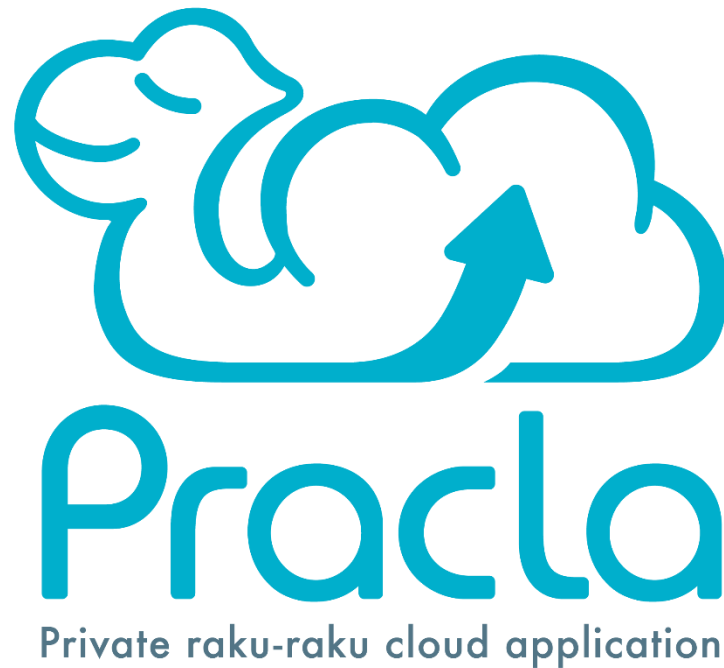




BroadCenter Praclaホステッド・プライベートクラウド
気軽に使えるプライベートクラウドで災害対策！！

 TOKAIコミュニケーションズ

- TOKAIコミュニケーションズのご紹介



会社プロフィール

インターネットを基盤としたブロードバンド社会において、自社で保有する光ファイバーネットワークとデータセンター、そして技術力・開発力をバックボーンに、個人から法人のお客様に対して、情報通信分野で多彩なサービスを展開しています。

通信事業

- 法人向け通信キャリア事業
- 個人向けインターネットプロバイダ事業



情報事業

- データセンタ事業
- クラウドコンピューティング事業
- ソフトウェア開発事業
- システムインテグレーション事業



TOKAIグループ

弊社は、株式会社TOKAIホールディングスを中心とした下記一覧の企業からなるTOKAIグループに所属しています。
グループ連結 売上高:1,819億円 営業利益:109億円(平成23年度実績)
グループ社員数:3,963名(平成24年6月30日現在)

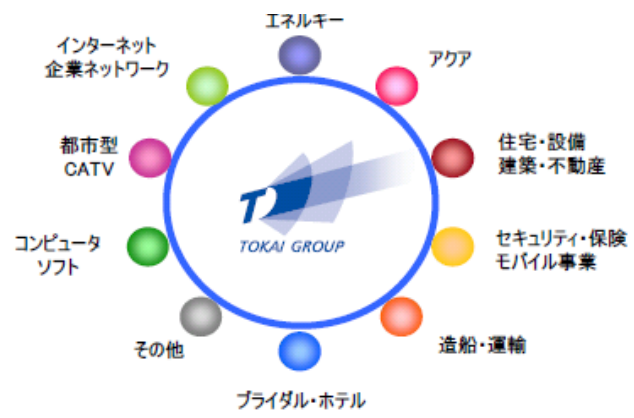
TOKAIグループ一覧

(株)TOKAIホールディングス	(株)イースト・コミュニケーションズ	拓開(上海)商貿有限公司
(株)TOKAIコミュニケーションズ	エルシーブイ(株)	(有)大須賀ガスサービス
(株)TOKAI	(株)倉敷ケーブルテレビ	(株)ジョイネット
(株)TOKAIケーブルネットワーク	(株)トコちゃんねる静岡	(株)ネットテクノロジー静岡
東海ガス(株)	東海造船運輸(株)	雲碼股份有限公司
(株)いちばらコミュニティー・	(株)ブケ東海三島	
ネットワーク・テレビ	(株)ブケ東海御殿場	
厚木伊勢原ケーブル	トカイシティサービス(株)	
ネットワーク(株)	TOKAIライフプラス(株)	

社名	株式会社TOKAIコミュニケーションズ (TOKAI Communications Corporation)
創立	昭和52年3月18日
本社所在地	静岡県静岡市葵区常盤町2丁目6番地の8 TOKAIビル
資本金	12億2,148万円(平成26年4月1日現在)
社員数	1,147名(平成26年4月1日現在)

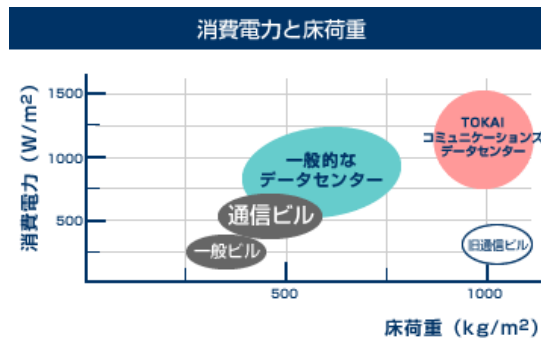


	売上高	経常利益
平成23年度	(単体) 46,827百万円	(単体) 5,590百万円
平成24年度	(単体) 41,586百万円	(単体) 4,234百万円
平成25年度	(単体) 42,021百万円	(単体) 3,526百万円



T L C「Total Life Concierge (トータルライフコンシェルジュ)」
お客様の快適な生活を、総合的に且つ きめ細やかにサポートすることを目指すTOKAIグループのビジョン

250万件を超える顧客数



データセンタービルは地上5階建て、延べ面積8,026m²と東海エリア最大級の規模を誇ります。建物は免震構造を採用し、電力・通信の2ルート化や無停電電源設備の設置など、安全性・信頼性の高い設計となっています。また、床荷重1m²あたり1,250kg、1ラックあたり6kVA供給（最大8kVAまで対応可能）と、コンピュータの高密度化に対応した高規格データセンターです。

電源設備

2系統受電、無停電電源装置、72時間連続稼働可能な自家発電装置で停電や瞬電対策を行い、安定稼働を行います。

消火設備

自動消火設備を完備。万一の際は人体・機器に影響の少ない窒素系ガスで速やかに消火します。

セキュリティ

ICカードや生体認証による入退室管理システムや、サーバ通路毎の監視カメラ設置等により、高度なセキュリティを実現しています。

空調設備

ラック前面から冷気を取り入れ、背面から熱気を排出する事により、効率的な空調を実現。

雷対策

社屋屋上に避雷針を立てることにより、落雷被害を食い止めます。

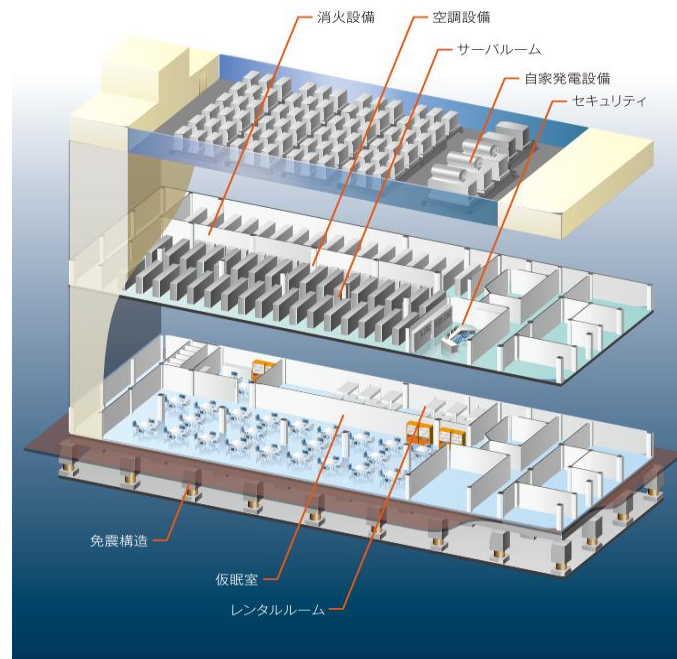
建物設備

4種類の免震装置を使用し、建物・設備に対する負荷を低減。耐震安全性 I 類の構造体で、地震などの災害から守ります。

サーバールーム

床荷重1,250kg/m²、1ラックあたり標準6kVA供給可能。また、ラックあたりのサーバ搭載可能数も多く、コロケーションの効率化を実現します。

データセンターイメージ図



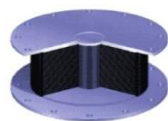
4種類の免震装置を採用



TOKAIコミュニケーションズは両備システムズと提携し、平成25年に同社の『おかやまクラウドセンター』内に、『**Broad Center** 岡山データセンター』を設置します。また、当社における静岡県のデータセンター、両備システムズ社における岡山県のデータセンターを相互に遠隔BCPサイトとして利用する等、両社のデータセンター事業の協業について検討を進めております。



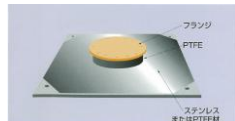
注) 2012/2/15 現在の完成予想図であり、今後の詳細設計により変更の可能性があります。



鉛プラグ入り積層ゴム



天然ゴム系積層ゴム



弾性すべり支承

■なぜ岡山？

岡山県は、中国地方の南東部に位置し、年間通じて穏やかな気候に恵まれ、地震・台風等の自然災害が少ない土地です。また、交通網が整備されていること、原子力発電所から離れていること、中国電力管内で電力供給が安定していることなど、データセンターの構築に適した条件が整っております。

立地

岡山リサーチパーク（岡山県岡山市北区）

敷地面積

7,222㎡

建物構造

鉄骨造 3 階建て

建築面積・・・ 1,143㎡（346坪）

延床面積・・・ 3,411㎡（1,033坪）

1 階・・・ 受付・電源設備・共有エリア等

2・3階・・・ サーバルーム（計400ラック）

稼働

平成25年4月

建物

免震構造 3 種類の免震装置により250Galに抑制
（震度 7 クラスの地震に対しても継続利用可能）

クールチューブによる 外気冷房を採用（免震ピットの冷気利用）

レンタルルーム完備

リフレッシュルーム

電気設備

異変電所からの2系統受電

自家発電機 N+1 構成、72 時間連続運転可能な燃料備蓄

UPS、空調は、N+1 構成

外気冷房を採用し高効率冷却（PUE1.3）

FISC（金融情報システムセンター）の金融機関等コンピュータシステムの
安全対策基準に準拠した建物・設備

規格

ISO20000、27001を取得予定

JDCC（日本データセンター協会）Tier3（一部4）相当



- プライベートクラウドを使って災害対策！

システムリスク		対策	
データ消失	・システム不具合 ・操作ミス ・震災/火災	データバックアップ	・テープへ ・別ストレージへ さらに遠隔地
システム基盤障害	・機器障害 ・ネットワーク障害	システム冗長化	・予備機 ・クラスタHA/二重化
ファシリティ設備	・震災 ・停電 ・電源／空調 ・セキュリティ	データセンタ利用	・コロケーション ・クラウドサービス さらに遠隔地

システムリスクの評価		
・ RTO (Recovery Time Objective)	目標復旧時間	いつまでに？
・ RPO (Recovery Point Objective)	目標復旧時点	どの時点の状態に？
・ RLO (Recovery Level Objective)	目標復旧レベル	どの程度のレベルに？



データセンタを使って

BCP・DR対策を構築しよう！！

BroadCenter Pracla

また物理サーバを用意する？

調達に時間がかかる、もしリソースが必要になったら・・・

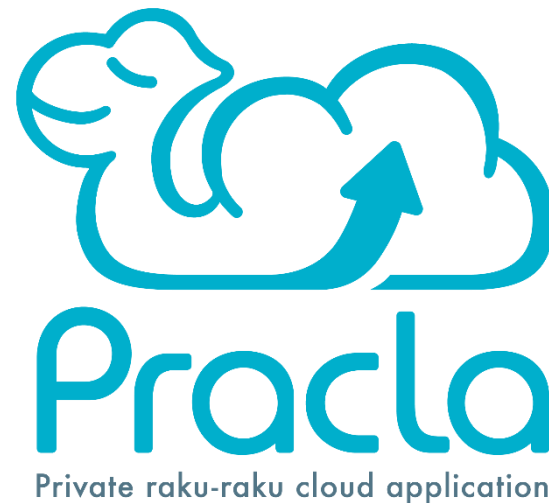
仮想化してサーバ統合する？

仮想化技術に詳しい社員がいない
仮想化ライセンス費用が高い

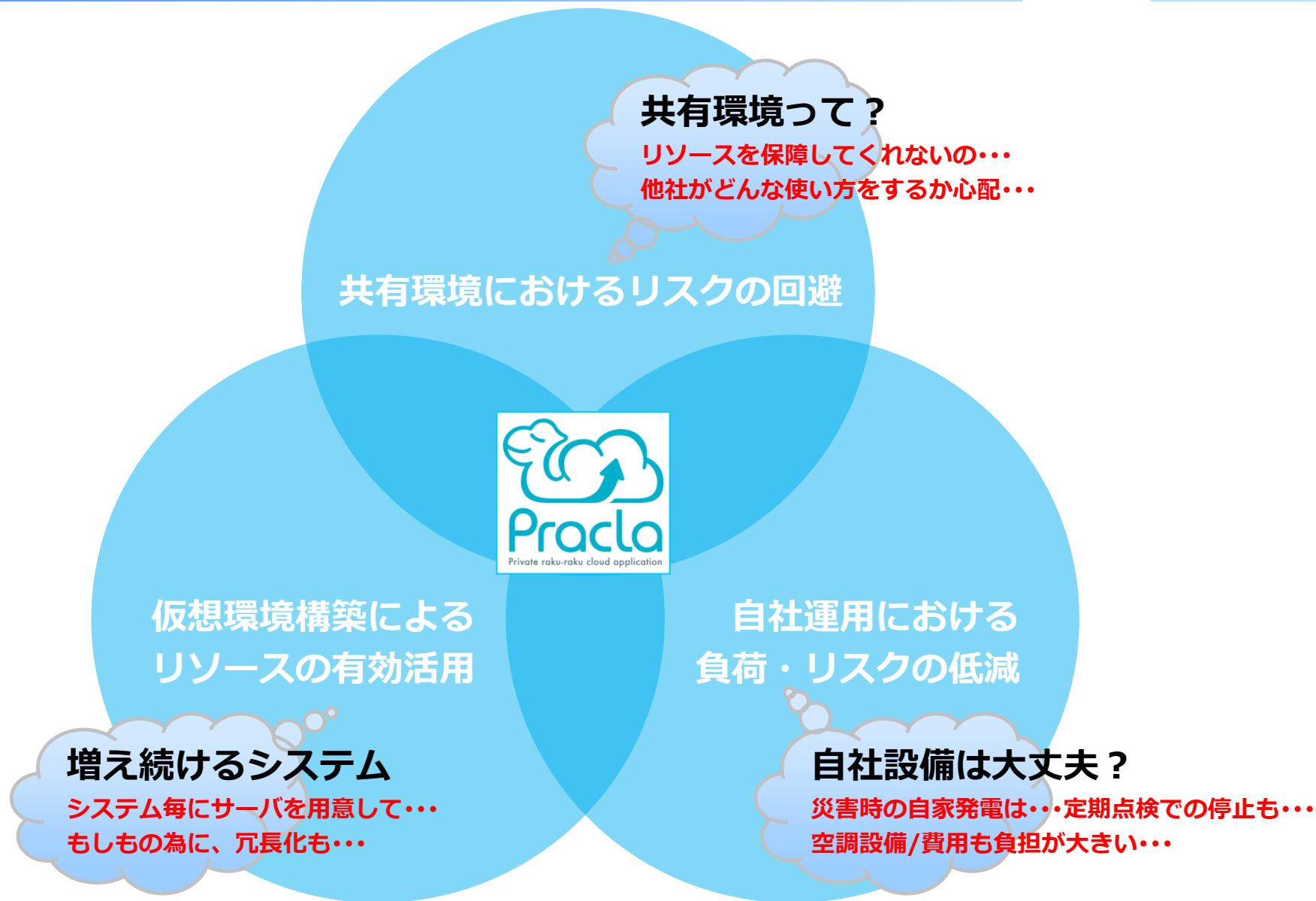
パブリッククラウドを利用する？

セキュリティやサポート不安
自前で構築は無理、共有型もいやだ。

ホステッド・プライベートクラウドを
ご利用ください！！



なぜプライベートクラウド？



BroadCenter Pracla ホステッド・プライベートクラウドは

安い！

簡単！

安心！

こんなサービスを提供します。

お客様専用のクラウド環境！なのに安い！

オリジナルの管理画面で仮想マシンを自在にコントロール！

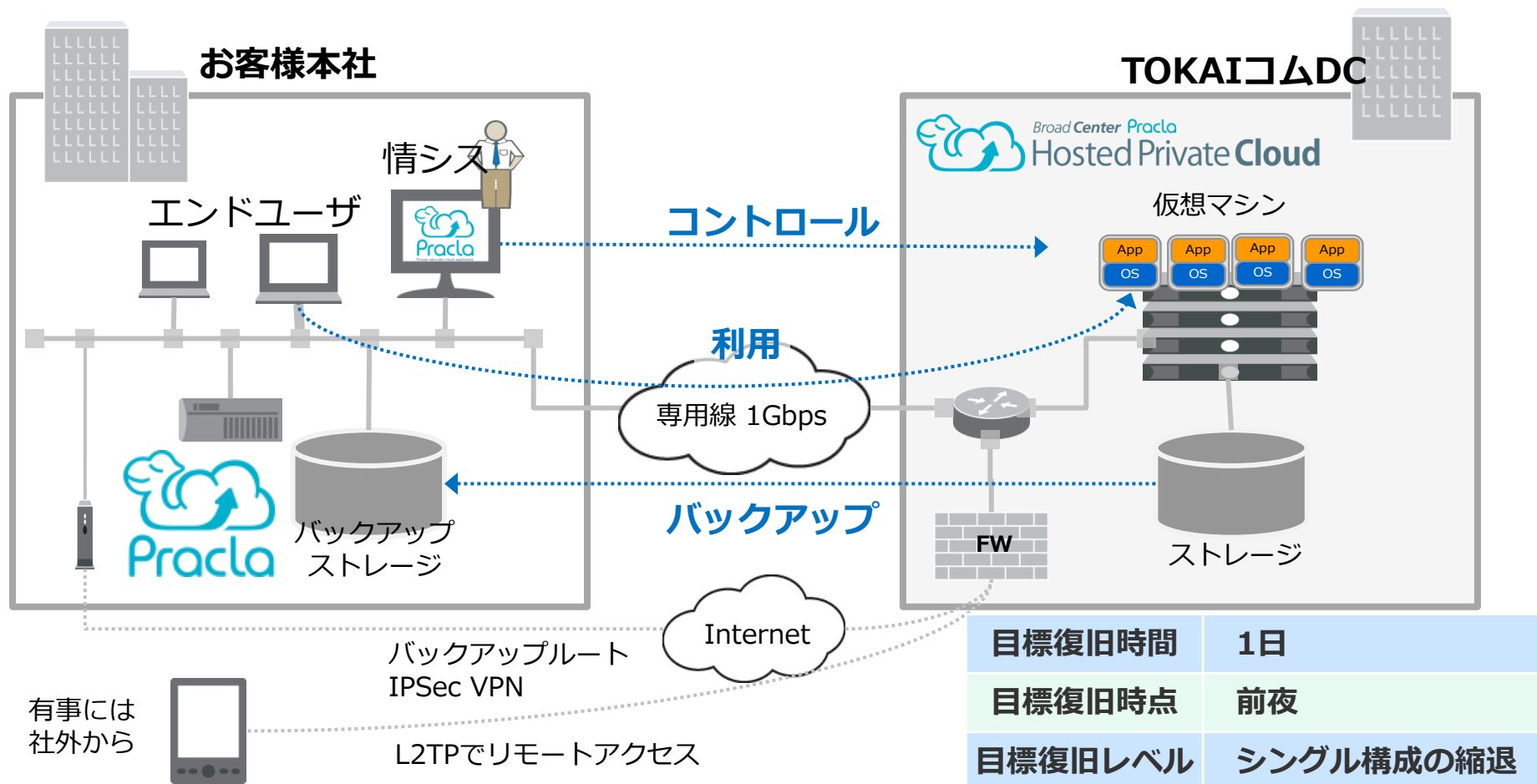
仮想化の難しい知識は不要！



例えばこんな形で…

(事例) 製造業のお客様

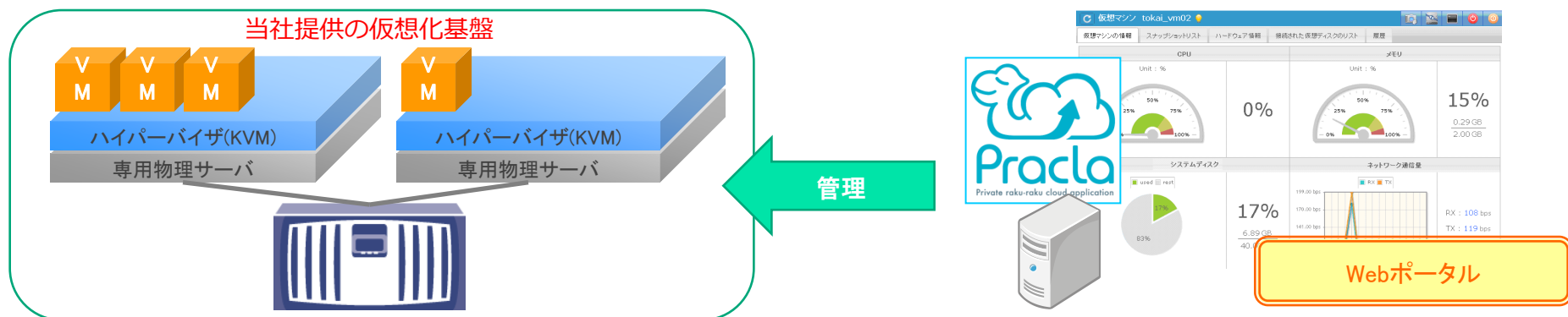
プライベートクラウドとしてPraclaをサービス利用。お客様の要望に応じて、バックアップ用のネットワークや、ストレージレプリケーション等柔軟に構成。



■ Praclaホステッド・プライベートクラウドとは

当社データセンター内にお客様専用の仮想化基盤環境をご用意

- ・お客様が自由に仮想マシンを構築できるホステッド・プライベートクラウドサービスをご提供
- ・運用負荷低減、リソース調達コスト削減、リードタイム短縮、HA機能による可用性の向上が期待できます。



以下のようなお客様を中心にサービスを展開しております。

システム開発会社

- 開発環境・検証環境などを物理サーバ調達などに制限されずに作成可能。

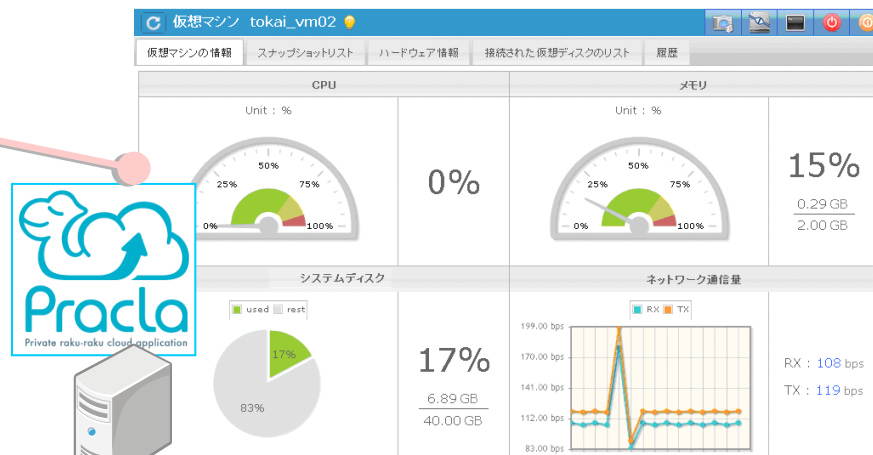
アプリケーションサービスプロバイダ

- エンドユーザ毎に仮想マシンを作成してアプリケーションサービスを提供可能。



PraclaHPCは、データセンタの機器やネットワークを提供するホステッド・プライベートクラウドと、管理用アプリケーションPraclaを組み合わせたサービスです。

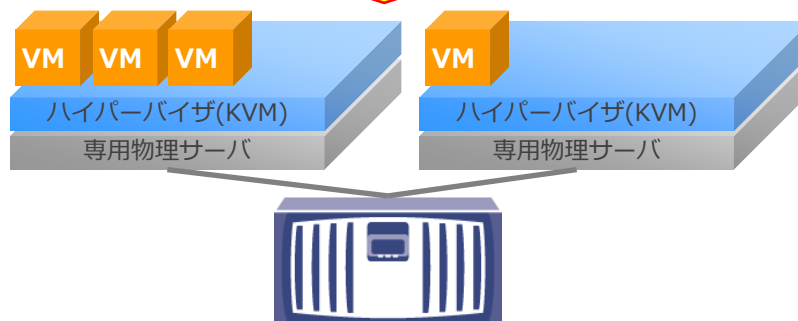
管理用アプリケーション
= Pracla



管理サーバ

Webポータル

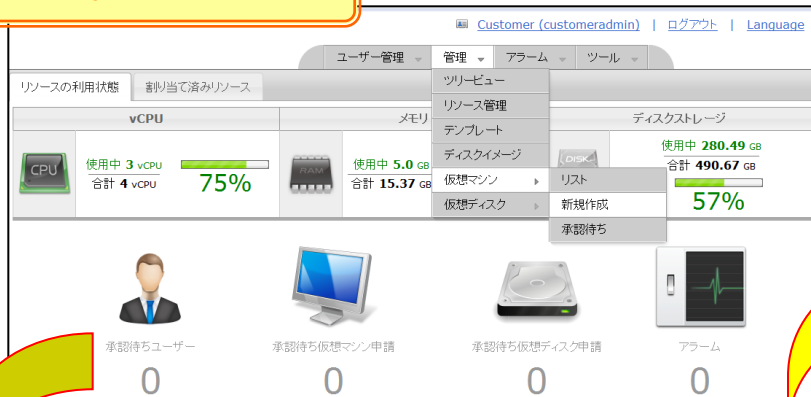
データセンタのサービス
= ホステッド・プライベートクラウド



カンタン操作により最速30秒程度※で仮想マシンを作成

※仮想マシン作成ボタン押下から仮想マシンのデプロイ完了までの時間

作成開始



リソース選択

The configuration page allows selecting resources for a new virtual machine. The vCPU count is set to 1, and the memory size is set to 4096 MB. A list of available memory sizes is shown, with 4096 MB selected. The page also includes a checkbox for '仮想ディスクを接続' (Connect virtual disk).

テンプレート選択

» テンプレートを選択してください

テンプレート名	OSのバージョン	サイズ	ステータス
CentOS5.9Template	Linux - CentOS 5.4 (x86_64)	40.0 GB	使用可能
CentOS6.4Template	Linux - CentOS 6 (x86_64)	40.0 GB	使用可能
☒ WindowsServer2008R2Template	Windows - Microsoft Windows Server 2008 R2 (x86_64)	40.0 GB	使用可能
☐ WindowsServer2012Template	Windows - Microsoft Windows 2012 (x86_64)	40.0 GB	使用可能

デプロイ完了

The list page shows a table of virtual machines. The first entry is for user 'customeradmin' with a status of '実行中' (Running) and a deployment time of '30min'. The table includes columns for ユーザーID, ステータス, 仮想マシン名, 監視IP, and 操作.

時間	メッセージ
2014/03/03 07:28:06	仮想マシン 30min デプロイ [完了]
2014/03/03 07:28:04	仮想マシンデプロイ [開始]
2014/03/03 07:25:33	仮想マシン 削除 [完了]
2014/03/03 07:25:32	仮想マシン 削除 [開始]

シームレスなネットワーク環境

複数の接続方式を用意しており、利用環境に合わせてネットワーク設計・構築が可能です。

インターネット
接続

専用線接続

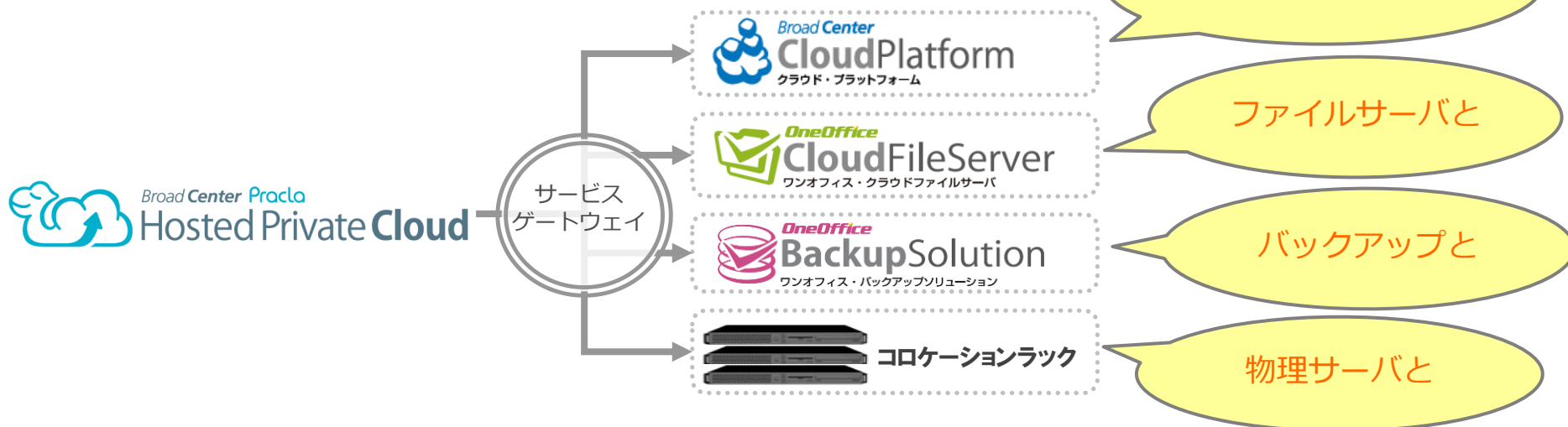
VPN接続

コロケーション
接続

サービス間
接続

他サービスとの連携

当社が提供している他サービスとの柔軟な連携が可能です。



- Webポータル
- 物理サーバ2台
(48vCPU/192GB)
- ストレージ (500GB)
- 基盤運用 (サーバ交換等)

198,000円/月~!!



ハイパーバイザ

専用物理サーバ



ハイパーバイザ

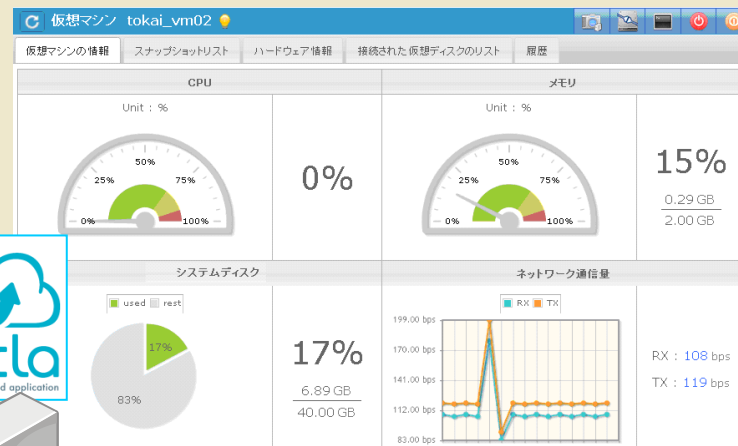
専用物理サーバ



基盤運用



ストレージ



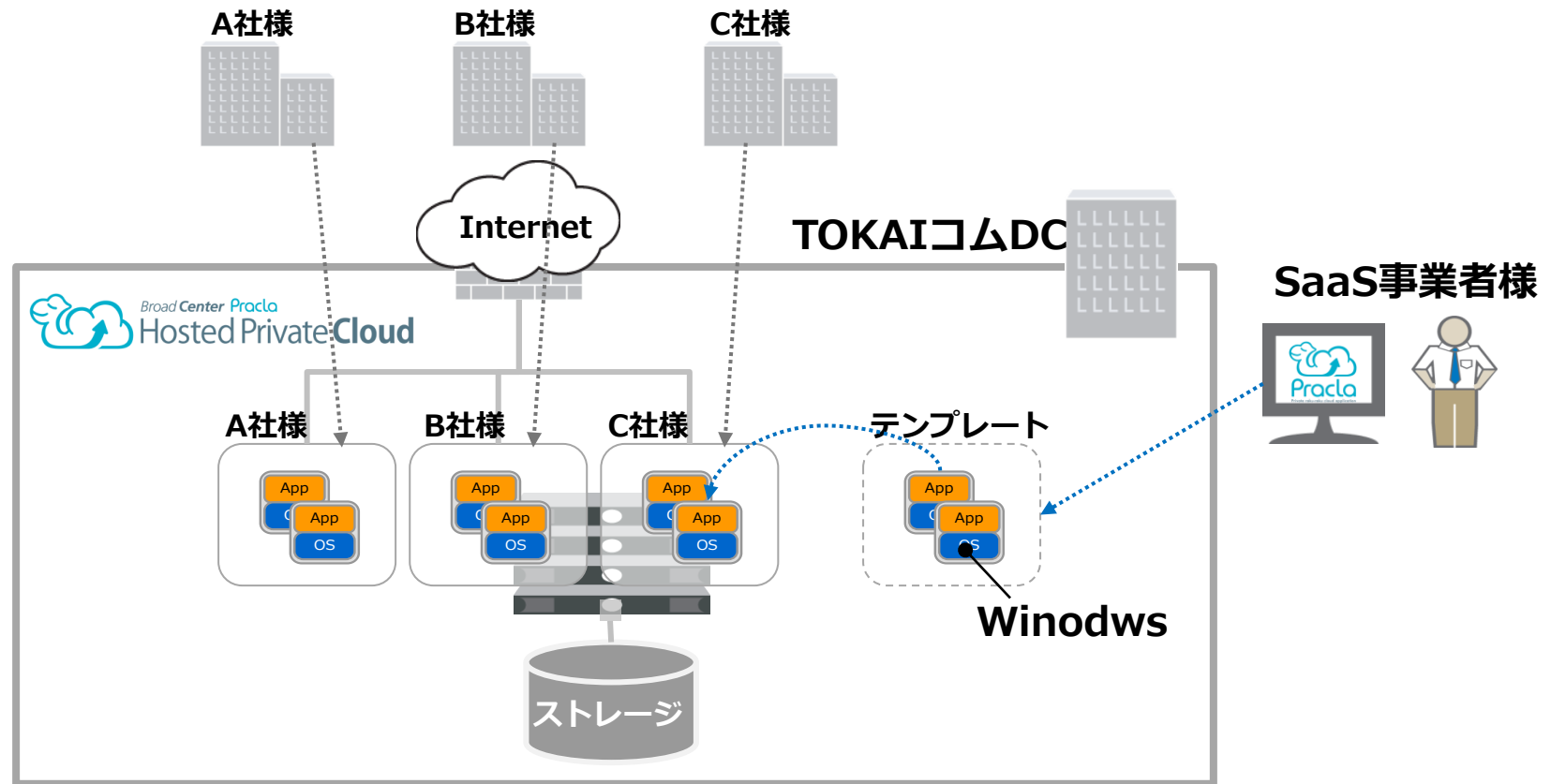
Webポータル

■ 導入事例

事例 – Pracla HPCとしてサービス提供事例

SaaS提供事業者様

【採用理由】 Windows SPLAバンドルでWindowsを自由に構築可能、ユーザインターフェースが解り易い、テンプレートからの運用がかなり便利。



トライアル環境ご利用ユーザ募集中！！

■ トライアル利用条件

- (1)対象 : プライベートクラウドもしくはクラウドサービス導入検討中のお客様
- (2)利用期間 : 2週間
- (3)提供 : 申込み受け付けから5営業日

■ 提供内容

- 専用物理サーバ : 1台(6コア 48Gメモリサーバー)
- ストレージ : 200GB
- 管理サーバ : 1台、クラウド管理ソフトウェア

※トライアル環境への接続は、インターネットVPNによる接続となります。

トライアル環境にてご利用可能なOSテンプレート

■ Windows系

- Windows Server 2008 R2(64bit)
- Windows Server 2012 (64bit)

■ Linux系

- CentOS 5.x(64bit)
- CentOS 6.x(64bit)



ご清聴ありがとうございました

お問合せ : info@broadcastcenter.jp

ラクラク クラウド

簡単・安心なクラウドを提供します。

