

用途に最適なシステム提案により、 あなたの大切な財産をお守りします。

阪神・淡路大震災より20年を迎え、あの甚大な被害でさえ風化が懸念される一方、改めて地震に対する備への意識が高まっています。命や大事な資産を守ったり、事業継続のBCP対策にはビル・病院・庁舎・公共施設・戸建て住宅等の建物用免制震、サーバー・美術品・測定機器や高価な装置を部分的に守る機器免震への注目が高まり、関心を集めています。各種用途に最適な信頼性の高い製品提供をモットーに、皆様を地震の脅威から守る役割を担いたいと思います。弊社製品がどんな所に使用されているかを下記に分かり易く説明しました。

建物の免震／制震

免震

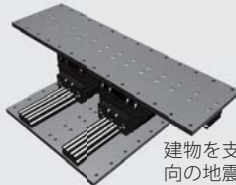


粘性減衰装置RDT型 使用



転がり支承との併用で地震のエネルギーを吸収します。

直動転がり支承CLB型 使用



建物を支え、あらゆる方向の地震の揺れを逃がします。

制震



制震用 粘性減衰装置RDT型 採用ビル



建物の外部または内部に設置し、地震のエネルギーを吸収し建物の揺れを抑えます。

機器免震



免震モジュールTGS型 使用



積載物に合わせて自由に組み合わせできるモジュール設計。フロアまるごとの床免震も可能です。



免震テーブルTSD型 使用



免震テーブルを床に置くだけのラクラク設置タイプ。特別な工事不要です。

兵庫県西宮市
医療法人 明和病院

実証実験で裏付けされた 確かな性能に魅かれました

私たちが暮らす社会全体でIT化が進んでいますが、医療の業界もここ数年で瞬く間にIT化され、電子カルテシステムはもちろん、CTやMRI等検査機器の画像管理、入院時の治療計画や手術時のご説明書および同意書等の書類にいたるまで、あらゆるものが電子カルテをはじめとした医療情報システムの中に取り込まれていて、その膨大なデータがサーバに蓄積されています。もし、大地震等でサーバが壊れてしまえば、ほぼすべての医療行為が止まってしまうと言っても過言ではないでしょう。それだけでなく、例えば電子カルテの情報は患者様の個人情報であり、当院はそれを適切に保護する責任を負っています。また、各種の検査データや画像等は、手術等の際に患者様が納得できる説明をするために必要ですし、万が一、当院が司法機関から要求があった時には提出しなければならない根拠となるデータで



経営企画室 兼 事務部 情報管理課 主任 北川 昭伸 様

もあります。この地域の健康を支える医療機関として、患者様のためにも当院の健全な経営という意味でも、サーバは何としても守らなければならない存在です。

ここ西宮市は、20年前に阪神・淡路大震災という苦い経験をしています。さらにその後も中越地震、東日本大震災と大きな地震が続いている現実を見れば、大地震は避けられないという前提で備えをしておく必要があると考えていました。

サーバを守る免震装置にT H K 製を選んだのは、東日本大震災で観測された地震波を用いた実証実験でもサーバが確実に守られたという実績を示していただいたからです。契約から納品までも迅速で、施工も非常に丁寧でした。搬入時の養生の仕方をはじめ施工前の準備と施工作业の手際、撤収作業にいたるまでとてもスムーズで、限られた時間内できっちりやりきる仕事の質には正直感心しました。

これまでは、少しでも揺れたら直ぐに飛んできて、警備員の方に「どのくらい揺れました？」と訊ねることの繰り返しでしたが、T H K の免震装置なら東日本大震災クラスにも耐える性能が具体的なデータで確認できていますから、今はとても安心していきます。

縦揺れへの強さと扱いやすさで T H K製を選びました

当社は、ホームセンターおよび食品スーパー向けの物流システム構築と運用管理等を基幹業務としています。物流システムは、対応速度が非常に重要で、例えば商品の仕分けを行う際の対応速度がコマ何秒というレベルで要求されます。クラウドコンピューティング全盛の今ですが、クラウドだけではその対応速度の実現が難しいため、サーバが当社業務の根幹をなす大事なものとなっています。

1994年に「三陸はるか沖地震」という大きな地震があったのですが、その時はサーバが倒れはしなかったものの大きく移動し、LANケーブルが切れないか、電源が抜けないか心配でした。この地震をきっかけとして、当社でも免震化の検討が進められ、サーバの更新に合わせて免震装置を導入することになりました。ただこの時はまだT H K製ではなく他社製のものでした。



課長 松村力様 つよし

そして、2011年の東日本大震災をきっかけにバックアップ用のサーバを導入する際、T H Kさんの免震装置を採用させていただきました。当時社内にT H K製品に精通した人がいまして、その人が「T H K製なら信頼できる」と太鼓判を押してくれたこと、そして展示会で実物を拝見し、東日本大震災のような激しい縦揺れにも対応できることを実感したからです。最初に導入した免震装置はボールが置いてあるだけなので、縦揺れに弱そうだと思いました。さらに、T H Kさんのものはサイズが豊富で組み合わせ自由で、自分たちで簡単に設置できることも採用にいたった大きな理由です。

2月中旬に東北地方で三陸沖を震源とするM6.9、最大震度4という地震がありましたが、全く問題ありませんでした。それを上回る震度はまだ経験していませんが、全く心配していません。5月中旬の明け方にも大きな地震がありましたが、大きな地震が起こる度にT H Kさんから「サーバに問題ありませんでしたか？」と電話で確認が入ることに感心しています。サーバのさらなる増設はしばらく予定にありませんが、設置する際はサポート体制のしっかりしているT H Kさんにご相談させていただきたいと思っています。

静岡県沼津市

富士通株式会社 沼津工場

「使いたい」と思わせる製品紹介が 私たちの心を動かししました

当社沼津工場は、富士通の大型計算機やサーバー製品のソフトウェア開発に大きなウエイトを占める基幹工場でもあり、計算機センターには開発データ等を格納したストレージ装置があります。海外を含めた富士通グループの貴重な知的資産を保有しており、日々の運用管理には安心・確実・安定を命題にセンター環境維持に取り組んでいます。

沼津工場がある駿河湾エリアは、東日本大震災以前から東海地震や南海地震の危険性が指摘されている地域に含まれています。「開発資産や開発データは、失ったら復元は極めて困難」という考え方をもとに、2008年にはグループ会社の取り扱う免震システムを導入し、事業継続性の確保や信頼性の向上に取り組んできました。

私たちクラウドサービス部が保全するセンターには、様々な要件にも即応できる様にカスタマエンジニアが常駐しています。その中のスタッフから、「今までにない構造の免震装置」があると T H K 製の免震装置を紹介されました。折しも、BCMやBCPという事業継続に関するキーワードが注目を浴びていた頃、ファシリティ計画立案の時期もあって、担当者に工場まで来てもらい説明をしていただくことにしました。

これが秀逸。資料は二の次、初めに会社案内の後状況を聞かれ、映像を見た後に透明なアクリル素材でできたミニチュアモデルを使い実際の動きを机上



共通ソフトウェア開発技術本部 ソフトウェア開発クラウドサービス部

(右) マネージャー 郡司 尚樹 様

(左) チームリーダー 高橋 透 様

富士通沼津工場では、クラウドセンター見学の一環で T H K 社製免震装置をご覧いただけるほか、実際に稼働しているシステムのラックを動かして、免震装置の動きを見ていただくことも可能です(要予約)。

で確認。直下型で想定以上の力で突き上げられた場合、現状設備ではカバーしきれないことがわかりました。目で見て、触ってみて納得するってなかなかないことですよね。

今でもお付き合いが続いているのですが、当時の担当者は商品の売り込みで来たという感はなく、また「当社はこの技術で免震対応する」と、他社製品比較ではなく自社の技術紹介に終始しました。「納得されてからお付き合いをいただければ」との一言で、T H K 製品を使ってみたいとの欲求と期待感が一杯になりましたね。

もちろん自分が納得していましたから「なぜ T H K 社なのか?」と上司から聞かれた際も、既設の免震装置を超える機能と信頼性を説明できましたし、お預かりしたミニチュアモデルの完成度から説得が容易でした。

サーバー環境は災害でダメージを受けても代替機で環境を再構築できますが、中身の開発データが損壊してしまえば最悪のケースは全てが水泡に帰してしまいます。事業継続という観点では他拠点バックアップセンターも稼働し万全の体制を整えています。免震装置の導入は「まずはその場で環境を保全する」という目的に充分応えてくれるものと期待しています。