



2017年度 ITSMS サービス運用報告書

2018年03月31日発行

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 大阪府中央区北浜 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

1.1 本ドキュメントについて

本ドキュメントは、当社が構築する IT サービスマネジメントシステム(ITSMS)のサービス運用の報告を行うためのドキュメントです。

当社の ITSMS に関する方針等の情報は以下をご確認ください。

■ サービスマネジメント方針

<http://www.denet.co.jp/servicemanagement>

■ ITSMS への取組み紹介

<http://itsms.denet.ad.jp/>

1.2 ITSMS 年間活動の総括

活動自体は、前年の継続路線である。

主な改善点、変更点は以下の通り。

- スキル管理の仕組みにおいて、対象部署それぞれで作成していた対象のジャンルと、評価基準を統一した。
- 内部監査、構成監査の時期については、会社の繁忙期と重なるので、時期をそれぞれ変更した。

その他、2016 年度に改善した項目を継続して取り組んでおります。

2 サービス目標に対するパフォーマンス

2.1 SLA

2017 年度における、SLA 違反となる重大なインシデントは 0 件でした。

SLA につきましては、以下をご確認ください。

■サービスポータルページより

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

また、extremeserv. につきましては、契約約款第 30 条をご確認ください。

■extremeserv. 契約約款

http://www.denet.co.jp/service/pdf/yakkan/extreme_kiyaku.pdf

2.2 オペレーション事故について

SLA 違反には至った事故はありませんでした。

しかし、人為的なミスによる事故について、報告があったものは以下の通りです。

2017 年上期 8 件(前年度比:133%)

2017 年下期 4 件(前年度比:80%)

尚、対象の事故につきましては、全て再発防止策を取り、その後の対策状況の評価までを行うことで、対策済としております。

3 サービスの制作、変更、及び改善措置の情報

各サービスにおける itSMS 活動の履歴を以下に記載します。

■全サービス共通事項

日時	種別	タイトル
2017年01月	インシデント/問題	うるう秒対策について
2017年02月	本部計画	基幹系ネットワーク機器のファームウェアアップデートメンテナンス
2017年03月	ITSMS	サービス運用報告書の作成とリリース
2017年03月	インシデント/問題	基幹系ネットワーク機器のセキュリティ対策メンテナンス
2017年04月	ITSMS	サービス計画書の年度更新とリリース
2017年06月	インシデント/問題	Linux kernel 特権昇格脆弱性への対処[CVE-2017-6074]
2017年12月	ITSMS	最重要業務フローの遵守状況監査と強化
2018年02月	改善措置	専有サーバ系サービスの FAQ サイトのオープン
2017年07月	報告連絡相談	セキュリティアップデートサービスの仕様の見直しについて
2017年08月	改善措置	各種メーカー機器のアップデート情報の取得と整理に関する取り決めについて
2017年04月	本部計画	サービス機器の仕入れと作業フローの強化施策

■専有ホスティングサービス共通事項

日時	種別	タイトル
2017年01月	リリース関連	HAProxy の標準的取扱いについて
2017年02月	ITSMS	インシデント管理の強化施策について
2017年02月	リリース関連	MariaDB の標準的取扱いについて
2017年02月	リリース関連	複数世代バックアップデータ提供サービス
2017年06月	リリース関連	各専有ホスティングサービスにおける約款の更新とリリース
2017年12月	本部計画	DNS 関連機器のリプレースメンテナンス
2017年12月	リリース関連	Redis の標準的取扱いについて

■セキュアマネージメントサーバ

日時	種別	タイトル
2017年01月	インシデント/問題	一部メーカー機器の Raid コントローラのファームアップデート
2017年02月	インシデント/問題	一部メーカーのストレージ機器のコントローラファームウェアのバグ問題
2017年02月	インシデント/問題	ネットワーク機器に対する攻撃対策アップデート対応について
2017年05月	インシデント/問題	ファイアウォール機器のチューニングメンテナンス

2017年06月	本部計画	不要なバックアップシステムの撤廃と統合に関するメンテナンス
2017年06月	本部計画	不要なバックアップシステムの撤廃と統合に関するメンテナンス
2017年09月	インシデント/問題	一部機器に対するファームウェアバージョンアップメンテナンス

■VPmanageServ

日時	種別	タイトル
2017年01月	インシデント/問題	バックアップシステムの拡張メンテナンス
2017年01月	インシデント/問題	機器のファームウェアアップデートメンテナンス
2017年01月	インシデント/問題	VMware 機能の不具合解消メンテナンス
2017年02月	インシデント/問題	ネットワーク障害の発生と対処
2017年06月	インシデント/問題	ハードウェアメンテナンス
2017年09月	リリース関連	サービス系機器の新設
2017年10月	インシデント/問題	ファームウェアアップデートメンテナンス
2017年10月	リリース関連	ネットワーク経路整理メンテナンス
2017年11月	未分類	サービス機器購入時のオペレーション事故の発生と再発防止施策の施行
2017年12月	改善措置	ファームウェア、ドライバアップデートメンテナンス

■WiRESERV.

日時	種別	タイトル
2017年07月	インシデント/問題	スイッチ機器故障交換対応
2017年09月	リリース関連	サービス提供用ストレージ機器の撤去

■Cloudserv.

日時	種別	タイトル
2017年02月	リリース関連	IP アドレス付け替えオプションリリース
2017年03月	リリース関連	CloudServ.サービス仕様書 21 版リリース
2017年03月	リリース関連	CloudServ. Type U サービス廃止
2017年03月	リリース関連	セルフマネージドリソース監視サービスリリース
2017年04月	リリース関連	WEB サイトリニューアル(cloudserv.jp)
2017年05月	リリース関連	WindowsOS セキュリティアップデート通知サービスリリース
2017年05月	リリース関連	ESET File Security for NIFTY Cloud リリース
2017年05月	改善措置	CloudServ.の解約届のフォーマット変更
2017年08月	改善措置	WEB サイトリニューアル(cloudserv.jp)
2017年10月	インシデント/問題	ニフティクラウドでのゾーン単位の NW 障害
2017年01月	改善措置	課金タイプの変更漏れに対策の実施

■Cloudeo

日時	種別	タイトル
2017年02月	リリース関連	Cloudeo サービス仕様書 v3.4 リリース
2017年03月	リリース関連	Cloudeo サービス仕様書 v3.5 リリース

■インフラマネージャ

日時	種別	タイトル
2017年08月	本部計画	監視システムのリプレイス対応

■ **extremeserv.**

日時	種別	タイトル
2017年02月	リリース関連	アクセスログ解析オプションリリース
2017年03月	予防措置	スパムブロックシステムサーバリプレースメンテナンス
2017年06月	リリース関連	サービス提供用サーバ増設リリース
2017年07月	リリース関連	サービス提供用サーバ増設リリース
2017年07月	予防措置	特殊サービス用仮想基盤リプレース
2017年08月	予防措置	特殊サービス用仮想ゲストゲストリプレース
2017年08月	リリース関連	サーバ提供用基盤サーバ増設機設置
2017年09月	リリース関連	サービス提供用サーバ増設リリース
2017年09月	リリース関連	旧サービス提供用サーバの停止
2017年10月	予防措置	サービス提供用サーバファームアップデート
2017年10月	リリース関連	サービス提供用サーバ増設リリース
2017年12月	リリース関連	サービス提供用サーバ増設リリース
2017年12月	リリース関連	ホームページ修正代行サービスオプション追加

4 作業負荷の特性

各フェーズにおける作業負荷の特性について報告します。

本章では、お申込みから初期導入フェーズにおける作業負荷に加え、各サービスの運用の中心的役割を担う、テクニカルサポート、サービス基盤設備維持(及び一部の開発担当)チーム、カスタマーサポートチームそれぞれの作業負荷の特性を記載します。

4.1 専有ホスティングサービス系、及びインフラマネージャにおける作業負荷の特性

CloudServ.、セキュアマネージメントサーバ、VPmanageServ.、Cloudeo、及びインフラマネージャについては本節に記載します。

4.1.1 案件導入、契約折衝等、主に営業フェーズにおける作業負荷の特性

案件導入フェーズ(設計、解析、提案)における負荷特性についてはサービスによって異なる部分は少ない。

案件導入対応の作業負荷については二つあるアプローチそれぞれにより異なっている。

一つは新規の案件についてで、特に契約折衝、仕様確定などお客様との提案フェーズでの手戻りが散見されたものの構築、リリースまでの間に修正されていたため約束したサービスインに間に合わなくなる事は無かった。

要因としては、構築スタッフによる顧客ごとのスケジュール管理、提案フェーズでやりとりされる技術仕様の不確定部分の排除がうまく働いた事が大きいと考えられる。

もう一つはリリースされた VPmanageServ.への、既存専有サーバサービスからの転入を促進する予定であったが、諸所の事情によりこれを促進する動きを取らなかったため件数も伸びず、問題にも発展するケースは無かった。

上記より 2017 年度の案件導入フェーズにおけるスタッフの負荷は結果として高いものであったが、問題にまで発展するケースはなく、2017 年では体制変更により大幅な増員があるため以降改善される見通しである。

4.1.2 設計、解析、導入提案フェーズにおける作業負荷の特性

単純に「サーバが必要」「ホスティングサービスが必要」という案件は減少傾向にあり、性能や信頼性、セキュリティなど突出した要件がある案件が増加傾向にあります。その要件への対応に調査、検証のためのリソースを多く割く結果となりました。

負荷テストや性能改善など、従来のホスティングサービスの枠にとらわれない、お客様の悩みを解決できるサービス提供を進めています。

また、これとは別に、インフラの移設統合や、コストカット、運用のアウトソーシングにまで踏み込んだご提案がご要望されるシーンが多くなってきています。

4.1.3 初期構築導入フェーズにおける作業負荷の特性

年間を通してしてみると総数的には特に負荷になるような台数ではなかった。

しかし、案件のタイミングが重なり構築が集中する状態が年に数回発生していたが、上述のとおり回避できている。

4.1.4 運用管理フェーズにおける作業負荷の特性

例年よりも技術的なお問合せや、そこから発生する設定変更作業が多く見られた。

サーバ障害については、アクセス過多による高負荷発生が大きな割合を占めており、都度スケールアップやチューニングのご提案を実施しております。

また、物理サーバから仮想サーバへの移行が進み、ハードウェア障害発生率が下がっております。

4.1.5 基盤維持保守フェーズにおける作業負荷の特性

基盤維持面ではリリースされた VPmanageServ. 関連の問題が多発した。

本件はサービスのエンハンス目的でのメンテナンスにおいて障害に発展するケースが発生し、以降のサービスの遡及に大きな影響を及ぼした。

加えて、ソフトウェア、ハードウェアのバグを含む問題が多発しており、この解消のための施策に追われノウハウを蓄積する結果となったが、こちらはサービスへの影響を及ぼす場面は少なかった。

上記は結局のところいずれもハードウェアやソフトウェアの問題に起因するものが大半を占めている。

4.1.6 会計、請求フェーズにおける作業負荷の特性

専有サービスの請求書発行方法は、2015年度に大幅変更を行い、1年間運用した結果、ランニングのみの請求書発行は、営業部門からの提出データを元に一気に請求書が作成できるため、請求書発行に掛かる工数は大幅に減少したが、イレギュラーな依頼が増加しており、請求書発行業務全体の工数はそれほど削減できていない。今後もイレギュラーな依頼は増加の傾向にあり、業務全体の見直しが必要である。

また、請求書発行の手順が特殊であり、社内でも限られた者しか行えず、同業務が行える人材の育成が必要である。

4.2 extremeserv.における作業負荷の特性

extremeserv.に関する作業負荷の特性は以下の通りです。

4.2.1 導入時における作業負荷の特性

共有系サービスの顧客ホストの増設を継続的に行っており、構築リリースの台数は一定速度で伸びている。

こちらはアップデートが数件含まれているものの安定してリリースできており、顧客コンテンツの脆弱性対応を行う上で必須の内容も含まれている。

作業や影響顧客数は大きいですが負荷自体は突出したものになる事は無かった。

新規申し込みは減少にある為、次年度はサーバとWEBの一元管理を任せたいお客様へのサービスとして、価格を抑えたホームページ作成のパッケージサービス商材を導入検討している。

4.2.2 運用管理フェーズ(サポート等)における作業負荷の特性

上記の顧客ホストの増設により、ソフトウェア面におけるアップデートだけでなく、ハードウェア面における性能向上が明らかであるため、能力不足による障害発生件数は激減し、サポートの性質に変化が表れている。

2017 年の後半からは顧客コンテンツの不正改竄が散見されるようになり、これにより迷惑メールの配信が行われ、結果障害に発展し、不正配送されたことで配送元となったホストの IP がブラックリストに掲載されてしまうなどの要因となっている。

対策としては安易なパスワードが破られているケースや、顧客利用の FTP クライアントのセキュリティ対策の案内を行うなどしているが、攻撃の手口が巧妙化しているために終息までには時間がかかると考えられる。

以降、お客様コンテンツを移設する作業を行う際には問題の原因となる FTP パスワードを変更するなどの施策を盛り込んでいく。

また、お客様へのサポート時によくある質問を定期的に抜粋し、extremeserv.サービスサイトの FAQ に随時追加する事により、サポート時の回答時間の短縮につなげることが出来た。

4.2.3 基盤維持保守フェーズにおける作業負荷の特性

基盤維持の一環として古いサーバの顧客を新しいサーバに移設する施策を継続している。

サービスの特性上社内コストに見合わず、要求される作業要件も高いため、ユーザからの理解も得られにくいのが現実である。そのため、移設作業の作業負荷は高く、継続実施については見直しを検討している。

4.2.4 会計、請求フェーズにおける作業負荷の特性

新規申し込み時及び継続時の請求業務は通常、依頼を受けた顧客のみへの請求書発行となる為、前年度に比べ概ね負荷は感じられなかった。

その代り、2017 年度は前年度に比べ Ver.3 への移行に伴う移行作業が増加した為、それに伴い移行作業費用の請求業務の工数も増加した。今後も Ver.2 サービス終了(2017 年 12 月末日)までは、この状態が継続すると考えている。

5 傾向情報

2017 年度に向けた各サービスの運営に関する傾向として、VPManageserv.サービスが 2017 年 02 月 01 日にリリースしたが、サービスリリース初期段階においては、どうしても効率的には進められず、相応の対応リソースを要した。2017 年期中時点では遅れていたオプションサービスのリリース対応も完了し、遅れを取り戻している。

WiRESERV.については、サーバ機器が経年劣化しているものがあるので、障害を未然に防ぐための対応を、VPmanageServ.開発チームの協力を得て、2017 年度中に完遂させる予定。(実施内容については計画中)

市場ニーズは、クラウドに紐付けたものが引続き大きい。これへの対応は勿論だが、エンジニアによる、直接顧客と対面したサービスに重点を置き、顧客課題の解決により良い形であたることを、重点施策として進めていく。

6 itsSMS 規格適合状況

■外部監査について

2017 年 09 月に実施した、外部機関による、規格適合性監査については、不適合事項は有りませんでした。

観察点数点については、継続的に改善を行っております。

この外部監査においては、リスクマネジメントが ITSMS ではなく、ISMS 寄りのものであるとの指摘があったので、より ITSMS としてのリスクマネジメントにすべく、リスクマネジメントの在り方を検討している。

■内部監査について

2017 年 11 月に実施した、社内スタッフからなる内部監査員による、内部監査においては、不適合事項はありませんでした。

7 顧客満足度測定、サービスに対する苦情、並びに満足度測定、及び苦情の分析結果

顧客満足度調査の分析結果を記載します。

尚、苦情(通常のサポート窓口ではなく、別途設けられた苦情専用窓口への解決依頼)につきましては、有りませんでした。

昨年度と大きく異なる点としては、全顧客を対象としたアンケートを行った点である。

7.1 専有系サービス(Cloudserv.、セキュアマネージメントサーバ、VPmanageServ 等)

Cloudserv.、Cloudeo、セキュアマネージメントサーバ、VPmanageServ.、インフラマネージャを対象とします。
顧客満足度調査資料より、顧客満足度調査結果を抜粋します。

7.1.1 営業担当者について

■調査結果まとめ

提案活動と営業対応の満足度については『満足』と答えていただいたお客様が全体の63%でした。

『やや満足』との回答したお客様では、コスト面での提案を期待の声が多かった。

不満と回答の1社はメールフィルタガードマンのみの利用で、現状関わり合いがあるのは、カスタマーサポート部門からの電話連絡のみであったため特に営業担当との関連は無かった。

コメントを入れていただいたお客様(各項目に置いて、『満足』以外の回答の場合にコメントを求めた)は少なく、他の質問に比べるとやや少ないので、アンケートで『満足』と回答した場合にもコメントを入れてもらえる質問の仕方が必要である。

■今後の取り組み・改善案

営業担当の変更時にスムーズな引き継ぎが出来ていないと言う指摘があったので、引き継ぎは慎重に行うことと共に、普段からの顧客会議議事録等、ドキュメント作成を強化する必要がある。

『やや不満』と答えていただいたお客様からは提案内容が古いとの指摘を受けたので、今後提案の際には十分先方のニーズを掴んだ提案を行う。

7.1.2 サービスについて

■調査結果まとめ

サービス提供内容と価格の満足度については『満足』と『やや満足』とが半々である。

『やや満足』では価格面で他社よりも高いイメージを持っておられる企業が、さらにその内の半分程度ある。

価格を指摘したお客様は関西系企業が多いように見受けられる。

技術担当についての満足度は75%が満足と回答いただいたが、ことホスティングサービスという点では価格面、サービスのバリエーション、対応など個々のお客様によってばらつきが見られた。

■今後の取り組み・改善案

他社より価格が高いとの指摘された背景には、CloudServ.などのクラウド運用サービスでも運用監視のバリエーションの少なさを指摘されたケースがあった。

クラウド運用代行の同業他社サービスをいくつかベンチマークとして挙げて、他社より優れている点、他社に比べ

て劣っている点の調査研究及び改善が必要である。

7.1.3 営業責任者からのフィードバック

■顧客からの意見について

共有系に比べると専有系は顧客のビジネスに直結していて、高い品質を求められているため、より辛辣な意見を頂きました。

当社都合で担当を変更することはお客様にとっては何の関係もないので、その引継ぎが出来ていない事や提案が古いなどの指摘は営業部門としての大きな反省点です。

対応策としては日頃からの議事録などのドキュメント作成および見積書整理の他、引き継ぎの際には複数名での対応及び、テクニカルサポートインシデントや構成管理表の理解と把握を行い、担当が代わってもディーネットと長く取引いただける関係性を築いていきたいと考えております。

■アンケート全体について

今回は専用 WEB サイトからのアンケート形式を実施、前回まで行っていた訪問先を指定しての顧客満足度調査ではなかったが、以下の所感が挙げられる。

【長所】

- ① 手軽である。訪問する手間、答えていただく時間が互いに短縮・費用削減できた。
- ② 運用アドミニストレータ登録全員に送り、公正であること。

【短所】

- ① 当社で答えてもらいたい顧客からの回答を得るためには、営業からの事前フォローが必要と感じた。
- ② 対面で話できていなので、どこまでが本音がわかりづらい。
- ③ 満身に○を入力するとコメント入力不要になるなど、アンケートの聞き方にもう一工夫する必要がある。

来期はこれらの反省踏まえた上で、同様の形式で顧客満足度調査アンケートを行いたい。

7.1.4 ITSMS 責任者からのフィードバック

営業側面については、営業の対応フローや、日月年次の定例業務の定型化をさらに促進していきたい。

それにより、営業担当が変わった場合でも、有る一定の営業関連のサービスレベルを維持できると考える。

技術側面については、サポート面では及第点と考える。

これ以上のサービス品質を目指すためには、提案活動とそれを通じたお客様とのコミュニケーションを通じた関係作りをしていくと考える。

コミュニケーションの内容、取り方については、まだまだお客様の満足度向上の伸びしろがあるように感じられた。

7.2 共有系サービス(extremeserv.)

extremeserv.を対象とします。

顧客満足度調査資料より、顧客満足度調査結果を抜粋します。

7.2.1 サポートについて

■調査結果まとめ

電話サポートをご利用いただいたお客様からはご満足いただける回答が大半でした。

また、電話サポートをご利用ではないお客様からはそもそも質問がなかったという回答が多数でしたが、中にはサービスを活用できていないというご意見もあり、電話サポートを利用する以前の問題であることがわかりました。

■当社の今後の取り組み

引き続き、電話サポートの質を落とさないよう心がけ、可能な限り、お客様のお困りごとを解決するようにいたします。

電話サポートをご利用ではないお客様の中には FAQ で解決されたケースもございますので、今後も定期的に更新を行い、カテゴリの見直し等でぱっとみてわかるような FAQ に改善することを検討いたします。

また、このアンケートでサービスを活用できていないお客様がいらっしゃることもわかりましたので、機能ごとの個別ガイドとは別に 1 冊で操作が完結するようなガイドの作成を検討いたします。

7.2.2 WEB サービスについて

■調査結果まとめ

Web につきましては半数以上のお客様にご不満なくご利用いただいておりますが、中には不満足とのご意見もあり、「使いこなせていない」「玄人向けすぎる」といったお声もありました。

また、Web をご利用ではないお客様が今回の対象のお客様の中で 2 割程度いらっしゃることもわかりました。

■当社の今後の取り組み

回答結果から半数以上のお客様にご満足いただいておりますが、中には使いこなせていないお客様もいらっしゃいます。

実際に「使いこなせていない」とご回答いただきましたお客様はコントロールパネルの使い方について何度かお問合せをいただいたことがありますので、推測になりますが、コントロールパネルの操作が難しいと感じるお客様が多いのかもしれませんが。

現在の FAQ はそれぞれの機能について操作方法をご案内していますが、お客様のご質問をそのまま Q にすることで、見つけやすい FAQ に改善することを検討いたします。

7.2.3 メールサービスについて

■調査結果まとめ

特にご不満なくご利用いただいているお客様がほとんどでしたが、速度や容量について改善を求めめるご意見や迷惑メールが多いなどお困りのお客様もいらっしゃることもわかりました。

また、メールをご利用ではないお客様も少数いらっしゃいました。

■当社の今後の取り組み

パフォーマンスの改善をご希望のお客様についてはもう少し詳しいお話をお伺いして、対策できることがあればご提案を検討いたします。

また、extremeserv.でメールをご利用いただけることをご存知ないお客様もいらっしゃいますので、そういったお客様を対象に初心者向けのガイド(メールアカウントの作成からメールソフト設定まで)をご案内させていただきます。

7.2.4 ホームページについて

■調査結果まとめ

大半のお客様がWebを公開されていますが、その中の2割以上がリニューアル等をご検討されていることがわかりました。また、ご自身でホームページを更新したいが難しいとおっしゃるお客様もいらっしゃいました。

■当社の今後の取り組み

リニューアルのご提案を求められるお客様に対しては、現在廉価でのホームページリニューアルサービスのリリースを検討していますので、早い段階でご案内できるようサービス化を進めたいと思います。

また、併せて、ご自身で更新をご希望のお客様につきましてもWordPressの導入で今後の更新が可能になることをご案内いたします。

それに向けて、WordPressの操作ガイドが必要になりますので、現在のガイドの見直しも行います。

7.2.5 営業責任者からのフィードバック

全体的に高い満足度である回答が多く、カスタマーサポートチームが日頃から丁寧な対応をいただいている結果であると見てとれます。

しかし、extremeserv.のサービス面で言えば、メール機能について・WEB機能についての問いに対しては満足～普通の回答が多くなり、ややトーンダウンした回答が目立った。

WEBサイトをリニューアルしたいと検討中の企業は思いの他多く、提案して欲しいと言ったお客様もおられたのは、共有系でもWEBサイトを重要視しているお客様像が見てとれた。

7.2.6 ITSMS 責任者からのフィードバック

WEBサイトのFAQページについては、まだまだ改善の余地があるように間感するので、細やかにお客様目線での改善を継続することを指示した。

また、extremeserv.の利用実態が薄い(機能を全て使えていない)お客様が多いと感じたので、機能の提案だけに留まらず、使い方の提案をしていけるようにすることを指示した。

8 外部環境における当社サービスの傾向と予測

8.1 サービスに影響を及ぼす可能性がある、法令及び規則の変更

特に無し。

8.2 外部市場調査結果から懸念される影響、及びサービスに影響を及ぼす可能性がある市場構造の変化、技術の進展に対する見解

営業本部責任者からのフィードバックを掲載します。

- IT インフラ全体をアウトソーシングするような案件や IT システムの“所有”から“利用”への流れが加速し、オンプレミスやハウジングからの移行案件の引き合いは増加傾向。
- 今後は、企業での基盤統合などを目的としたホスティング型プライベートクラウドの利用が増加するとみられ、当該市場の拡大要因と見込まれている。
- サーバ機器の価格ダウンとクラウドの浸透による、単価減少と競争激化。



Digital-Effect Network CO.,LTD.
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



ISO/IEC 20000-1:2011 JIS Q 20000-1:2012 認証:ITMS 599221