

2011/7/6 ASIS 2011

クラウドコンシェルジュという選択

～ プライベート／パブリックの可能性 ～

株式会社スカイアーチネットワークス

代表取締役社長 江戸達博

SKYARCH
あなたの側で、あなた以上に考える。

自己紹介

会社概要

会社名	株式会社スカイアーチネットワークス
所在地	東京都港区南麻布4-11-21 ラウンドクロス南麻布4階
連絡先	TEL:03-6743-1100 FAX:03-6743-1101
代表者	江戸達博
設立	2001年7月12日
資本金	50,000,000円
事業内容	システム運用マネジメント業務 / セキュリティマネジメント業務
加盟団体	東京商工会議所 日本 Linux 協会 日本 PostgreSQL ユーザー会

運用実績

講談社
KODANSHA 株式会社講談社

ROID 株式会社博報堂

SQUARE ENIX
株式会社スクウェア・エニックス

 **TOSE SOFTWARE** 株式会社トーセ

株式会社イー・エージェンシー、株式会社ヴィレッチ、相模鉄道株式会社、株式会社ジャパンタイムズ、ソラーレホテルズアンドリゾーツ株式会社、TAC株式会社、千葉労働局、学校法人戸板学園、東愛産業株式会社、株式会社東京ドーム、日産自動車株式会社、株式会社博報堂、日立建機株式会社、山佐株式会社、株式会社WOWOW

50音順・敬称略

【モバイルサイト】	ECサイト、ゲーム、待ち受け画像、占い、メール配信システム、着メロ、着うた、デコメール、キャンペーンサイト、予約システム
【PCサイト】	ECサイト、キャンペーンサイト、動画配信サイト、メール配信システム、ブログ、SNS、コーポレートサイト、グループウェア、オンラインゲーム、情報ポータルサイト、予約システム

会社概要

沿革

2001年	7月	7名	資本金 1,000万円 で設立千代田区三崎町
	9月	9名	マネージドホスティングサービスの提供開始 / 資本金 2,500万円に増資
2003年	8月		資本金 3,000万円に増資
2004年	8月	20名	港区三田に移転
	12月		資本金 4,000万円に増資
2005年	8月	30名	資本金 5,000万円に増資
2009年	8月		港区南麻布に移転
2011年		60名	

実績

2001年	ゲームサーバ受注（講談社様・スクウェアエニックス様）
2002年	パチンコメーカー様ゲームサーバ受注 / 放送局様ゲームサーバ受注
2004年	製薬会社様メールシステム / FM放送局様システム受注 派遣会社様基幹システム受注
2005年	自動社会社様システム受注 / クレジットカード会社様システム受注 / 大規模ECサイト運用受注
2008年	鉄道会社様システム受注 / 大手ホテルグループシステム受注
2010年	チケット販売会社様システム受注 / 衛星放送局様システム受注

①フルマネージドサービス10年の実績

クリティカルなゲームサーバの運用からスカイアーチがスタート。

②フルマネージドサービスで約3,000台の構築実績

③顧客企業の傾向

- ・ EC系・会員制サイトの顧客層が7割
- ・ 情報システム用途の顧客層が3割
- ・ セキュリティ要件に厳しいお客様

④顧客担当者様のお客様傾向

- ・ 開発系の担当で開発業務に専念したい方/総務部・経理部兼任の方
- ・ 事業企画の担当でRFPからサーバについては任せたいスタンスの方
- ・ 一次監視のみをアウトソーシングした方/担当者が辞めてしまった・・・

積極性・主体性・ビジネス感覚

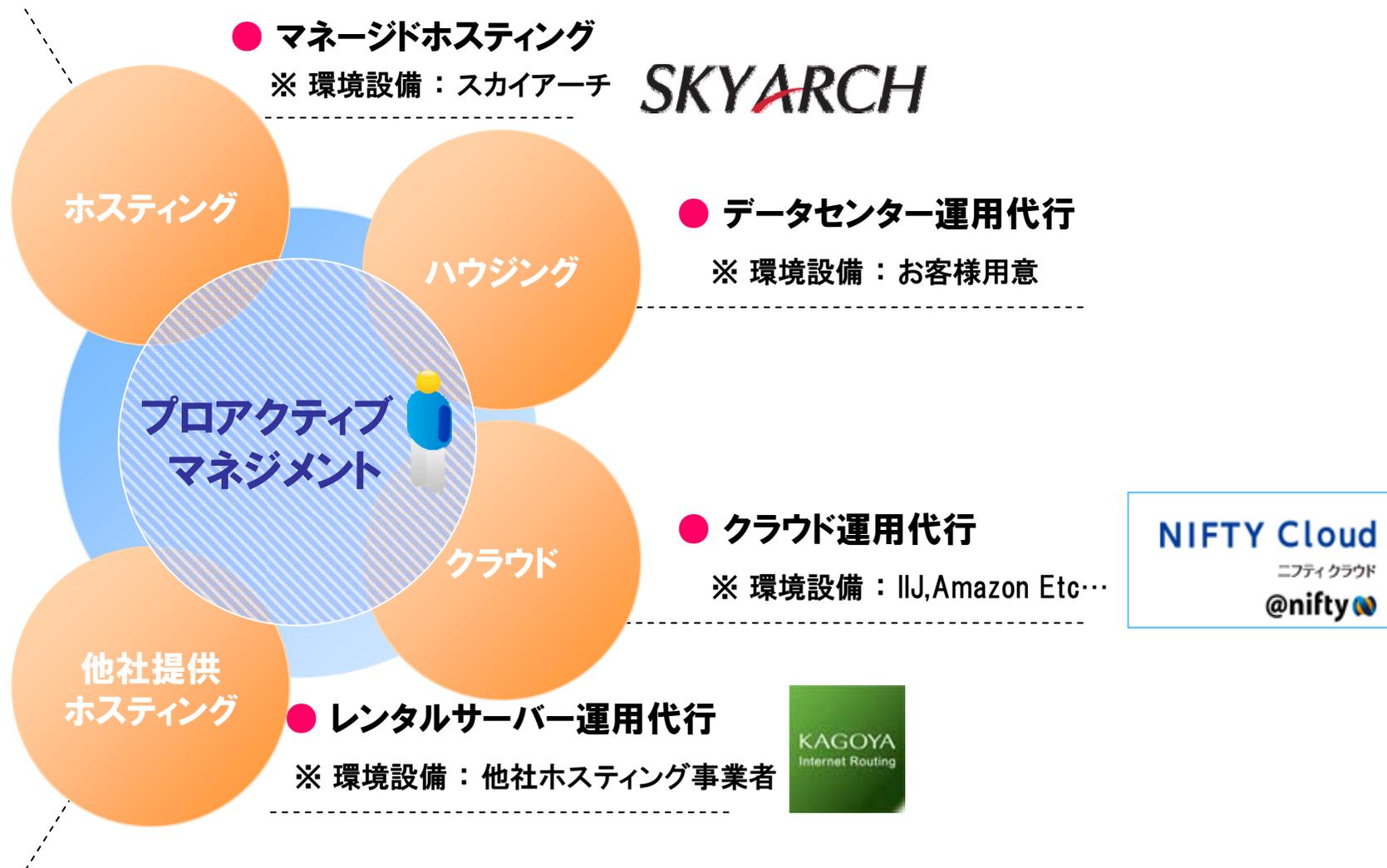
各種認証取得

- ISO20000 (ITサービスマネジメントシステム)
- ISO27001 (情報セキュリティマネジメントシステム)
- プライバシーマーク (個人情報保護のマネジメントシステム)
- マイクロソフト認定パートナー
- 株式会社日本レジストリサービス (JPRS) 指定事業者
- 一般第二種電気通信事業者 関通情電 133046 号(総務省 関東総合通信局)

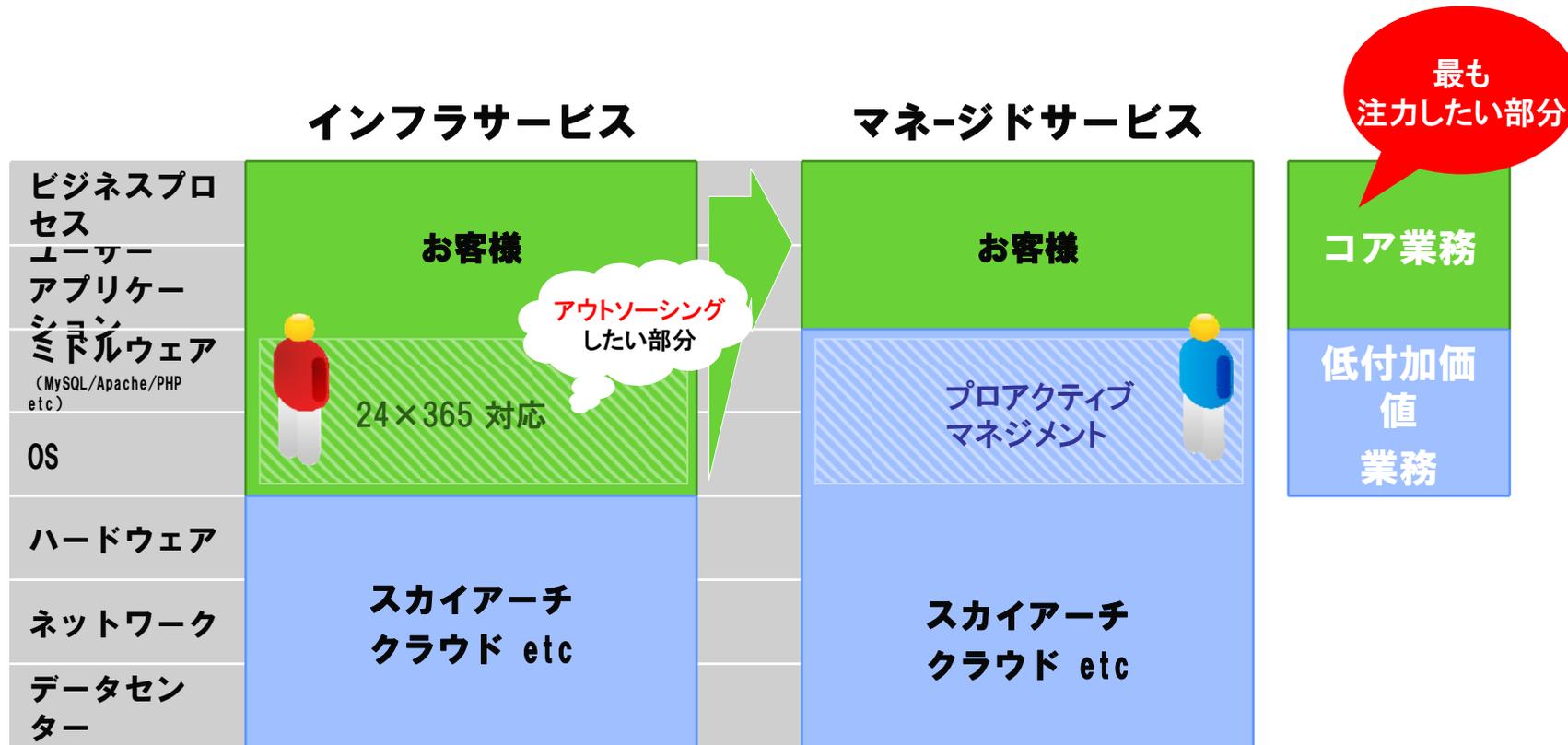


Networking Infrastructure Solutions

サービス



サービス (サポート範囲)



ミドルウェアの運用保守までを、お任せいただくことで、今まで日々の業務で出来なかった新規企画や開発に注力することが可能となります。

提供サービス

- ホスティングサービス
- データセンター運用代行
- レンタルサーバー運用代行
- クラウド運用代行

アジェンダ

1. クラウドの現状
2. リスク
3. リスクへの対応
4. 事例
5. 今後

クラウドの現状

～お客様のクラウド導入を、第三者としてサポート～

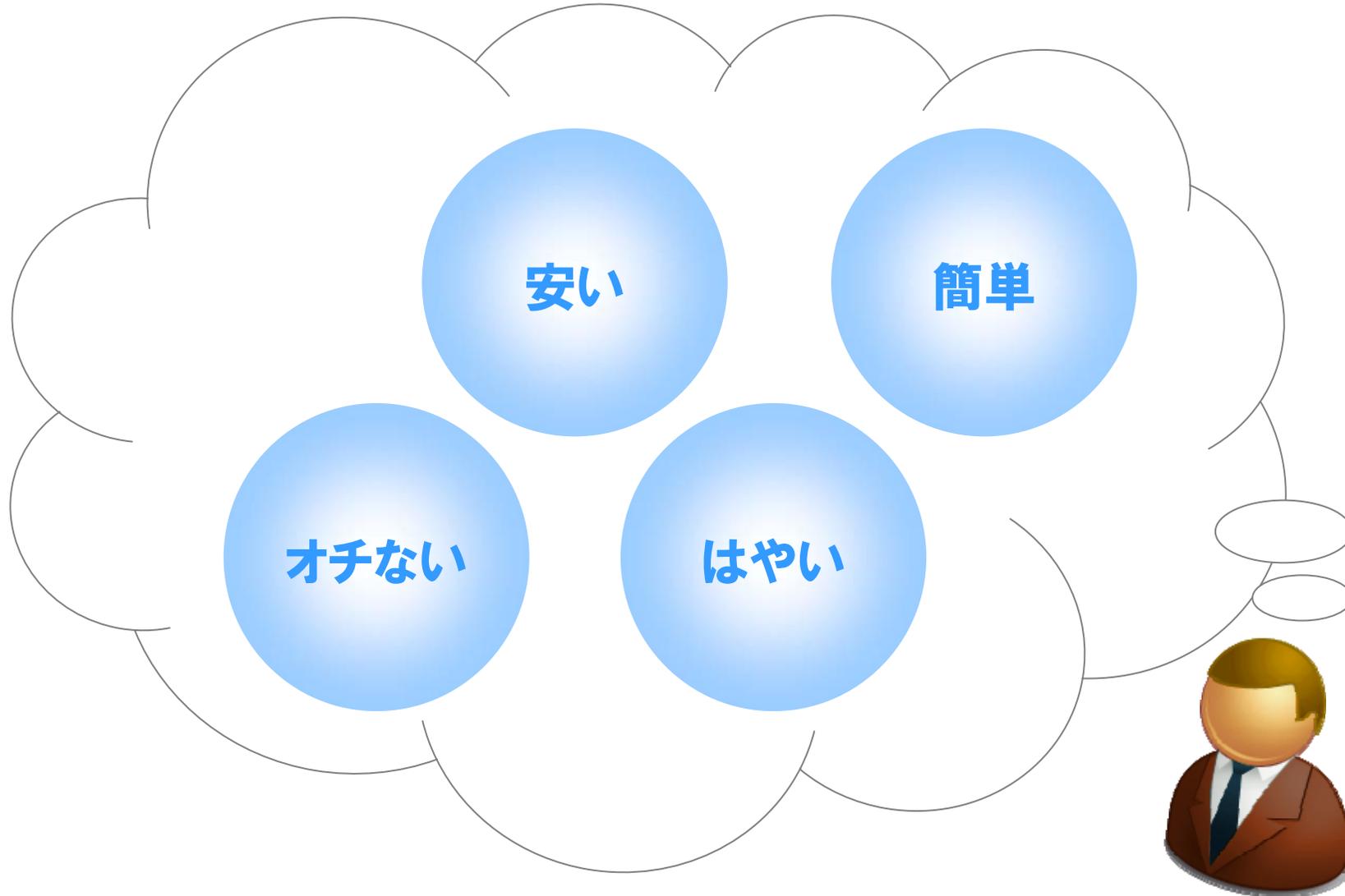
1. 現状
2. サービスの特徴

●この章の結論●

**固定費から変動費に変化、
技術は発展中**



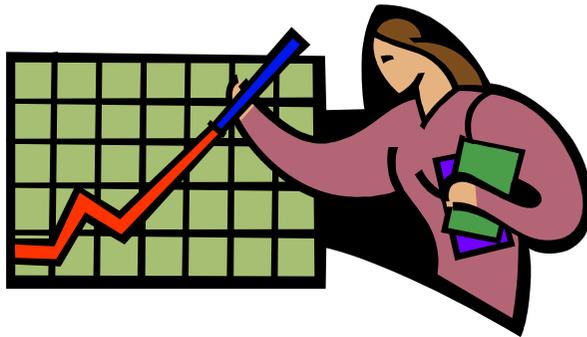
クラウドに対するイメージ



本来は、経済活動のためのIT

セキュリティ対策 守り

きりがない



経済活動 攻め

ITの本来の目的



2011年上半期の現状

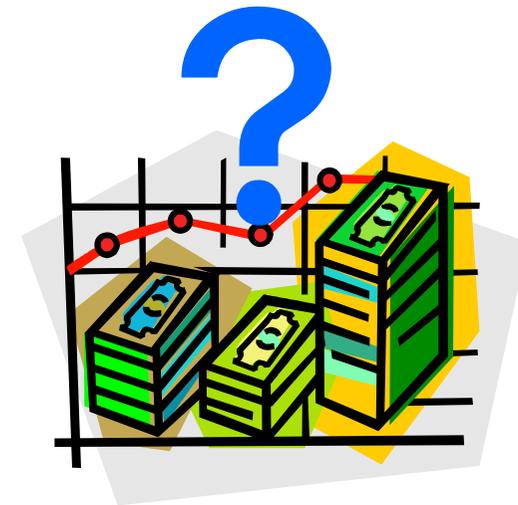
- セキュリティ事故増加
- 震災発生



対策予算の増大

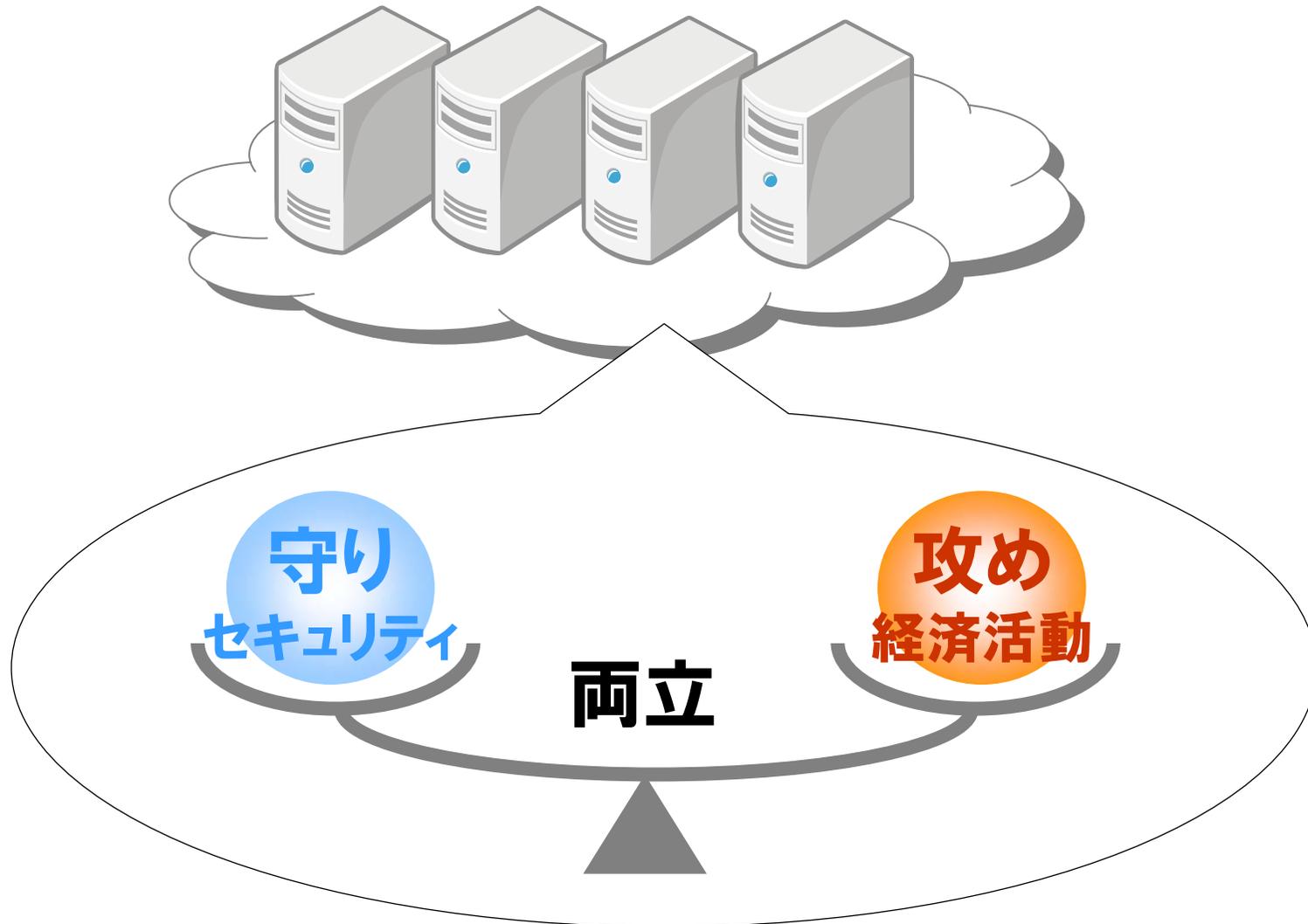


- 経済の先行き不透明



積極的な投資困難

あるべき姿



今日は I a a S 中心



S a a S



P a a S



I a a S

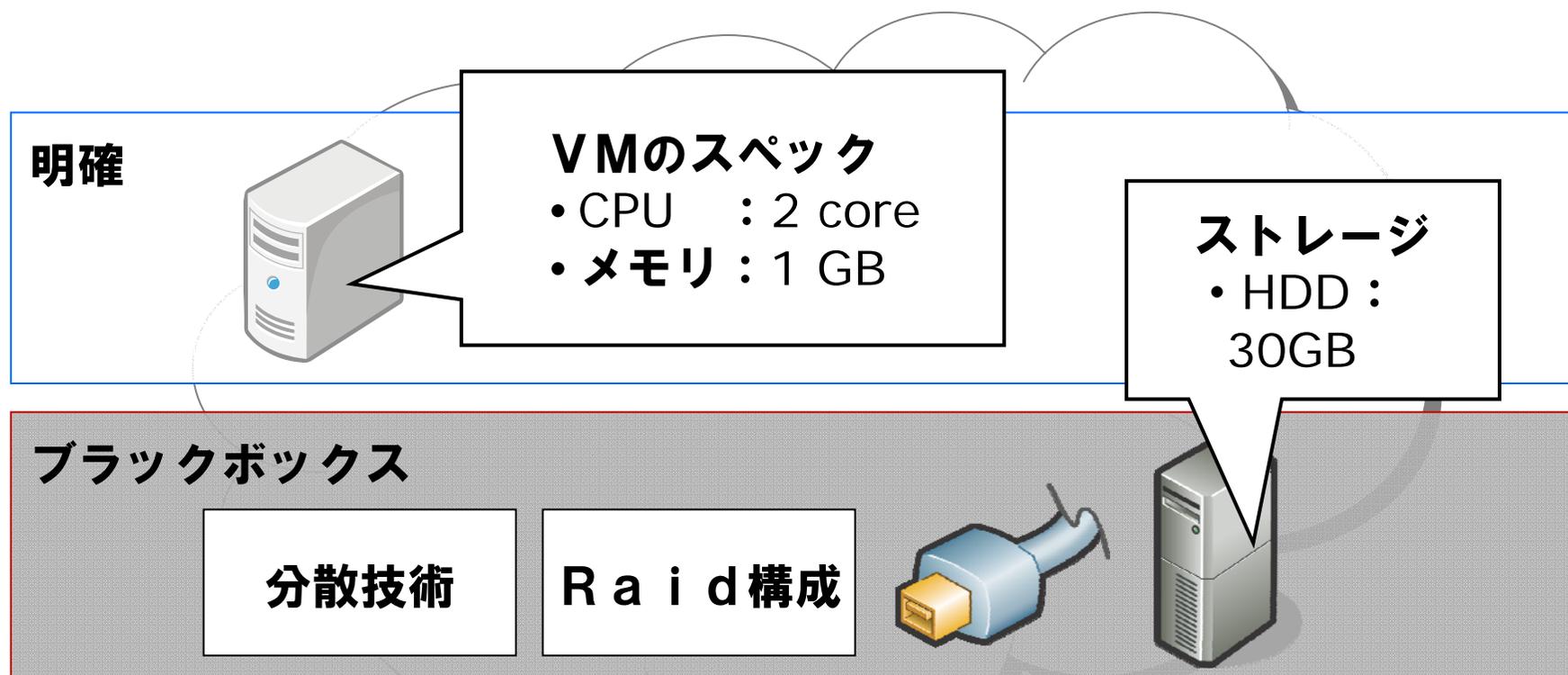
アプリケーション

開発基盤

インフラ

クラウドの現状

- 明確な VM のスペック以外はブラックボックス
- ブラックボックスで、トラブルが続発



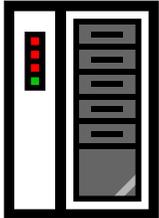
クラウドの「ここが良かった」

契約・課金	<ul style="list-style-type: none">● 圧倒的なコストメリットがある● 初期費用がかからない。社内の稟議が通りやすい
サービス提供	<ul style="list-style-type: none">● Web UIがあり、操作がカンタン● ロケーションを選んで冗長化できる● 調達スピードが早い● Webブラウザがあれば、世界中のどこからでも繋がる● 機能が充実している。新しい機能がどんどん追加され便利になる
障害・サポート	<ul style="list-style-type: none">● アップデート、脆弱性対応などセキュリティ対策をやってもらえる● ハードウェア障害の対応から解放された
スペック パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none">● 回線容量が大きい● 急激なアクセスが来たときにも、スケールアウトで迅速に対応できる● ストレージの逼迫がない（潤沢に提供されている）● オートスケール機能は便利● 運用中に柔軟にスペック変更できる
構築・運用	<ul style="list-style-type: none">● リプレースもしなくてよい● 計画停電の心配不要● ラックや電源の確保、調整などのファシリティ管理が不要● 管理者不要● 用意された環境があるのはよい。適切に設計された上に、お客様の環境を構築できる● キットニング作業をしなくともよい● Webで負荷分散する場合、コピーで作成ができて楽● DNSラウンドロビンを設定すれば、ロードバランサーもいらぬ

クラウドの「ここが困った」

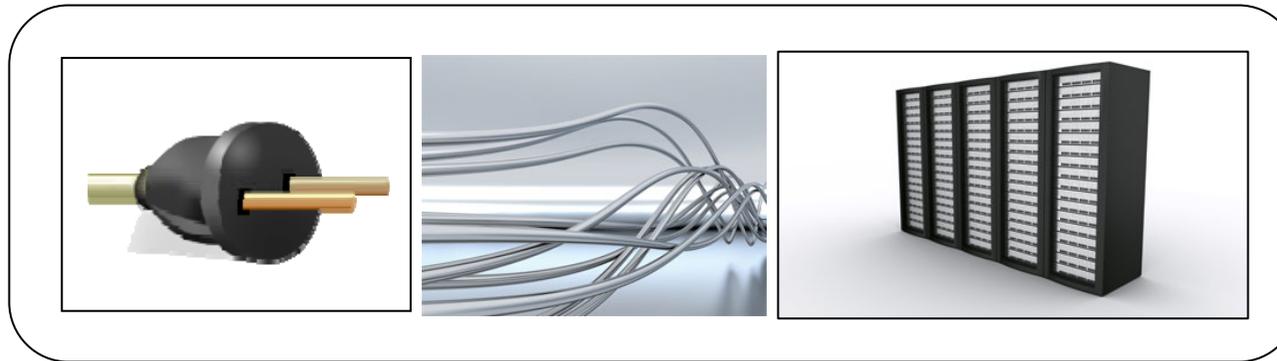
契約・課金	<ul style="list-style-type: none">● DoS攻撃で、ネットワーク課金が上昇● 予算が読めない● 初期費用は安い、運用費は高い● 知らない間に約款が変わっている● トラフィック課金で、移行前よりコスト高になった
サービス提供	<ul style="list-style-type: none">● 大規模障害からサービス停止が3週間以上続いている● 周辺のサービス（ファイアウォール、イメージコピーなど）の対応状況にバラつきがある。
障害・サポート	<ul style="list-style-type: none">● 障害が発生した際に、影響範囲が大きい● 操作ミスでデータ削除したがリカバリーできない● データが消える● 障害発生時にリアルタイムで連絡が取れる窓口がなく、状況不明● Webブラウザがあれば、どこからでもアクセスできる● 再起動すると、ログが消えてしまう仕様。原因追求できない
スペック・パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none">● ネットワーク強いが、I/Oが弱い● テストでは十分なI/Oが出ていたが、実際にはでない● 実際にやってみないと、どの程度の負荷に耐えられるか不明● 用意されているスペック・仕様でしか使えない
構築・運用	<ul style="list-style-type: none">● 設定がすべてGUIからできるわけではない● アウトソーシングなので、PDCAで回して、問題追求、解決ができない● 設定を間違えると後戻りできない● 予めいろいろ入っていて、消すのが面倒● APIによってインターフェースが崩れる

固定費から変動費への変化

	物理	クラウド
契約 	間接 直接（経由）	直接
ハードウェア 	固定資産	レンタル
費用 	固定	固定 + 変動

● 資産管理の解放

- キャパシティ管理（電源、回線、ラック）



- ファシリティ管理（管理コスト削減）
- 固定資産管理

● スタートアップ

- 収益に応じた柔軟なIT調達

クラウドサービスの増加

RouteCloud
ルートクラウド



NIFTY Cloud ニフティクラウド

IJG I O

GMO CLOUD

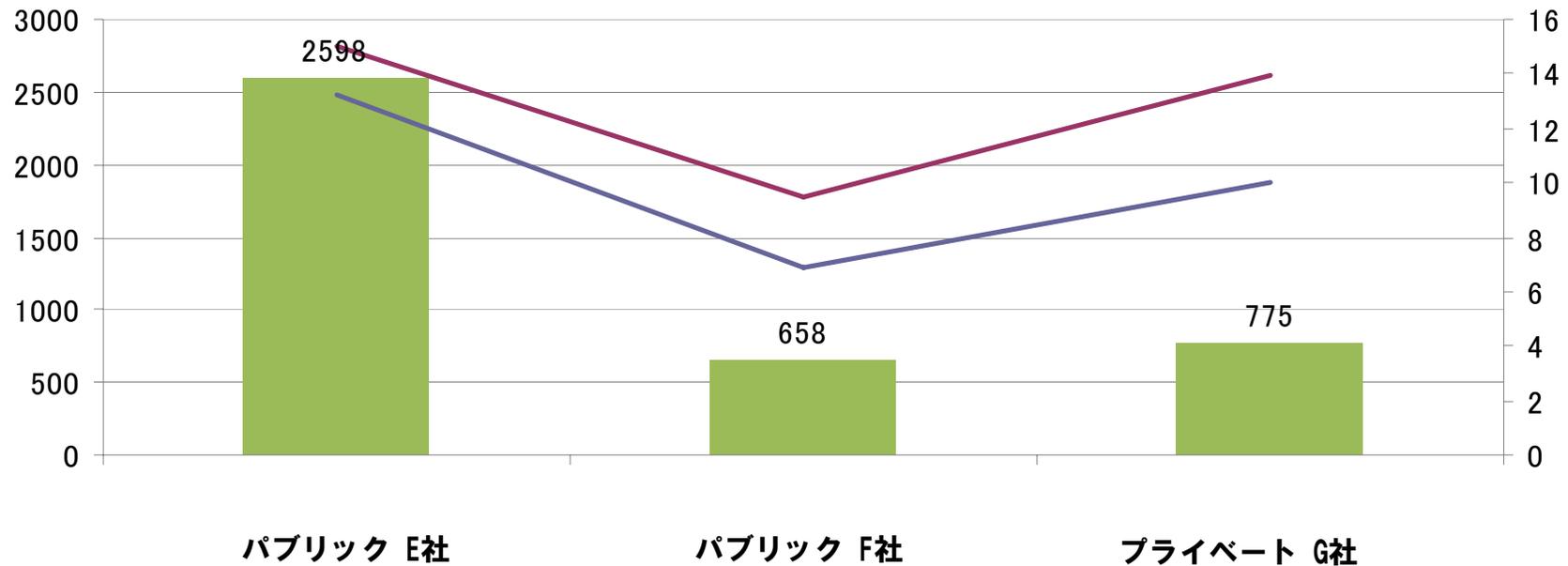
サービスにより大きな違い

・ I a a S 提供スペックの比較

	海外 A 社	国内 B 社	国内 C 社	国内 D 社
帯域	1Gbps 共有	1Gbps 共有	10Mbps	10Gbps 共有
CPU [GHz]	1.0~40.2	1~12	0.05~2.13	2.4~31.92
メモリ [GB]	0.6~68.4	0.5~16	0.5~16	4~120
ローカル ストレージ [GB]	0~1,700	30	10~40	80~1,200

サービスにより大きな違い

- ・ 同スペックで比較しても、大きく異なる



■ 応答時間 (ms)
— 平均LA
— 最大LA

サービス内容のバラつき（一年前）

	海外A社	国内B社	国内C社	国内D社
API提供	○	○	—	—
テンプレート	○	×	—	—
オートスケール	○	×	—	—
物理専有	×	×	—	—
ファイアウォール	○	×	—	—
ロードバランサー	○	×	—	—
監視サービス	○	×	—	—

サービス提供に変化

- 物理 : 継続
- クラウド : ブラッシュアップ



サービス内容のバラつき（現在）

	海外A社	国内B社	国内C社	国内D社
API提供	○	○	○	×
テンプレート	○	△	△	×
オートスケール	○	○	○	○
物理専有	○	×	×	○
ファイアウォール	○	○	○	○
ロードバランサー	○	○	○	○
監視サービス	○	○	×	○

リスク

～クラウド特有の脅威はごく少ない～

1. サービス停止
2. セキュリティ事故

●この章の結論●

障害・事故原因は、物理サーバーとほぼ同じ。
「クラウドだから」は「安い」「オチない」
イメージに過ぎない。



1. サービス停止：障害原因は、ほぼ同じ

	クラウド		物理
	パブリック	プライベート	
ミドル	<ul style="list-style-type: none"> ●ハンガアップ ●脆弱性 	<ul style="list-style-type: none"> ●ハンガアップ ●脆弱性 	<ul style="list-style-type: none"> ●ハンガアップ ●脆弱性
仮想OS	<ul style="list-style-type: none"> ●メモリ枯渇 	<ul style="list-style-type: none"> ●メモリ枯渇 	
仮想化ソフト	<ul style="list-style-type: none"> ●バージョンアップによる不具合、脆弱性 	<ul style="list-style-type: none"> ●カーネルのバグ 	
OS	<ul style="list-style-type: none"> ●ストレージノード一覧の参照不可 ●ストレージソフトの不具合 	<ul style="list-style-type: none"> ●フリーズ 	<ul style="list-style-type: none"> ●フリーズ
ハードウェア	<ul style="list-style-type: none"> ●I/O負荷、電源トラブル 	<ul style="list-style-type: none"> ●CPU、メモリ枯渇、I/O負荷 ●不具合、故障 	<ul style="list-style-type: none"> ●CPU、メモリ枯渇、I/O負荷 ●不具合、故障
ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> ●アクセス集中、FWの故障、バグによる輻輳 ●大容量データのアップロード、DNSサービス停止 	<ul style="list-style-type: none"> ●アクセス増加、DoS攻撃 ●データアップロード 	<ul style="list-style-type: none"> ●アクセス増加、DoS攻撃 ●DNS停止、DNS設定未反映
データセンター	<ul style="list-style-type: none"> ●サーバー押収、作業ミス 		<ul style="list-style-type: none"> ●IDC職員の作業ミス

※物理・プライベート：2011年4～5月 自社サービス障害原因（スカイアーチ調べ）、パブリック：報道ベース

2. セキュリティ事故：主に”共有”のリスク

時期		消失	機密	対象サービス	概要
2008年	10月	○		Digital Railroad	オンラインストレージサービスの終了
2009年	3月		○	Google Docs	意図しない相手へのドキュメント共有、脆弱性
	4月		○	Core IP Networks LLC	FBIによるサーバー押収
	6月	○		Vaserv.com	10万のウェブサイトが消失、脆弱性
	10月	○		多機能携帯電話「Sidekick」	ユーザのデータ消失、SANのアップグレードに失敗
2010年	5月	○		AWS	システムダウン、一部ユーザのデータ消失
2011年	2月	○		Gmail	一部のメールが消失
	5月	○		NTT WebARENA	サーバーへの接続不可（全ユーザ）

2008～2011年 セキュリティ事故事例 報道より抜粋

リスクへの対応

～対策にはこれまでのノウハウが生きる～

1. 注意点
2. 抑えておくべき点
3. 使い分け

●この章の結論●

把握と対策



注意点(1) サービス停止

障害原因の割合

レイヤー	管理対象			
ミドルウェア	パブリック	プライベート	物理	 25%
仮想OS				 2%
仮想化ソフトウェア	 2%			
OS	 2%			
ハードウェア	 31%			
ネットワーク	 32%			
データセンター				

n=41

※2011年4~5月 スカイアーチ障害原因発生件数（プライベート・物理）

注意点(2) セキュリティ事故

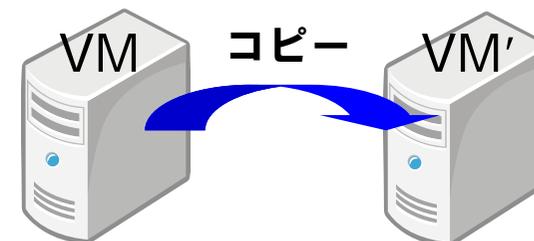
クラウドで気をつけたい事故原因

レイヤー	管理対象			情報漏えい	情報消失
ミドルウェア	パブリック	プライベート	物理	<ul style="list-style-type: none"> ●管理体制の脆弱化 ●一元管理 	
仮想OS					
仮想化ソフトウェア					
OS				<ul style="list-style-type: none"> ●共有環境 ●セキュリティ水準の違い 	<ul style="list-style-type: none"> ●サービス終了 ●一斉消去 <ul style="list-style-type: none"> - ミス - バグ
ハードウェア					
ネットワーク					
データセンター					

抑えておくべき点(1) サービス停止対策

● バックアップ（サービスの冗長化）

- イメージ取得

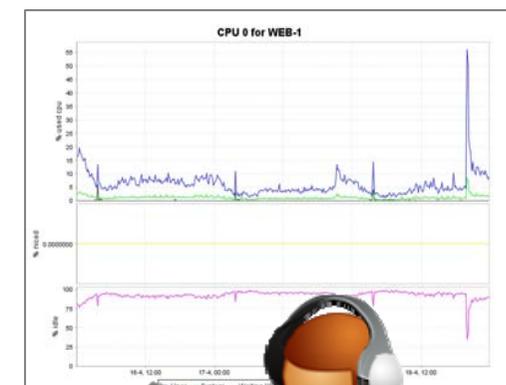


● 負荷の見積もり

- ベンチマーク
- キャパシティプランニング

● 負荷分散

- 負荷を均す（ロードバランス）
- スケールアウト



負荷の見積もり

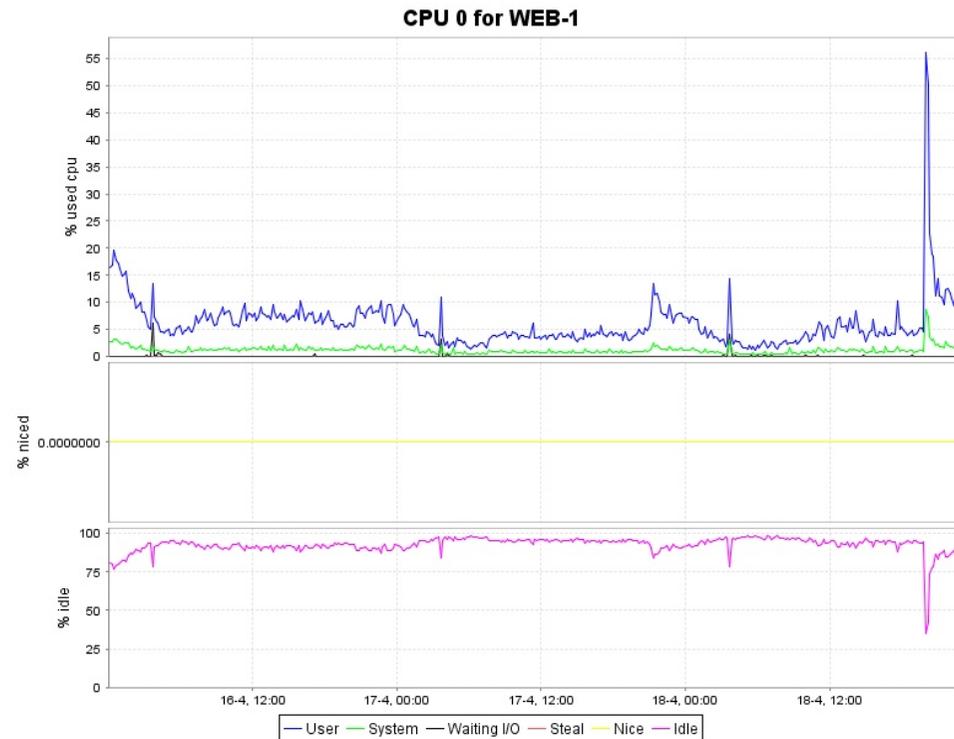
事例：ウェブサーバー

サービス名	クラウド型専用サーバー
構成	1台3OS 搭載 (LVS・SSL+Apache+Apache)
ページサイズ	241 KB
アクセス数	25,000 PV/時
トラフィック	12 Mbps
アクセス目安	4,166 人(10分間)
同時処理	300 プロセス
負荷状況	回線以外十分な余力
方法	同内容のシナリオ(テストケース)を3台から一斉に開始 クライアントと同様のアクセス方式で検証 サーバ応答速度の遅延率で性能判定



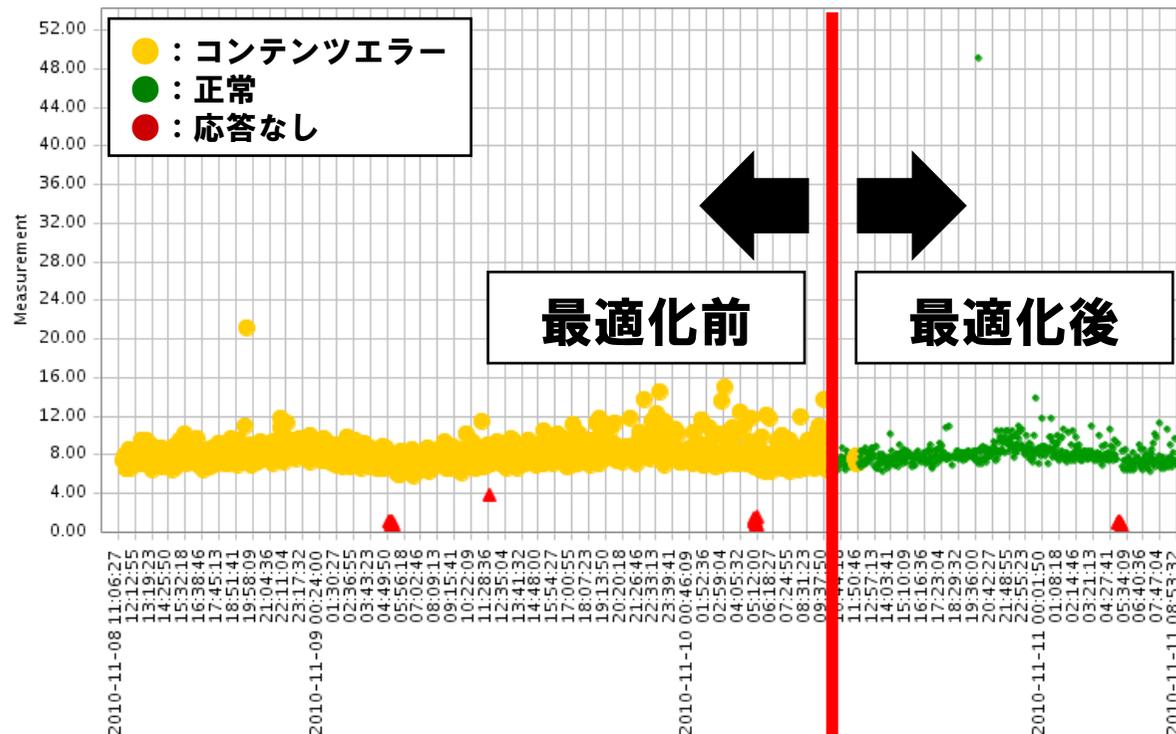
- [1OS辺り] CPU: 1 vcpu、RAM: 1GB
- www.skyarch.net のページサイズは 125KB
- 60PV/秒 の場合は 100M に達してしまうので、ベンチマーク中止
- コンテンツの作りや Apache のチューニング状況により、数値は変わります

● リソース利用状況の可視化、最適化



- 数値の可視化で、リソース最適化の材料を増やす
- 不要リソース・コスト削除、ボトルネック調査で運営指針設定

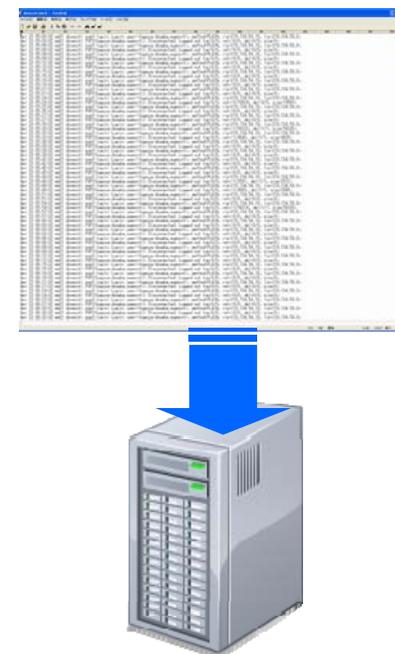
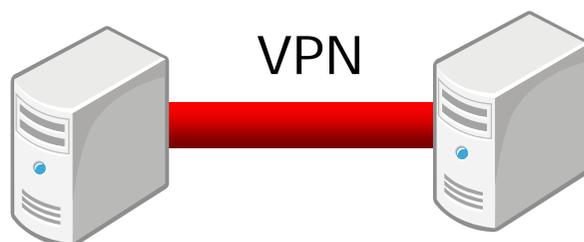
● サイトレスポンス計測して、ボトルネック解析



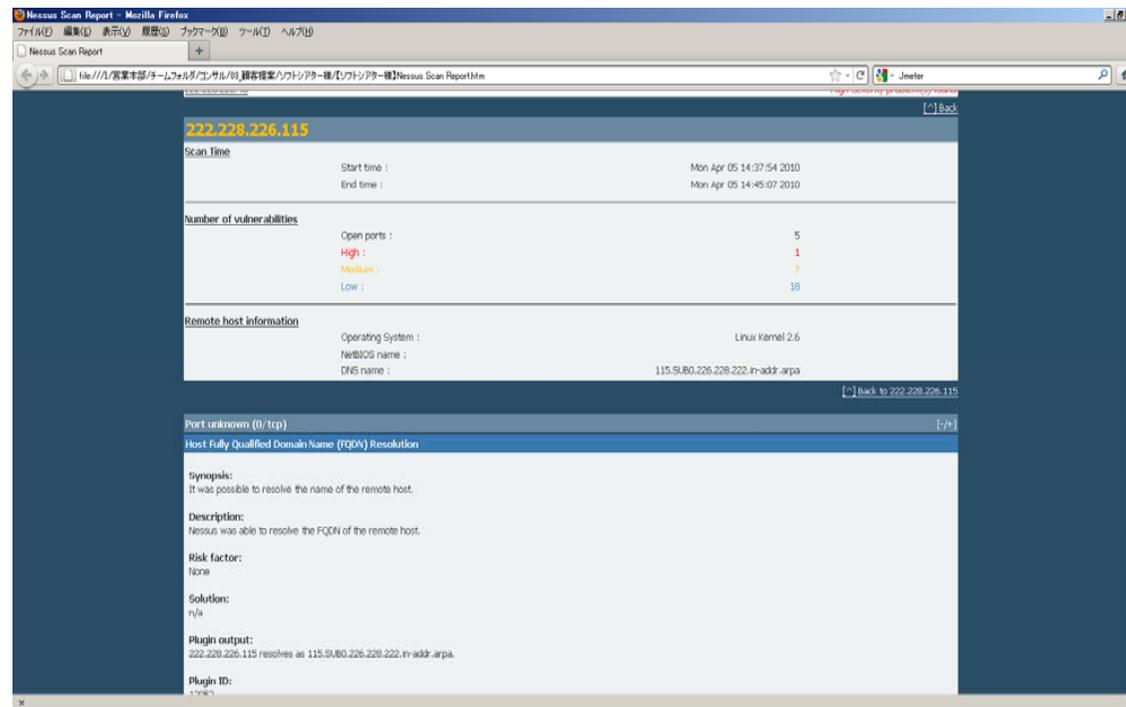
- 負荷テスト実施、ページ毎のレスポンスをグラフ化
- ボトルネック特定、解析レポート

抑えておくべき点(2) セキュリティ対策

- データ保護、情報管理
 - バックアップ、暗号化（経路、保存）、ログ取得
- アクセス権管理
 - シングルサインオン、二要素認証
- アプリケーションの脆弱性管理
- 仮想ソフトのアップデート



● 脆弱性診断サービスの利用 例：ECやSNS等、セキュリティ強化策を視覚化

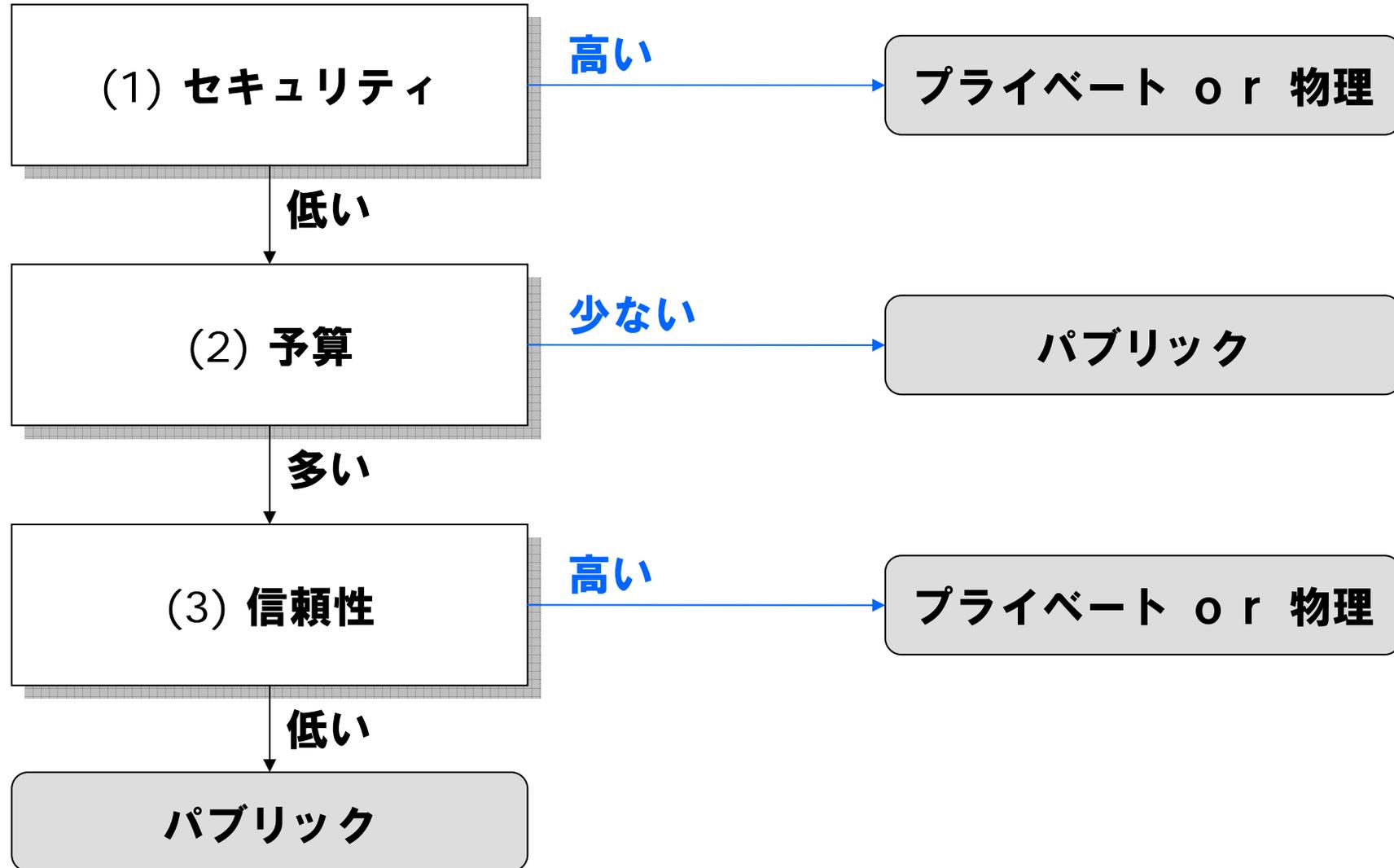


- 特定サーバーに疑似ハッキング
- レポートは英語。日本語による解析、報告にも対応。

使い分け(1) アウトソースの基準

対象	パブリック	物理・プライベート
基幹システム	周辺業務	基幹業務 監査対象
ウェブサービス	ウェブサーバー ピーク対応	DBサーバー

使い分け (2) アウトソースの基準



事例

～どのリスクを受け入れるか。クラウドの使い分けの実際～

1. **コスト削減**（パブリック）
2. **即時対応**（プライベート）
3. **最適化**（ハイブリッド）

●この章の結論●

事例



1. コスト削減

約70%のコスト削減



		クラウド	物理
初期	ハードウェア(サーバー)購入費用総額	0円	800,000円
	Microsoft Exchange Serverソフトウェア ライセンス費用総額	0円	2,243,920円
	設定に必要な人件費	175,600円	1,704,480円
	初期導入費用総額	175,600円	4,748,400円

年額	Google Apps for Business ライセンス購入費用	1,620,000円	0円
	インフラメンテナンス費用総額	0円	680,960円
	管理に必要な人件費	643,520円	3,952,400円
	年間費用総額	2,263,520円	4,633,360円

3年経過時	費用総額	6,966,160円	18,648,480円
	従業員 1人当たりの年間費用	8,817円	28,885円

1. コスト削減

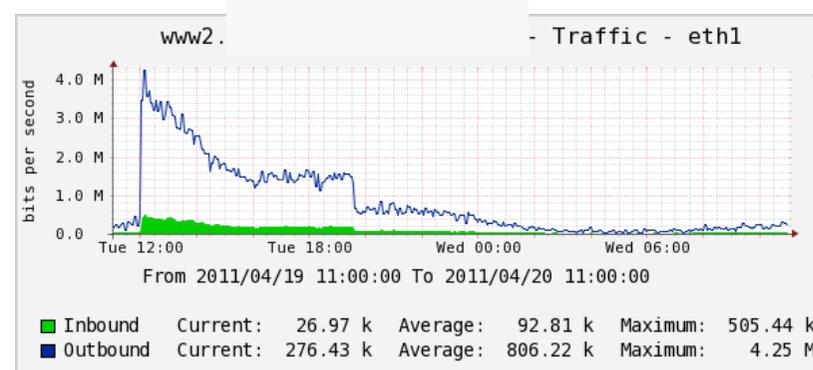
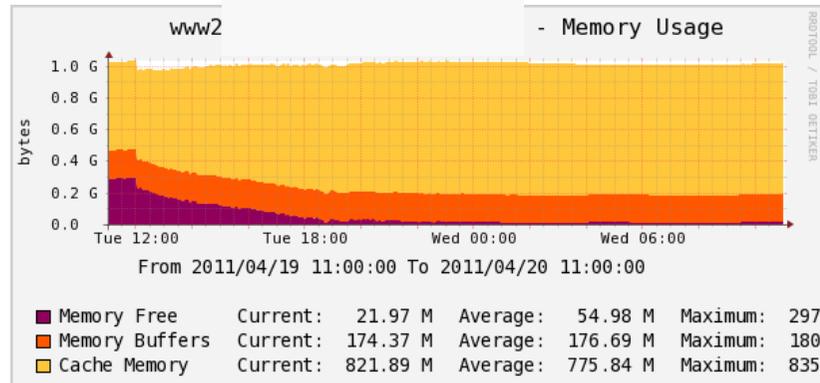
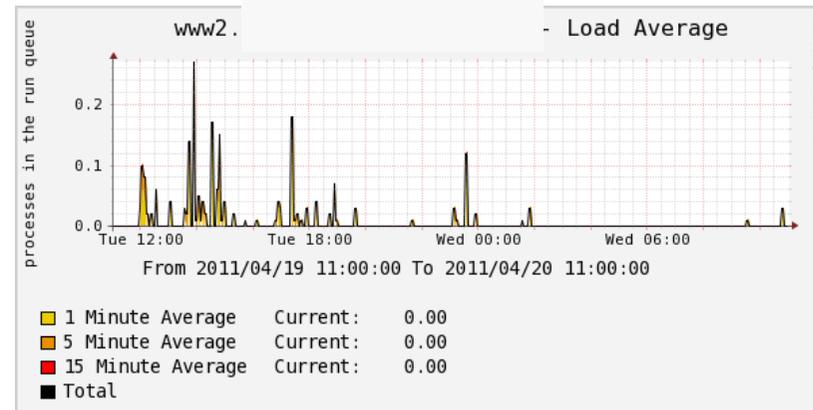
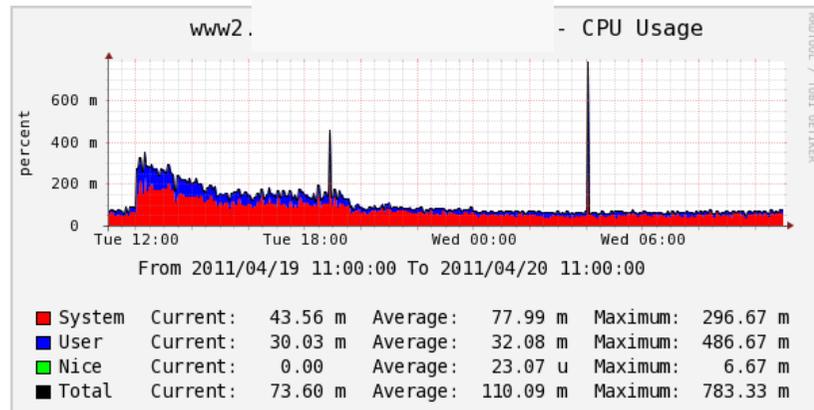
【用途】ユーザー数270名のメールサーバー

コスト	最小
許容ダウンタイム	数時間
その他	専門知識不要な管理

【対応】Gmailをメールサーバーに利用

クラウド	Google Apps
活用	Gmailをメールサーバーに利用
効果	コスト削減

2. 即時対応



2. 即時対応

【用途】ウェブサーバー（クーポンサイト掲載）

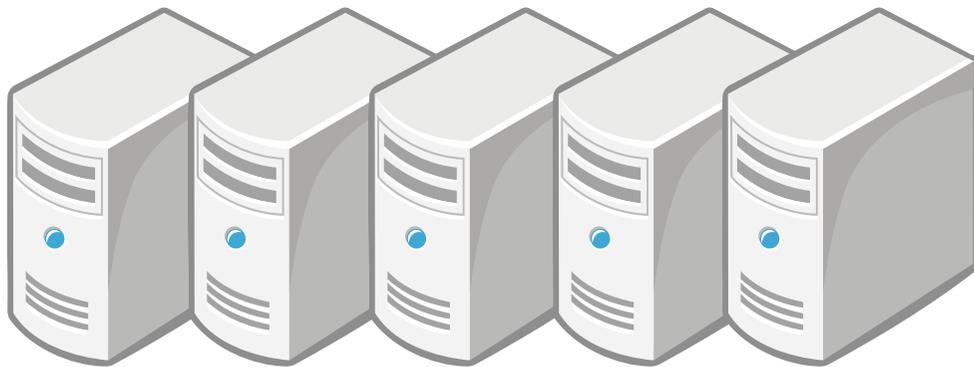
コスト	瞬間的
許容ダウンタイム	1秒未満
その他	短納期、およびオープン直後の爆発的アクセス

【対応】LVSとウェブのVMを分け、高負荷対応

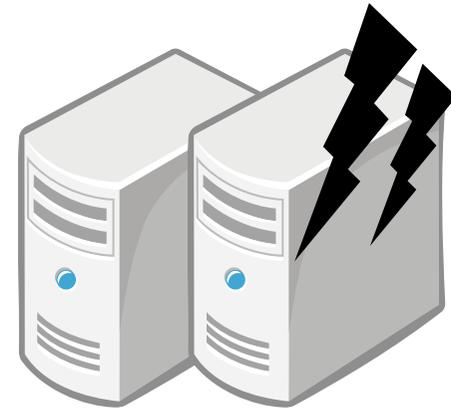
クラウド	クラウド型専用サーバー「Route Cloud」
活用	5日前に相談され構築、サイトダウンなくクーポン完売
効果	調達と停止の即時対応を達成

3. 最適化

ウェブ



DB



3. 最適化

【用途】ゲームサーバー（ソーシャル）

コスト	最適化
許容ダウンタイム	1秒未満
その他	常時高負荷、個人情報

【対応】DBは物理、ウェブは仮想

クラウド	国内ハイブリッドクラウド（プライベート+パブリック）
活用	サイト負荷の状況に合わせて、柔軟な構成変更
効果	長期運用でパフォーマンスの常時最適化

クラウドの今後

～今後の活用の鍵は「クラウド統合管理ツール」事業継続ニーズは短期的～

今後の予想

1. ハイブリッドクラウド
2. クラウド統合管理ツール
3. 事業継続

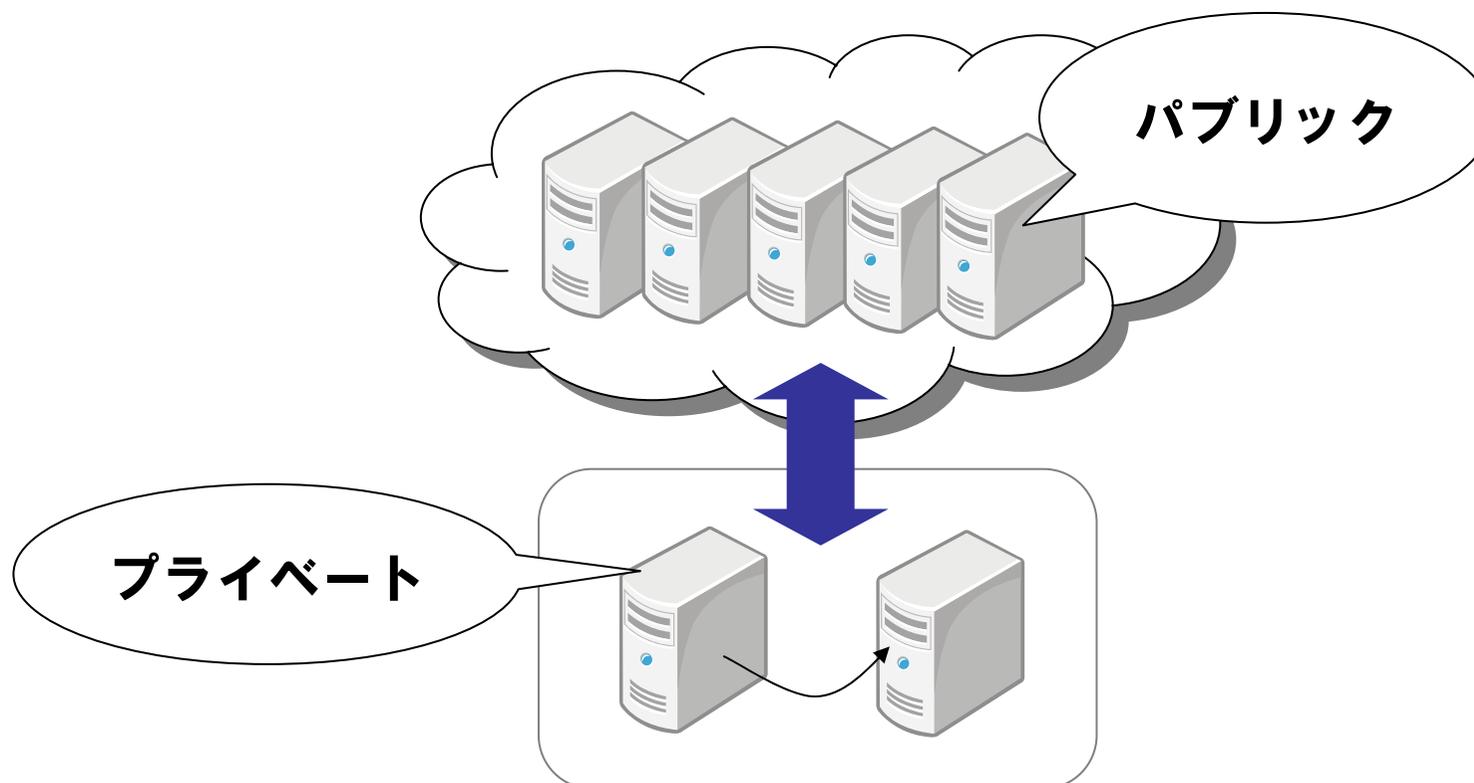
ハイブリッドクラウド採用事例

	用途	企業	IaaS
社内利用	基幹システム	JVC・ケンウッド・ホールディングス	IBMシェアードホスティング
	基幹システム	株式会社エクサ	
	事務系基幹システム	工学院大学	
	ファイルサーバー	全日空	シェアードHaaS
	ウェブサーバー 開発用サーバー	静岡大学	日本ラッドOsukiniサーバー
SaaS基盤	皆伝！ワークフロー」	スミセイ情報システム	BizXaaSプラットフォーム
	ERP「COMPANY」	ワークスアプリケーションズ	Amazon Web Service
	ビジネスアドレス帳 自動生成サービス	ソーシャルグループウェア	ニフティクラウド

報道ベース

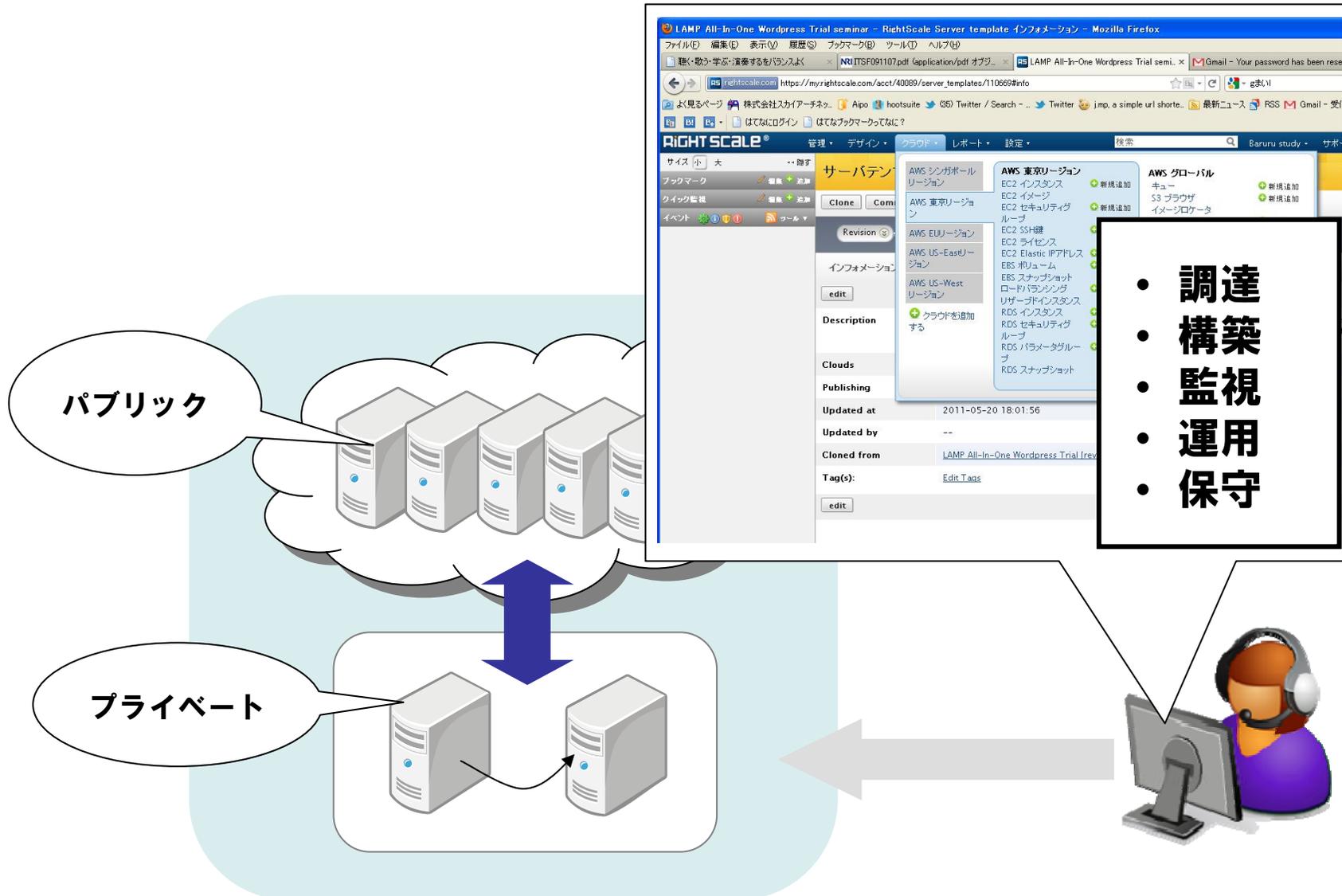
今後の主流「ハイブリッドクラウド」

- ハイブリッドクラウドとは、2つ以上の環境を統合（使い分け）して運用するシステム



- **ハイブリッドクラウドのポイント**
 - **データ連携**
 - **VPN**
 - **API**
 - **FTP**
 - **リポジトリシステム**
 - **バックアップ管理**
 - **監視**

クラウド統合管理ツールとは？



大きく二分されるクラウド統合管理ツール

(1) 機能充実 型	タイプ	(2) 機能限定 型
専門家	対象	初心者
業務自動化 豊富な機能提供	目的	カンタン操作

(1) 機能充実型：クラウド環境を選択

The screenshot displays the Riight Scale management interface. The top navigation bar includes '管理', 'デザイン', 'クラウド', 'レポート', and '設定'. A search bar and user profile 'Baruru study' are also visible. The main content area is titled 'サーバテンプレート' (Server Template) and shows a form with fields for 'Description', 'Clouds', 'Publishing', 'Updated at', 'Updated by', 'Cloned from', and 'Tag(s)'. A modal window is open, showing a list of AWS services and regions. The 'AWS 東京リージョン' (AWS Tokyo Region) section is highlighted, listing services such as EC2 instances, images, security groups, SSH keys, licenses, Elastic IP addresses, EBS volumes, snapshots, load balancers, reserved instances, RDS instances, security groups, parameter groups, and snapshots. The 'AWS グローバル' (AWS Global) section lists services like queues, S3 browsers, image loaders, certificates, and distributions. The '最近' (Recent) section shows '-none-'. The background form shows the 'Description' field containing 'LAMP All-In-One Wordpress Trial [rev 7]' and the 'Cloned from' field containing 'LAMP All-In-One Wordpress Trial [rev 7]'. The 'Tag(s)' field is labeled 'Edit Tags'.

(1) 機能充実型：共有VMテンプレート

RIGHT SCALE 管理 デザイン クラウド レポート 設定 検索 Baruru study サポート ログアウト

MultiCloud Marketplace ServerTemplates

Help

Browse

- ServerTemplates
- RightScripts
- MultiCloud Images
- Macros

Search

Keyword(s)

GO

Search in:
Title

Show advanced options

Categories

- All
- Shared
- 11H1 Compatible
- All-In-One
- Application Server
- Blog
- Business Intelligence
- Cache Server

Featured ServerTemplate

Membase Server Enterprise

Released: Jun 16, 2011

Membase is a simple, fast and elastic NoSQL database built by the team behind Memcached.

Read More

Highest Rated Recently Added Featured View All

- RS Nginx + HAProxy v1** by RightScale 1 Rating Aug 10, 2009
Configures an instance that acts as a load balancer with Nginx and Haproxy. There is no 'application' processing installed. The server acts as a load balancer that forwards requests to the registered backend application servers. It creates an entry vhost (http) and forwards requests to the specif
- RS New Relic Performance Monitoring Toolbox** by RightScale 1 Rating Jun 24, 2010
New Relic® RPM™ enables you to monitor, troubleshoot and optimize your Java, Ruby, and JRuby applications. RPM installation RightScripts are available for both Ruby and Java. To learn more about RPM, as well as how to install the scripts, please visit: [http://support.rightscale.com/27-Partners/N
- RS OPEN Cloud Foundry All-In-One (Alpha)** by RightScale Open Source 2 Ratings Apr 14, 2011
This All-In-One ServerTemplate builds the latest available version of VMware's open source Cloud Foundry PaaS technology stack.

(1) 機能充実型：共通スクリプト

RIGHT SCALE® 管理 • デザイン • クラウド • レポート • 設定 • 検索 Baruru study • サポート • ログアウト

デプロイメント **Default** Help

Clone

General deployment for testing and debugging, and to run individual servers.

インフォメーション サーバ 入力 監視 スクリプト ボリューム アラート 監視エントリ 履歴 変更

No frozen repository ([edit](#))

▼ **Operational Scripts**

Action	Description	Run
WEB Apache (re)start - 11H1 [rev 4]	Starts or re-starts Apache.	i

▼ **Boot Scripts**

Action	Description	Run
SYS Monitoring MySQL add - 11H1 [rev 3]	Adds the MySQL plugin to collectd for monitoring purposes. * Restarts the collectd daemon after configured. (mysql.conf and processes.conf) * The MONDB_* variables are used to access a local mysql...	i
SYS Monitoring install - 11H1 [rev 10]	Installs and configures monitoring data collection for RightScale. Uses collectd 4.10.*. The MON_*_PROCESSES can be a (space-separated) list of processes to monitor, such as "httpd mysqld".	i
WEB Apache base install - 11H1 [rev 4]	Installs and configures Apache. **Description** Installs the apache package with the mpm model specified by the APACHE_MPM input variable. PHP is disabled by default. It also moves www and log d...	i
SYS Monitoring Apache add - 11H1 [rev 6]	Enables the monitoring of your Apache web server with extended statistics. * Enables the extended statistics directive ("ExtendedStatus On" in the status.conf configuration file). * Reloads the HT...	i
RB Install s3sync - 11H1 [rev 3]	Installs the rubygem for s3sync.	i
WEB PHP install - 11H1 [rev 6]	Installs PHP and enables PHP. **Description** Installs PHP and enables PHP. Also will install additional php modules. **On First Boot** Installs and configures PHP support. **Reboot** All ac...	i

(2) 機能限定型：カンタンなサーバー構築

安心スタートパック サンプル Ethna

Step 1:
API認証入力

Step 2:
サーバ設定

Step 3:
サーバ作成

Step 4:
完了

まずは Nifty Cloud API の 証明書と認証キーのペアを nisna に登録してください。

クライアント証明書	<input style="width: 95%;" type="text"/>	参照...
秘密鍵	<input style="width: 95%;" type="text"/>	参照...

[証明書と秘密鍵のペアを nisna へ送る](#)


Powered By [Ethna-2.5.0.](#)

クラウド統合管理ツールに出来ないこと

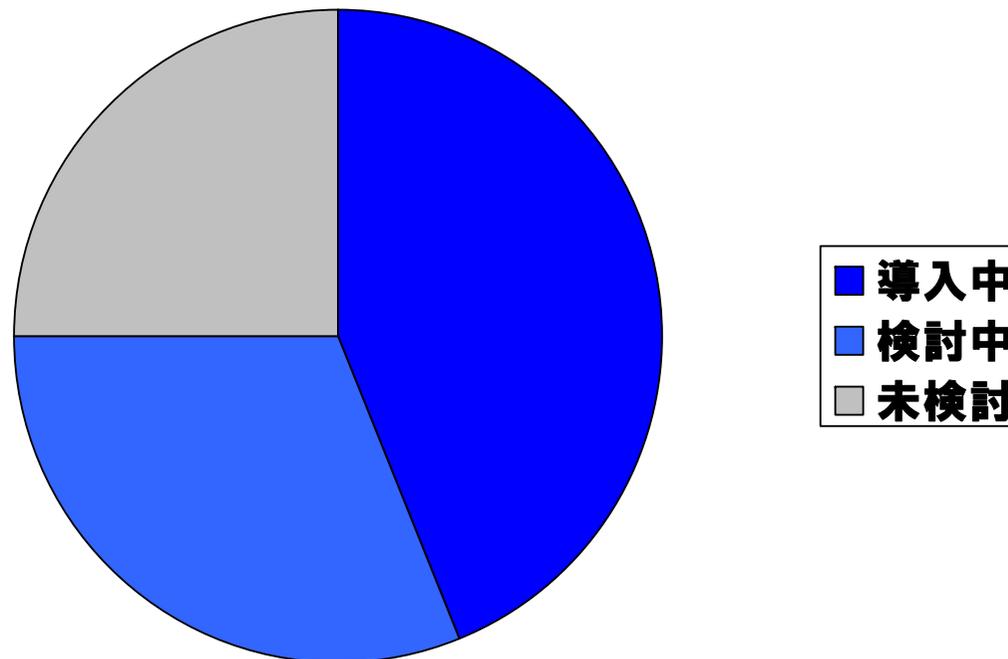
	対応	未対応
構築	<ul style="list-style-type: none">● 主要クラウドサービスの選択● ネットワーク機器の調達● 標準テンプレートからサーバー作成● カスタマイズテンプレートの保存● オートスケーリング	<ul style="list-style-type: none">● 最適なクラウドサービスの選定● ポリシーの設計● サーバートemplatesの設計● オートスケーリングルールの設計
運用	<ul style="list-style-type: none">● 監視ルールの設定● 監視アラートの発砲● ルールに応じた障害対応● 機器の保守、セキュリティ対策	<ul style="list-style-type: none">● 適切な監視ルールの選択● 障害対応ルールの記述● OSレイヤー以上の保守、セキュリティ対策

ユーザーに求められる“面倒”

- 最新情報を継続して収集
- インフラ構築／運用管理のリテラシー向上
- 設計

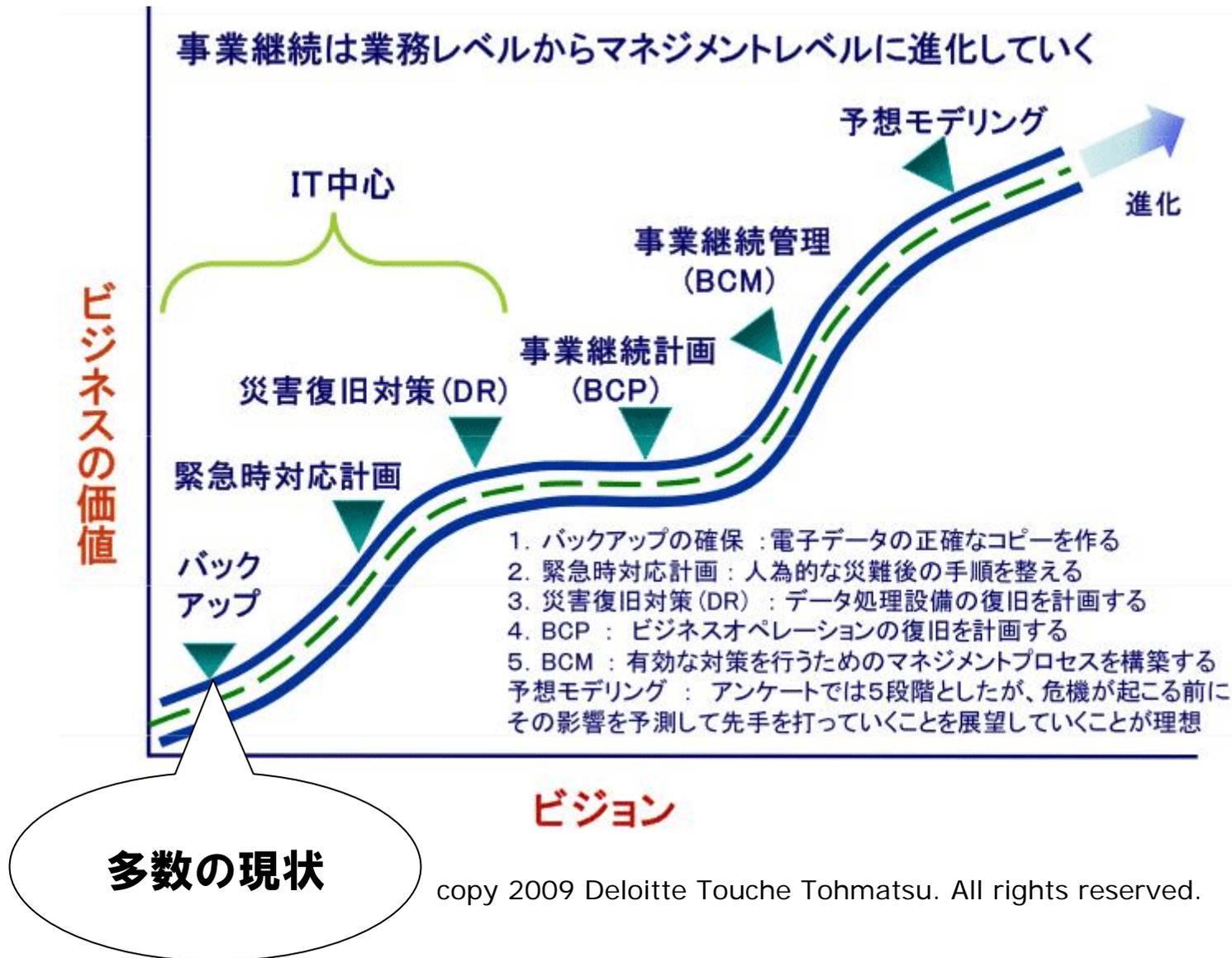
最新情報例：事業継続ニーズ上昇

- 75%
 - 外部データセンターの活用（導入中・検討中）



第17回 企業IT動向調査2011（10年度調査）

事業継続の注意点 (1) データ以外の対応



copy 2009 Deloitte Touche Tohmatsu. All rights reserved.

事業継続の注意点(2) 少なくない支出

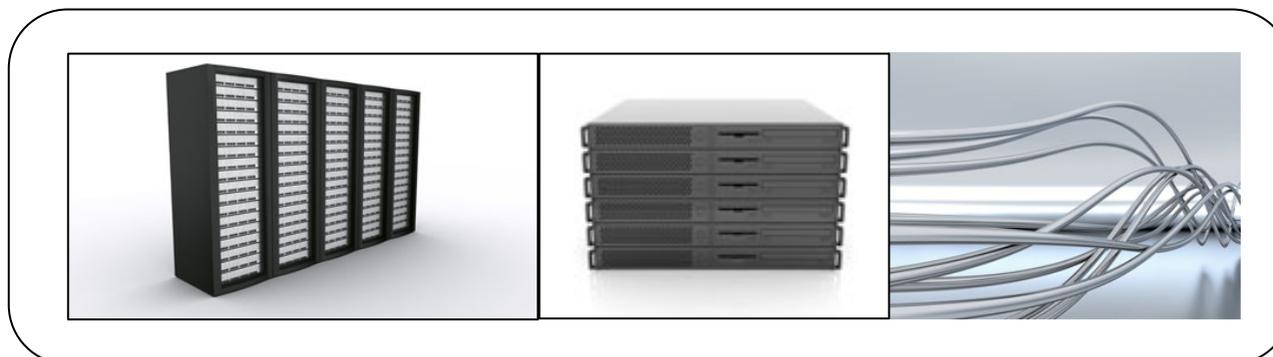
表 6 クラウド利用で直面する各種課題の深刻度スコア (N=218)

課題	スコア
5.クラウドサービスの料金（インシヤル、ランニングとも）が高い（思ったほど安くない）	69.0
4.既存の IT システムからの移行コストが高い（移行計画の立案・遂行が難しい）	64.9
9.信頼性・安全性が不十分である（ソフトウェアのバグ、停止、データ保護等）	54.4
21.サービス事業者の経済状況と経営戦略が明確でなく、サービスの提供がいつまで続くのかわからない	53.9
3.既存システムとの連携が難しい（業務アプリケーション、職員アカウント管理システム等）	53.4
18.サポート体制が不十分である（障害発生時の対応、ユーザマニュアルの整備、海外事業者の日本語サポートの不備等）	52.8
13.データ通信に用いるインターネット自体の信頼性・安全性が不十分である	52.1
19.必要を感じていないのに（共同利用のため）定期的に機能が追加されてしまう（結果的に料金に反映される、安定性に支障をきたす恐れがある等）	50.7
8.自社に「クラウドサービス」利用ポリシーが確立していない	50.0

2011年3月「中小企業等におけるクラウドの利用に関する実態調査 調査報告書」独立行政法人情報処理推進機構

事業継続の注意点(2) 少なくない支出

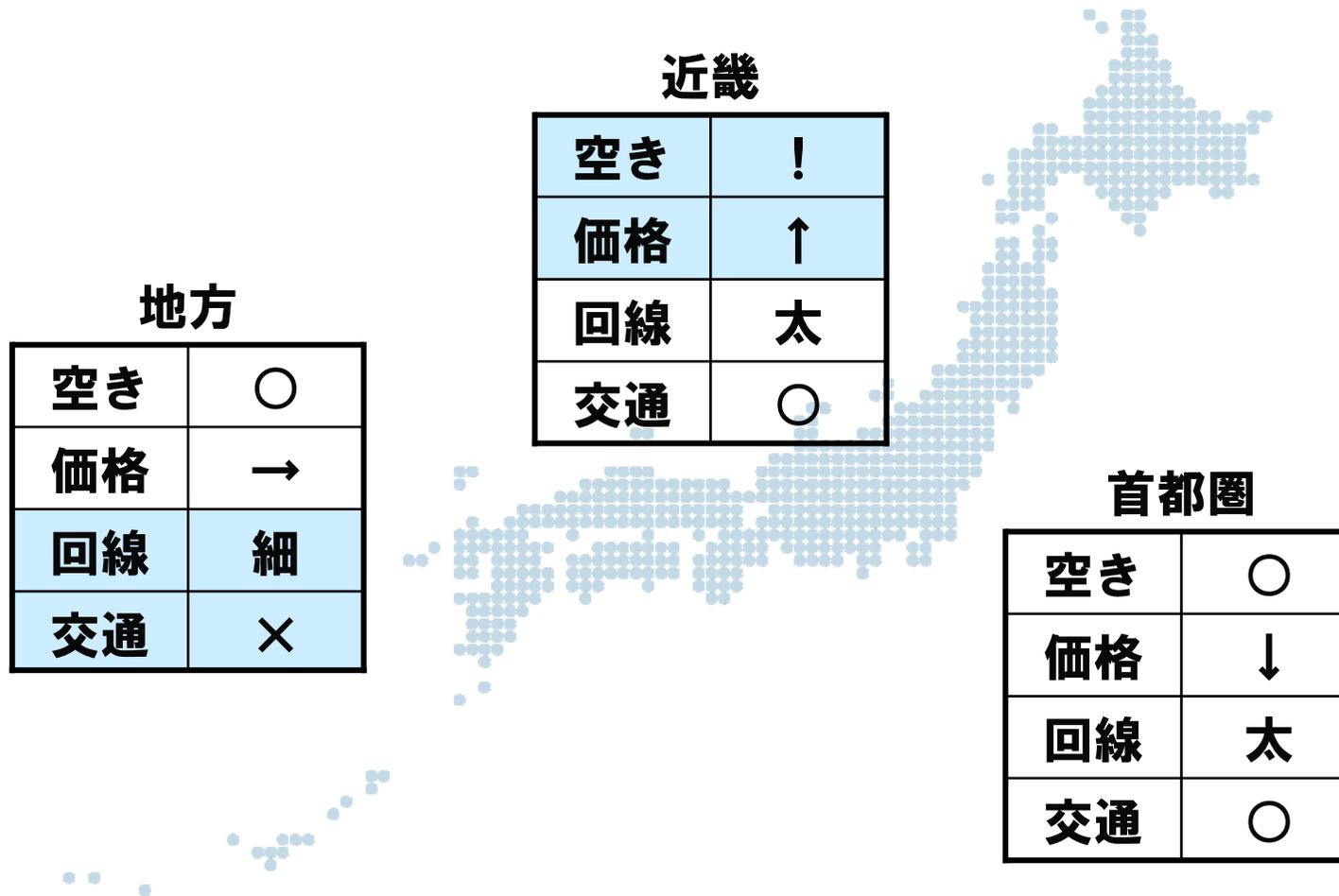
- **ファシリティの二重化**
(ラック、サーバー、ストレージ、回線…)



- **投資**
- **運用保守**
- **切り替え試験、定期点検**

データセンターの空き・価格に変化

● 北海道・関西・福岡のデータセンターが活況



短期的で限定的な事業継続ニーズ

傾向

対象	傾向
基幹システム	対応中
ウェブサービス	検討・未対応

「8月まで」
がキーワード

サービス紹介

クラウドコンシェルジュ

● 第三者として、最適なクラウドの提案



クラウドコンシェルジュ

1. **コンサルティング**（費用：無償）
 - システムダイエット
 - 移行
2. **マネージド**（費用：¥10,500～）
 - 構築代行
 - 運用代行
3. **セキュリティ**（費用：無償～）
 - 脆弱性診断
 - 監視サービス



クラウドコンシェルジュという選択

- **第三者として、クラウドの選定&導入支援**
 - クラウド統合管理ツールの「できない事」に対応
 - 武器は「最新情報」と「ノウハウ」
- **特長**
 - 知識が豊富
 - 経験が豊富
 - ビジネスに最適な提案



クラウドコンシェルジュのパイオニア

● 2008年

– スカイアーチネットワークス

– 日本ユニシス

● 2010年

– 北斗システムジャパン

– 営業創造株式会社

● 2011年

– CEC

– NCD

– Cloudpack

クラウド情報ポータルサイト

http://www.crowd-cloud.net/

クラウド・クラウド

検索



The screenshot shows the homepage of the 'クラウド・クラウド' (Cloud-Cloud) portal. At the top, there is a navigation bar with links for 'クラウド比較', 'クラウド企業', 'セミナー・イベント', 'ニュース', '用語集', 'リンク集', and 'お問い合わせ'. The main content area includes a large header image with the text 'クラウド・クラウド' and a sub-header 'クラウド情報ポータルサイト'. Below this, there are several news items and articles, such as 'クラウド・クラウドは、世界で最も信頼されるクラウドに関する情報提供...'. The right sidebar contains various advertisements, including one for 'クラウドASP SaaS' and another for 'クラウドERP-NetSuite'. At the bottom, there is a footer with contact information and copyright notice: 'Copyright © 2001-2011 Skyarch Networks Inc. All rights reserved.'

ご清聴ありがとうございました