサーバでは、以下の有償オプションサービスをご用意しております(※1)。

(※1)サービス提供する機器を共有する性格上、障害時の対応や、定期メンテナンスの実施など、お客様個別にご調整等が出来かねる場合もございますので、導入の際には十分にご相談の上ご選択ください。

8.1 バックアップデータ提供サービス

指定先データバックアップ指定先データリカバリサービスオプションにつきましては、サーバ機器、及び OS 障害時のデータリカバリを行うサービスですが、このバックアップデータ提供サービスは、そのバックアップしたデータを、外付け HDD や、DVD-R に保存してお客様に郵送するサービスです。

いずれも NTFS フォーマット(Windows クライアント端末からのデータ参照が可能な形式)でお渡ししますので、データベースデータやコンテンツデータの物理保存、長期保存をされる場合にお勧めします。

■バックアップデータご提供メニュー

- USB 外付け HDD 1 台(最大 1TB)まで
- DVD-R 1 枚まで(片面一層 4.7GB)

8.2 バックアップデータリストアサービス

指定先データバックアップ指定先データリカバリサービスオプションにて取得したバックアップデータを、お客様が誤って消去した場合などに、その時の最新のバックアップデータへの書き戻しができるサービスです(※1)。
ディレクトリ単位での書き戻しとなります。

また、ご利用に際しましては、リストア後に元々のデータへの書き戻し(このサービスにお申し込み前の状態に戻すこと)は致しかねますので、当社にご相談の上でお申し込みください。

(※1)復旧操作実施は当社営業日営業時間帯にて対応させていただきます。また、データベースの内容復元は対象外ですので、ご了承ください。

8.3 ドメインサービス

本サービスにご契約いただいたサーバにて、独自ドメインを取得しご利用いただく場合に、ドメインの取得、更新管理、レコード設定(初期無償)、ゾーン設定(初期無償)を代行させていただきます。

但し、お客様自身で取得されたドメインの Name Server のみの運用を代行することは承っておりません。

本サービスをご利用いただく場合は、ドメインを当社管理へ移管(レジストラ・トランスファー)をご依頼させていただきますのでご了承ください。

8.4 グローバル IP アドレス追加

次項にございます、SSL サイト(HTTPS)用に IP アドレススペースのバーチャルドメイン設定を行う際に、サーバへの追加 IP アドレスを承っております。

ご費用につきましては、セキュアマネージメントサーバオプションメニューをご覧ください。

また、追加 IP が必要なサービス(例:モバイル端末へのメール配信サービスなど)をご利用の際などに、IP アドレスの追加も承っておりますので、当社までご相談ください。

8.5 SSL 証明書 取得・設置

EC サイト、ショッピングサイト等、HTTPS 通信によるセキュアな WEB サイトを公開する際に、ディーネットにて証明書の取得とサーバへの設置作業の代行を実施致します。

尚、ワイルドカード証明書や、各種証明書の取得のみ代行、及び証明書設置代行のみでは承っておりませんのでご了承ください。

証明書発行につきましては、別途ご費用を頂戴致します。お選び頂ける証明書メニューは以下の通りです。

■ SSL 証明書メニュー

1. グローバルサイン クイック認証 SSL
2. グローバルサイン 企業認証 SSL
3. グローバルサイン EV SSL
4. サイバートラスト SureServer for SSL
5. サイバートラスト SureServer EV
6. ベリサイン グローバル・サーバ ID
7. ベリサイン セキュア・サーバ ID
8. ベリサイン セキュア・サーバ ID EV

また 2 サイト以上での利用の場合は IP アドレスが追加で必要となる場合もございます。

ご費用やサービスの詳細につきましては、当社までお問い合わせください。

8.6 回線メニュー関連オプション

セキュアマネージメントサーバサービスのインターネット回線の標準提供帯域は、共有 100Mbps を上限に、お客様ご契約の物理サーバ 1 台毎に(※1)、直近 2 時間で、累積平均 1Mbps の回線流量を標準帯域としてご用意しております(※2)。

上記の標準帯域値以下においては、100Mbps 共有回線をご自由にご利用いただけますが、この基準を超過するご利用があり、共有回線自体、または他のお客様の通信に影響を及ぼすと当社が判断した場合、その基準制限値にまで帯域を制限させていただきます(※3)。

回線メニューの変更につきましては、次項からご選択ください。

(※1)共有ファイアウォール配下の場合は各物理サーバ 1 台ごとの値となり、専有ファイアウォール配下の場合は、そのファイアウォール配下の物理サーバ台数 × (1Mbps/2 時間)が制限値になります(例:専有ファイアウォールをご利用で物理サーバ台数が 5 台の場合は、2 時間累積平均 5Mbps が制限値となります)。

(※2)当社基準(非公開)の測定基準に基づき制限を行います。

(※3)通常時は理論値最大 100Mbps の流量の利用が可能です。これを制限した場合、標準の場合は最大で物理サーバ 1 台毎に 1Mbps に制限されます。この帯域の拡張は、『帯域追加利用オプション』で可能です。

8.6.1 帯域追加利用オプション

前項において、物理サーバ 1 台毎の利用帯域を拡張したい場合は、本項の『帯域追加利用オプション』をご利用ください。

このオプションメニューでは、1Mbps ごとに拡張を行うことが出来ます。

ご費用やサービスの詳細につきましては、当社までお問い合わせください。

また、上記以上の帯域を所望の場合は、次項の専有回線メニューからご選択ください。

8.6.2 専有回線オプション

セキュアマネージメントサーバでは、標準は共有回線でインターネット回線をご提供していますが、専有回線のご提供(※1)が可能です。

ご提供できる専有回線につきましては、当社担当までご相談ください。

(※1)専用回線をご選択いただいた場合は、通信キャリアの提供品質に則り提供します。

8.7 メールフィルタガードマン

メールフィルタガードマンは、業務を安全なメール環境で遂行できることを目的とし、ウイルス対策機能や、スパム対策機能の搭載はもちろん、お客様からのお叱り及びクレームメールのリアルタイム検知(オプション)や、情報漏洩事故の対策(オプション)を始めるために必要最低限のセキュリティ対策ソリューションをローコストで実現したメールセキュリティサービスです。

セキュアマネージメントサーバサービスでは、ご利用のサーバにメールサーバ機能を搭載した場合にご利用が可能となります。

詳細は、メールフィルタガードマンサービス仕様書をご確認ください。

9 各種回線引き込み用共有ハウジングラック提供サービス

お客様の事務所に稼働している業務システム等を、ハードウェアの老朽化や、BCP 対策としてデータセンターにサーバをホスティングする場合や、第三者による外部からのアクセスを完全に遮断したネットワーク環境を必要とするシステムの場合には、お客様事務所とホスティングするサーバ間のネットワーク経路を、VPN 等のセキュアな通信方法で接続をすることが必須になります。

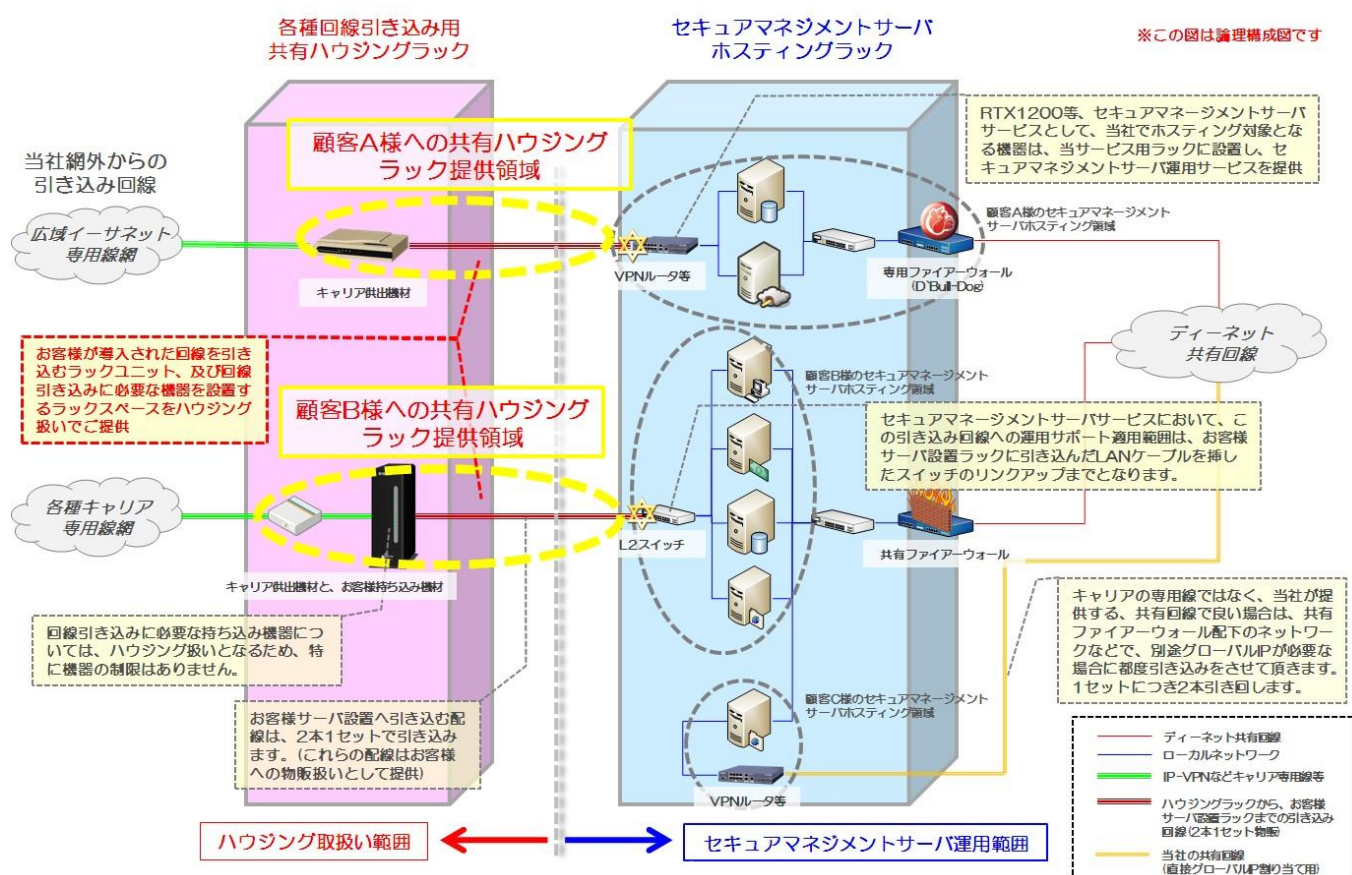
そのような場合に、NTT や KDDI、ソフトバンク等キャリアの広域イーサ網専用線を引き込む為に必要な終端装置、ルータ機器のラックスペースを「共有ハウジングラック」という形でご提供致します。

尚、本サービスにつきましては、セキュアマネージメントサーバサービス約款に加え、「コロケーションサービス契約約款」が
合せて適用されますので、ご確認の上お申し込みください。

また、共有ファイアーウォールをご利用のお客様でキャリア専用線網までは必要なく、当社の保有する共有回線配下で拠点間のインターネット VPN 接続をご要望される場合、直接 VPN ルーターに割り当てることができる、グローバル IP アドレスをご用意を致します。

この場合は、ハウジングラックのご契約は必要有りません。(下図右下部の濃い黄色の配線が対象)

■キャリア回線引き込み用共有ハウジングラック提供サービス概要図



9.1 サービス内容

本サービスは 9.1.1 章のキャリア専用線網、9.1.2 章の当社共有回線網があります。
それぞれのサービスで引き回す配線は予備線を含めて 2 本を 1 セットで物販扱いにてご用意致します。
用途に合わせてメニューをご選択ください。
ネットワーク環境の設計、ご費用等の詳細につきましては、当社までご相談ください。

9.1.1 キャリア回線引き込み時の終端装置用共有ハウジングラックの提供サービス

広域イーサネットなどのキャリア網の回線を引き込みに必要な終端装置をハウジング機器扱いでお預かりすることができます。
お客様拠点に依存した回線サービス、機器をご利用される際に、非常に便利なサービスです。
セキュアマネージメントサーバをご利用のお客様に限定してご提供しております。
図の緑色の配線、ピンク色のラックが該当します。

提供プランは以下の 2 パターンがあります。ご費用の詳細は、セキュアマネージメントサーバオプションメニューをご覧ください。

■ 共有ハウジングラック提供メニュー

- 1 スタンダードプラン(立ち合い作業都度見積)
- 2 スポット入館作業立ち合い月 1 回まで無料対応プラン

上記 1 をご選択された場合、制限事項にて記載されている、お客様(回線業者)入館作業の当社側の作業立ち合いに、都度ご費用が掛かります。
また、いずれをご選択の場合も、「構内配線によるデータセンタ設備利用料金」が別途必要となりますので、ご了承ください。

9.1.2 共有ファイアーウォール内でのグローバル IP アドレス付与サービス

(※)本サービスは、新規申込み受付を終了しました。

共有ファイアーウォールをご利用のお客様限定で本サービスを提供しております。
共有ファイアーウォール配下のネットワーク(NAT されたローカルネットワーク環境)に、当社の保有する共有回線(グローバル IP アドレス)を引き込むことができます。
図の濃い黄色の配線が該当します。

その共有回線に VPN ルータ機器を接続し、お客様拠点との VPN 通信をご利用することができます。
VPN ルータについては、当社指定機器をセキュアマネージメントサーバサービスとしてホスティング提供致します。

9.2 制限事項

本サービスはハウジングサービスとして提供するため、ご利用に際して、以下の制限事項を設けております。内容をご確認し、当社担当とご相談の上で、導入をご検討ください。

9.2.1 ご契約、ご利用について

- 1 キャリアとの回線契約は、直接お客様にてご契約願います。契約導入に向けた回線キャリアによる、当社 IDC の現地調査、及び導入工事の手配段取り等のサポートをいたします。
- 2 サーバ機器は対象外です。キャリア回線引き込みに必要なネットワーク機器に限ります。
- 3 初期費用には、キャリア回線の終端装置から、お客様サーバラッキング位置への配線代が含まれています。この配線は物販扱いです。
- 4 複数回線の引き込みにより、終端装置が複数に及ぶ場合は、回線毎に 1 セットの利用申し込みが必要となります。

9.2.2 設置について

- 1 ご契約は 2 ユニット毎に 1 セットとなります。
- 2 利用機器がマウントできない場合、棚板(1U)の設置・利用費用が必要となります。
- 3 ラックマウントできない機器の 1 ユニットの高さは、1.75 インチ(44.5mm)を 1 ユニットの高さとしします。これを超える場合は、2 ユニット分まで(3.5 インチ(89mm))1 セット分の追加料金を 2 ユニット毎にいただきます。
- 4 ラックマウントできない機器の横幅が 19 インチ(482.6mm)を超えるものはお預かりできません。
- 5 ユニットの棚板上に収まらない大きさの機器のお預かりはできません。
- 6 ご契約ユニット内には、交換機を予め設置しておくことが可能です。

9.2.3 運用サービスについて

- 1 セキュアマネージメントサーバサービスの運用サポート範囲は、共有ハウジングラックから、お客様サーバ設置ラック(セキュアマネージメントサーバサービスラック)に引き込んだ LAN ケーブルを挿したスイッチ機器のポートまでとなります。
- 2 機器のランプ状態チェックや、再起動作業、障害時の各種作業などに必要な手順書をご用意ください。
- 3 手順書をご用意頂けない場合、電話やメールをいただいた場合でも対応は致しかねます。必ず手順書資料の
ご用意ご提出を頂けますようよろしくお願い致します。
- 4 お客様(または関係業者様)単独での入館作業はできません。いただいた日程内容で、当社担当者立ち合いの
上で作業を行っていただきます。
- 5 キャリア網側での回線障害、機器障害につきましては障害原因の切り分けはお客様にて対応いただきます。ま
た障害時にお客様(または関連業者様)が入館の上、機器交換等の作業をされる場合も当社の立ち合いが必要
となります。作業から 3 営業日前までに立ち合いの複数候補日をご指示ください。
- 6 「スポット立ち合い作業オプション月 1 回無料プラン」をご契約で実際に作業を行う際に、大変お手数にはなりま
すが、作業依頼をいただく為の書類の記載をお願いしておりますので、予めご容赦ください。

9.2.4 ご解約について

- 1 該当の回線と関連するサーバ、またはそれに関連する機器類が解約された場合、このサービスにて利用されて
いる回線の解約のご連絡が無く、対象機器の撤去の申し出がなく残置されている場合、当社から運用アドミニ
ストレータ様への連絡から 1 週間経過後、撤去及び廃棄させていただく場合がありますので、ご了承ください。
- 2 終端装置からお客様サーバラックまでの引き込み線(2 本 1 セット)については、解約時にご返却致しますが、ご
希望が無ければ当社側で適切に処分致します。

10 セキュアマネージメントサーバ FAQ 集

お客様から多く寄せられるご質問につきまして、以下にその一部を掲載させていただきます。

その他にも、ご利用に関するご質問、お問い合わせはお気軽に当社までお申し付けください。

10.1 電話やメールでセキュアマネージメントサーバについて質問したいのですが？

セキュアマネージメントサーバや、その他各種サービスにつきましては、以下のお電話番号か、当社 WEB サイトからご質問をお寄せください。

追って当社営業担当、エンジニアがご回答させていただきます。

■セキュアマネージメントサーバ お問い合わせ先

お電話(営業日 9 時～18 時) 0120-3889-80

WEB サイトから <https://www.denet.ad.jp/contact/>

(※)当社営業日は、土日祝日・年末年始および当社が定めた休日を除く平日となります。

10.2 サーバのメーカー保証が満了してもサーバを利用できますか？

はい、出来ます。

但し、当社と致しましては推奨しておらず、第 4 章中に有るとおり、発注から 8 年間で停止致します。

ハードウェアのメーカー保証が切れた場合、故障したパーツの交換等に応じられない可能性がございますので、最悪の場合、システムの停止が発生致します。

そういった場合、不本意ながら当社としては、対処する手立てがなくなる可能性がございます。

当社が推奨するリプレースを行って、永続的に本サービスをご利用いただきますようよろしくお願い致します。

10.3 サーバが故障した時に、HDD のデータが消失した場合の保証はどうなっていますか？

メーカー保証に準じる形となりますので、申し訳ございませんが、保証外です。

バックアップサーバを別途ご導入いただくか、共有バックアップサービスをご利用ください。

10.4 専用回線で何 Mbps まで提供していますか？

専用回線をご要望の場合、お客様の要件に応じて、個別にネットワーク設計をしておりますので、特に制限無く提供は出来ますが、相応のご費用が必要となります。

また、当社の共有回線とは異なり、サービスレベルにつきましても、お申し込みいただく回線の品質に依存しますので、当社と十分なご相談の上で導入をご検討頂けますよう、よろしくお願い致します。

10.5 専有 VPN 機器を利用していますがサポート内容はサーバと一緒にですか？

例えば、YAMAHA RTXをご利用いただいた場合、24 時間 365 日体制でトラブル時のサポート対応を行っていますが、基本的に対応が可能な項目としては、以下となります。

■ RTX の 24 時間 365 日いつでも対応可能なサポートについて

- お客様からの指示による機器の再起動
- 機器故障時の交換

上記以外の対応、例えば「お客様拠点と当社 IDC 側に導入した RTX との疎通確認や調査」、「各種機能に関する動作確認依頼」などについては、基本的に営業時間中の対応となります。

作業手順書をご用意していただくことで、上記以外の運用サポートも可能となりますので、導入時に当社までご相談ください。

10.6 機器の持ち込みはできますか？

申し訳ございませんが、セキュアマネージメントサーバでは、機器の持ち込みは承っておりません。

キャリアの提供する、広域イーサネットサービスをご利用の場合は、終端末装置をお預かりするサービス「共有ハウジングラック」をご利用することができます。第 9 章をご確認ください。

この共有ハウジングラックサービスでは「終端末装置のみのお預かり」となります。

それ以外では別サービスである、コロケーションサービス(ハウジングサービス)をご利用ください。

また、このコロケーションサービス(ハウジングサービス)で機器の死活監視等、運用サービスをご要望のお客様には、インフラマネージャサービスをご用意しておりますので、ご相談ください。

■コロケーションサービス(ハウジングサービス)WEB サイト

http://www.denet.ad.jp/server_service/other_services/idc.html

■インフラマネージャWEB サイト

http://www.denet.ad.jp/server_service/infra_manager.html

10.7 第5章で掲載されていないネットワーク製品の導入はできますか？

第5章に掲載されていないメーカーや種類の専有ファイアーウォール製品や、専有ロードバランサ製品、その他専有UTM製品の導入につきましては、導入設計段階で、当社及びベンダーが行うサポート範囲と、お客様へのサービス内容を都度取り決めることにより導入することが可能です。

導入の準備状況により、納品日数等に影響がございますので、予めご了承ください。

詳細につきましては、当社までご相談ください。

10.8 共有ハウジングラックサービスでキャリア回線の多重引き込みをしても良いですか？

はい、問題ありません。

但し、各キャリア回線の引き込み、及びそれらの回線をマルチホーム化するスイッチの手配・作業対応は当社対応範囲外(お客様にご用意していただく範囲)となりますので、共有ハウジングラック内に、キャリアからの回線終端装置、及びお客様ご自身で用意されたスイッチ機器で対応していただきますようお願い致します。

10.9 共有ハウジングラックサービスでデータセンターに入館して作業はできますか？

はい、できます。

共有ハウジングラックご提供サービスでは、お客様や、お客様がご手配した回線業者様がデータセンターに入館し、共有ハウジングラック周辺での回線引き込み作業や、機器への設定作業を行うことができます。

但し、セキュアマネージメントサーバサービスでホスティングしているサーバ群につきましては、データセンターに入館される作業や、見学等はできませんのでご了承ください。

10.10 解約後残ったデータを完全に抹消するサービスはありますか？

はい、あります。

サービス解約時にオプションサービス「データ消去サービス」をご利用ください。

このデータ消去サービスは、解約時に標準で行っている消去作業以上のレベルでのデータ消去を行います。

データ消去作業後にはお客様に「データ消去作業報告書」を発行します。

尚、1回の申し込みに付2式ご利用戴けますが、サーバ本体に1式、バックアップサーバのデータに1式という形でご利用頂いておりますので、概ねサーバの台数分のお申し込みをお勧めしております。

10.11 サーバOSのカーネルパラメータの調整は出来ますか？

はい、可能です。

但し、導入設計時のみのお承りとなり、納品後のカーネルパラメータの設定変更等はお受け付け致しかねます。

また、お客様には納品時に管理者アカウント(root アカウント)をお渡ししておりますが、sysctl コマンド等での設定はご遠慮願いますよう、よろしくお願い致します。

尚、カーネルのアップデートやパラメータ変更が必要なセキュリティ上の脆弱性が発生した場合、当社にて対応策を別途検討させていただきますので、お客様側で操作されませんよう、よろしくお願い致します。

本件につきまして、詳細をご確認されたいお客様は別途冊子がございますので、当社までご確認ください。

11 改訂履歴

発行	改訂日	改訂項目	改訂内容
第 1 版	2011 年 12 月 01 日	—	新規作成
第 2 版	2012 年 02 月 01 日	2.2	イメージ図を掲載
		4.2.2	内容を改訂
		4.3	項目を追加
		4.4	文言(表現)の修正
		5.1	(※1)内に冗長化構成の利用可能 OS について追記
		6.7	内容を改訂
		6.8.1	項目を追加
		7.7	帯域の算出の詳細について追記
		9.4	導入時の注意事項について追記
		9.10	項目を追加
		9.11	項目を追加
第 3 版	2012 年 04 月 01 日	1.1	関連リンク先情報の追加
		3.2	内容を改訂
		7.7	内容の改訂と追加
第 4 版	2012 年 10 月 01 日	1.1	文言(表現)の修正
		2.2	文言(表現)の修正
		3.2	文言(表現)の修正
		4.1	文言(表現)の修正、ハードウェアラインナップの変更
		4.2	項目を追加
		4.4.2.1	文言(表現)の修正(ハードウェアラインナップ変更に伴う変更)
		4.4.2.2	リソースに「グローバル IP アドレス」を追記
		4.5	文言(表現)の修正
		5.1	(※1)を修正(WindowsServer も対応可能となったため)
		6.1	文言(表現)の修正
		6.2	文言(表現)の修正
		6.3	文言(表現)の修正
		6.3.1	仕様の詳細を追記
		6.3.6	項目を追加。
		6.4	サーバ再起動作業時の注意点を追記
		6.7	(※3)を追加
		7.1	Urchin のサポート終了に関するお知らせを追記
		7.6	文言(表現)の修正
		8.1.1	「構内配線によるデータ設備利用料金」について追記。
		9.1	文言(表現)の修正

第 5 版	2013 年 4 月 4 日	7.6	EV 証明書取り扱いに伴い、追加
第 6 版	2013 年 6 月 4 日	3.3	OpenVPN 標準化に伴う修正
		4.1	ハードウェアラインナップ変更に伴う修正
		4.3.2	OpenVPN 標準化に伴う修正
		6.3.2	OpenVPN 標準化に伴う修正
第 7 版	2013 年 10 月 01 日	4.1	サーバラインナップ『スタンダードグレード』を R320 に変更
第 8 版	2013 年 11 月 01 日	4.3.1	導入対応 OS の WindowsServer に注記を追加
		3.4	DNS 参照先設定情報の追加
		3.5	時刻設定情報の追加
第 9 版	2013 年 12 月 12 日	4.3.1	WindowsServer2012 を追記
		巻末	ISO 番号/プライバシーマーク認定番号を更新
		4.3.1	WindowsServer2012R2 を追記
第 10 版	2014 年 06 月 19 日	4.1	日付を更新
		6	プライベートクラウドマネージドサービスの章を全編追加。これにより、9 版の 6 章以降は 1 章ずつずらしたため、旧履歴の 6 章以降は 1 章プラスしてご確認ください。
第 11 版	2014 年 07 月 01 日	1.1	ISO20000 取得に伴う『サービスマネジメント方針』を追加
		4.1	日付を更新
		4.4	注意書きを追記。
		5.5	日付を更新
		6.1	(※2)の文言(表現)の修正
		6.3.1	仕様の詳細を追記。
		6.3.2	リリースに伴う、『準備中』表記の削除。仕様の詳細を追記。
		6.3.2.1	リリースに伴う、『準備中』表記の削除
		6.3.2.2	リリースに伴う、『準備中』表記の削除
		6.5	リリースに伴う、『準備中』表記の削除。仕様の詳細を追記。
		6.6	仕様の詳細を追記。
		7.2	『ハードウェア1台につき、(最大 3 名様までの登録が可能)』を追記。
		8.1	Urchin のデモサイトが終了したため、URL を削除
第 12 版	2014 年 09 月 01 日	4.3.2	標準対応サーバソフトウェア一覧に Nginx を追加
第 13 版	2014 年 10 月 01 日	6.4.2	リリースに伴う『準備中』の記載を削除
		6.4.2.1	リリースに伴う新設
		6.5	リリースに伴う『準備中』の記載を削除
第 14 版	2015 年 01 月 5 日	3.2	文言(表現)の修正
		4.1	マルチベンダ化のためメーカー、機種名を削除
		7.5	Urchin に関する記載を削除
		8.1	オプションサービス Urchin を削除。8.2 以降を 8.1 等に項番を順送り。
		8.6	文言(表現)の修正

		8.6.1	追加の単位を 1Mbps ごとに変更した。
		8.6.2	文言(表現)の修正
第 15 版	2015 年 04 月 01 日	7.7	文言(表現)の加筆
第 16 版	2015 年 05 月 01 日	1.1	各種契約約款、専有サービス SLA(品質保証制度)の記載修正
		4.3.1.1	Red Hat Enterprise Linux のサブスクリプションに関する加筆。
		4.3.1.2	WindowsServer のサポートインシデントに関する加筆。
		10.6	URL の更新
		-	最終ページの P マーク表記を削除
第 17 版	2015 年 08 月 01 日	6.1	Vmware ライセンスの選択について記載を変更。統合基盤管理オプションは、サービスでは無く、選択必須のサービスに改編。
		6.1.1	記載位置を変更した。6.1 の修正に合わせる対応。ライセンス提供に関する一覧表から Vmware vSphere Hypervisor を削除した。
		6.5	「■プライベートクラウドご利用開始までの流れ」の一覧表から、『仮想化基盤統合管理オプション』関連の記載を削除した。
		その他	全体的に微細な文言の体裁整えのための変更を行った。
第 18 版	2015 年 12 月 01 日	4.3.1	導入から運用まで対応可能な OS 種別へ Red Hat Enterprise Linux 7 及び CentOS 7 を追加。
		4.4.2.3	仮想マシンとして選択可能な OS 種別へ Red Hat Enterprise Linux 7 及び CentOS 7 を追加。
		6.3.2.2	プライベートクラウドサービス内に vDP オプションを追加。
第 19 版	2016 年 12 月 01 日	表紙	文言(表現)の修正
		2(全般)	文言(表現)の修正
		3.1	文言(表現)の修正
		3.2	文言(表現)の修正
		3.3	文言(表現)の修正
		4	文言(表現)の修正
		4.1	サーバラインナップの一覧表の変更、ストレージラインナップの追加 文言(表現)の修正
		4.2	文言(表現)の修正
		4.2.1	文言(表現)の修正
		4.2.2	文言(表現)の修正
		4.2.3	4.2.4 との順番入れ替え。文言(表現)の修正
		4.2.4	4.2.3 との順番入れ替え。文言(表現)の修正
		4.3	ハードウェア取扱いに関する変更
		4.4.1	対象外となる OS の削除(CentOS5 等)
		4.4.1.2	OS ライセンス取扱いに関する変更
		4.4.2	MariaDB、HAProxy の追加
		5.2	共有ファイアウォール、共有ロードバランサの新規申込み受付終了

		5.2.1	共有ファイアウォール新規申込み受け付け終了
		5.2.2	共有ロードバランサ新規申込み受け付け終了
		5.5	ラインナップの変更
		7.1.1	一次対応範囲の記載の明確化
第 20 版	2021 年 05 月 06 日	1.1	URL を更新
		巻末	一部表記を更新



■東京本社

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 2-3-22 第一秋山ビル 5F

TEL 03-3591-8887 FAX 03-3591-8886

■大阪本社

〒541-0041 大阪市中央区北浜 2-6-11 北浜エクセルビル 5F

TEL 06-6231-8887 FAX 06-6231-8897

ISO/IEC 27001:2013 JIS Q 27001:2014 認証:IS 538333