

【カゴヤ・ジャパン株式会社】

自前のデータセンターを今後のビジネスの核に

京都・京田辺に本社を置き、インターネット関連事業を展開するカゴヤ・ジャパン株式会社(以下、カゴヤ・ジャパン)は、2001年9月に代表取締役役に就任した北川貞大氏は「与えられた舞台はすべて使い切れ」をモットーに、プロバイダー事業からスタートさせたインターネット関連事業のさらなる拡大を図っています。

同社では、レンタルサーバー事業、ホスティング事業、e-コマース構築支援、システムローカライゼーション、SI(System Integrations:システム統合)サービスと事業を広げていく中で、さらなる成長を目指し、自前のデータセンターである「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」の建設を決断。そのプロジェクトのパートナーとして日本アイ・ビー・エム株式会社(以下、日本IBM)を選びました。

2006年1月の運用開始を目指して進行中のプロジェクトを、日本IBMのファシリティ・マネジメント・サービスの事例としてご紹介します。

ガス設備会社からインターネット関連ビジネスへ

ガス設備会社であったカゴヤ・ジャパンが、ビジネスを転身させるきっかけとなったのが、1998年12月から始めた地域向けのISP(Internet Services Provider)事業です。その後も次々とインターネット関連のビジネスを手掛け、2002年12月にはガス供給事業を完全に切り離して、インターネット関連事業の専門会社となりました。

北川氏は「新しいお客様の中には、当社の前身がガス設備会社であったことを知り驚かれる方もいらっしゃいますが、ガス設備ビジネスとインターネット関連ビジネスは、意外なことにビジネスモデルがよく似ているのです。多くのお客様にユーティリティをお届けして暮らしを支えるという点でだけではなく、ガス設備のビジネスを行うには、まず施設や配管への高額な設備投資を行い、長いスパンをかけてそのコストを回収していきます。この点もインターネット関連事業によく似ているのではないのでしょうか。

ただ、1998年にISP事業をスタートさせた際には、当社のビジネスの柱にするつもりはなく、あくまでもガスのお客様への付加サービスの一つという認識でした。われながら、これほど大きなビジネスに育つとは思っていませんでした」と当時を振り返ります。

当時の同社のサービスは、会員1人当たりのWebページのディスク容量が100Mバイトという大容量でした。2~3Mバイトが一般的であった時代ですから評判を呼び、「接続サービスはともかく、Webサイトとして利用したい」というお客様が全国から集まりました。

Article2 - IBM Customer's Reference: Construction of Data Center

[KAGOYA-JAPAN, Inc.]

Own Data Center as Nucleus of Future Businesses

KAGOYA-JAPAN, Inc. headquartered at Kyotanabe, Kyoto, is operating an Internet-related business. Mr. S. Kitagawa who became its CEO in September, 2001 is attempting the further expansion of the Internet-related business, which started as an Internet service provider business, with a motto of "Cleverly use up the entire given stage (opportunity)."

While the company has expanded its operations to include server rental business, hosting business, e-commerce building support, system localization, and system integration (SI), it has decided to build its own data center, "KAGOYA-JAPAN Kei-Han-Na Labo" aiming for further growth. It has selected IBM Japan, Ltd. as its project partner.

The project targeting at the start of its operation in January 2006 is introduced as a case example of IBM Japan's Facility Management Services.



カゴヤ・ジャパン株式会社
代表取締役

北川 貞大氏 Sadahiro Kitagawa

こうしたお客様のニーズへの対応が、その後のホスティング事業の展開や、SIサービスの提供につながっていったのです。

よりフレキシブルなサービスを目指して

サービスを開始した当初は、本社オフィスに設置したサーバーで需要を賄っていましたが、お客様が増加するにつれて、外部のレンタルサーバーも利用するようになり、やがてその数は数十台にもなりました。同時に、回線の使用率も上がってきたため、2000年12月には大阪のデータセンターと契約してNOX(Network Operations Center)を設置し、業務の拡大に対応しました。

また、ホスティングを利用しているお客様から「自社のWebサイト用にアプリケーションをつくってもらえないか」という要望があり、2001年からはそのニーズに応えるためにWebアプリケーションの受託開発をはじめとするSIサービスをスタートさせました。

さらに同年9月には京都にもNOCを設置し、2003年からは京都と大阪の二つの拠点(現在は京都の2拠点)で、ホスティングを中心としたサービスを提供する体制となりました。

こうしてビジネスを拡大していく中で、お客様のニーズによりきめ細かく対応するために、自前のデータセンターの必要性が議論されるようになりました。

「自社でデータセンターを持つメリットは、なんといってもお客様にフレキシブルにサービスを提供できることです。他社データセンターでラックを借りてのサービスには、どうしても限界があります。例えば、需要の急増に対応するためにサーバーを増設したくても、発電機やUPS(Uninterruptible Power Supply : 無停電電源装置)の設置スペースそのものが足りなければ対応できません。

また、お客様の業態によってニーズはそれぞれ異なりますが、きめ細かな対応も困難です。例えば、セキュリティをより高めてほしいと考える金融業界のお客様もいれば、サーバーのメンテナンスを頻繁に行いたいので、入館手続きの簡素化も含めて使い勝手をもっと良くしてほしいというお客様もいます。自前の

データセンターであれば、お客様ごとの異なるニーズにも柔軟に対応でき、ひいては他社との差別化につなげることができます(北川氏)。

自前のデータセンター建設を決断

こうした状況にかんがみ、また同社のビジネスをさらに拡大していくためにも、自前のデータセンターを建築することが必要でした。

とはいえ、データセンターの建設については知識もノウハウもありません。そこで、2004年12月から、日本IBMの専門家にコンサルティングを受け、データセンターの建設プロジェクトをスタートさせることになりました。

建設地には、本社のある京都・京田辺からも近く、関西文化学術研究都市(けいはんな学研都市)の一角として学術・研究・産業の拠点として期待されている精華台を選定。この地区には、既に民間や大学の研究開発施設が集まり、本格的なデータセンターへのニーズも期待できたからです。

「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」と名付けられたデータセンターの建設計画がこうしてスタートしました(図1)。

表1に、「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」の要件マトリックスを示します。横軸を社会・資産運用・サービス提供・業務・人材活用という分野別に分けて、縦軸には即応性・柔軟性・集中化・回復というオンデマンドビジネスの四つの要素を取り、センターが果たすべき役割の全体像を示しています。

「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」の建設に

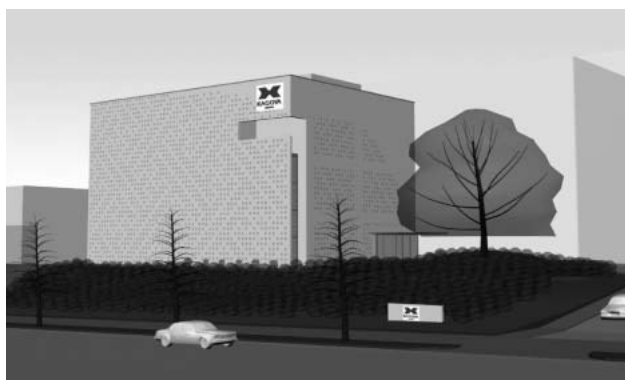


図1. 「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」の完成予想図

表1. 「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」の要件マトリックス

	社会面	資産運用面	サービス提供面	業務面	人材活用面
即応性	地域対応窓口	キャッシュフロー	サービスプランのバラエティー	コンポーネントサーバー、マルチブランド	運用のマニュアル化
柔軟性	地域活動に提供可能なエリア	他用途を意識した構造	カスタマイズ可能なサービス	オープンなグリッドシステム	多機能なインフラストラクチャー、社員教育のためのスペースと機材、求人チャネルの増加
集中化	R&D施設とのコラボレーション	融資・出資の受け入れ	他社・他施設との連携のしやすさ、一貫したインターフェース	大容量回線・大容量電源・大容量DC	ワークフローとの連携
回復力	非常用ホトスポット	保険	システムの冗長化、24時間警備	免震構造、冗長電源、冗長回線、KAGOYA-NETWORK、全体への貢献	緊急対応・長期間滞在・Pマーク / ISMS取得

当たり、日本IBMをパートナーに選んだ理由は、データセンターに対する基本的な考え方が一致したからです。

「データセンターはもちろん建築物ですが、わたしたちにとってはむしろ機械に近く、例えばサーバーやPC (Personal Computer) のケースに近いイメージなのです。設計に当たっては、単なる建造物としてではなく、サーバーという機能を提供するファシリティとしてとらえる必要がありました。

その点、日本IBMはわたしたちと同じように、データセンターを作るのではなく、新しくビジネスを展開するためのツールを作るという方針で、最初からこのプロジェクトに取り組んでくれました。基本的な考え方が一致したことは、わたしたちにとって大きかったですね。また、打ち合わせを重ねるほど日本IBMの考え方には共感できるものがありましたし、明確な裏付けのある提案もしていただいたので、当初はコンサルティングのみをお願いする予定でしたが、最終的には設計も含めて一括して依頼することになりました」(北川氏)。

「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」の役割

同社では、「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」の具体的な役割を、次のように考えています。

・KAGOYA-NETWOERKのコアの一つとなること

「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」に期待する最大の役割は、既に運用中である京都の2カ所のNOCと連携して、KAGOYA-NETWOERKのコアとなることです。どの拠点からでも外部に接続できるような構成にすることで、ネットワーク全体の冗長性を高めま

す。また、お客様に最適なサービスを提供できるように、立地条件や能力・特性などに合わせて各データセンターの役割を割り振ります。「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」は、回線も太く、電源やアクセスについてもフレキシブルな対応が可能であり、中心的な役割を果たすことが期待されています。

・お客様のデータを最高のサービス環境で収容し運用すること

以下に挙げるサービスを、フレキシブルに提供していきます。

- お客様のビジネスに合わせたカスタマイズ。
- ラックをフレキシブルに選択できるハウジングサービス。
- お客様のエンジニアがいつでもアクセスできるサーバー。
- 電話、メール、ビデオチャット、Faxなど、複数チャネルによるサポート。
- データセンターで作業されるお客様への技術相談。
- システムネットワーク構築のコンサルティング。
- 快適なワークスペース。
- お客様の備品類のお預かりサービススペース。
- サーバー監視サービス。
- サーバー復旧サービス。
- リモートハンド保守。
- 簡便かつ確実な入館手続き。
- 入退室ログ、ラック開閉ログ、現状の遠隔での参照。

・コンポーネントサーバーの開発とホスティング

コンポーネントサーバーとは、カゴヤ・ジャパンが提供する各種サーバーの共通アーキテクチャーであり(図2) コンポーネントとしてのサーバーを単体または複数で連携させ、システムを短期間で構築できるだ

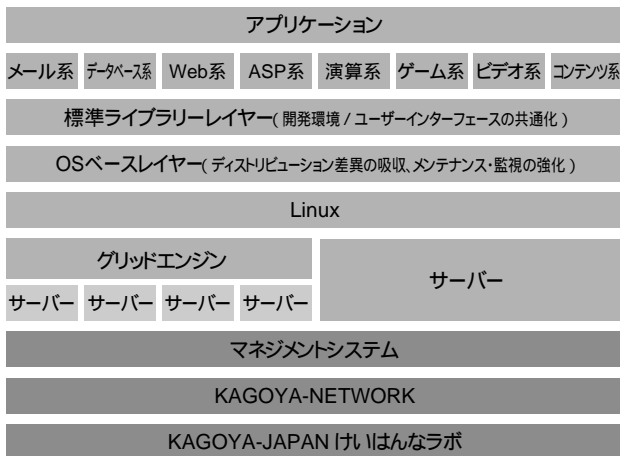


図2. コンポーネントサーバーのアーキテクチャー

けでなく、共通のデータセンターでホスティングするメリットを最大限に生かすためのものです。

・ **イノベティブな製品とサービスを開発すること**

近隣の研究施設や大学とのコラボレーションを進め、「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」の機能をテスト環境として提供したり、共同研究を行ったりします。

・ **財務的な基盤となること**

資産価値の高い建築物とした上で、ランニングコストも可能な限り抑え、カゴヤ・ジャパンの財務的な基盤とします。

・ **地域・社会に貢献すること**

地域対応窓口を設置して、地元のニーズに柔軟に対応します。また、免震構造によりある程度の地震に耐えられる構造なので、緊急 / 災害時には、防災拠点として地域に貢献します。例えば、災害時の停電や回線切断により地域の方々がインターネットにアクセスできないときには、匿名アクセスが可能なホットスポットとして解放します。また、緊急ホスティングエリアとして、被災した近隣施設 / 企業のサーバーのホスティングも行います。

データセンター間でのアライアンスを

2005年3月現在、「KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ」の建設プロジェクトは、基本設計に続く実施設計の段階にあり、施工に向けて急ピッチで作業が進んでいますが、このセンターを核にした新しいビジネスは既に動き始めようとしています。

「考えていることは幾つかありますが、その一つにデータセンター間でのアライアンスがあります。当社では京都の2カ所で他社データセンターのラックを借りています。ですから『KAGOYA-JAPAN けいはんなラボ』の運用を始めるといことは、ある意味では既存データセンターと競合することになります。しかしながら、今後のビジネスに勝ち残っていくには、競争相手とも積極的にアライアンスを組んでいくことが重要です。

例えば、データセンター間でお互いにお客様のバックアップを取る仕組みをつくり、それをサービスメニューとして提供すればどうでしょう。お客様だけではなく、データセンターにとってもリスクマネジメントになるのではないのでしょうか。実際に災害対策として複数のデータセンターと契約してバックアップ体制を取っているお客様もありますし、ビジネスレジリエンスへの関心は今後ますます高まっていくでしょうから、新しいビジネスモデルを作っていけるのではないかと思います。

また、東京方面の他社バックアップセンターとの連携も視野に入れていきます。災害対策というだけでなく、回線やIX (Internet Exchange) の選択肢も増えますから、当社自身のビジネスレジリエンスも含めて、さまざまな可能性が考えられるでしょう (北川氏)。

