

ご注意  
ください

## 気をつけたいデータバックアップのトラブル。

何年にもわたって蓄積してきた何万件ものデータが、一瞬のうちに焼失してしまう...。そんな悲劇を避けるために、確実なバックアップを行う必要があります。今回は、データバックアップの際にトラブルを避けるマメ知識をご提供します。

## データをバックアップすることの意義

データをバックアップすることの意義とは、運用しているサーバの方が一の事態を想定して、管理している重要なデータを保全することにあります。よって、サーバ内部に保管されたファイルはバックアップとしての役目を果たすべくもなく、きちんと外部の記録媒体へ複製のうえ、耐火金庫や遠隔地などに保管するのがベストということになります。(実際は難しい!)

今回は記録媒体に絞って、媒体別のメリットと、意外と知られていない取り扱い上の注意点についてお話していきたいと思えます。

## 記録媒体別のメリットと注意点

### 磁気テープ

「サーバのデータをバックアップする」と聞いて一番最初に来たのがこの「磁気テープ」ではないでしょうか。サーバ本体にドライブが内蔵されることも多く、安価で長期保存に向くことから広く普及しています。「磁気テープ」にはAITやDLT、LTOといった大容量の規格もありますが、ここでは普及率の高い「DDS/DAT」という規格に絞って話を進めます。

「DDS/DAT」には容量別に豊富な種類が用意されます。このうち、普及率の高い「DAT72」を例に挙げると、非圧縮で36GB、圧縮すると72GBものデータ保存が可能です。データベースに格納される文字データとサムネイルの画像データであれば十分といえます。よって、1本のテープに2~3世代のバックアップを取ることもしんどくありません。

ところでこの磁気テープ、実は使い回す場合には、定期的に変換しないとなりません。一般的に、週に1度の頻度で使用すると、1年が交換時期の目安になります。使用頻度や製造メーカーによって推奨される交換時期は変わりますが、ラベルに使用開始日(または交換時期)を記入するなどして劣化によるトラブルを未然に防ぐように心掛けましょう。

### 光ディスク

現在最も入手しやすく、皆さんが取り扱いに慣れているのが「光ディスク」です。CDに始まり、DVD、BDと新規格の登場に伴って大容量化してきました。書き換え可能な種類もあり、サーバのみならず管理端末などのデータバックアップにも威力を発揮します。長期保存にも適していますし、「磁気テープ」と比較して読み取り効率が高く、一時的なバックアップ先としてもうってつけです。

しかし、保存と取り扱いにあたっては、あまり知られていない注意点があります。記録面への汚損、キズ、直射光(特に日光)を避けることはよく知られていますが、CD/DVDでは、記録層(データが書き込まれる層)の位置の関係で、レーベル面の保護が重要になってくるのです。外装フィルムに書かれている「使用上の注意」を守るようにしましょう。

### ハードディスク

そして最後はもっとも大容量の記録媒体「ハードディスク(以下、HDD)」です。サーバとの接続方法もUSB、SATA、LANなど様々な形式が採用されています。複数のHDDを「RAID」という仕組みで連携させて、速度と安全性の両立を図るのが主流です。大容量のデータをひと晩でバックアップすることが可能です。バックアップの重要な点のひとつに、「ひと晩でバックアップ処理が完了するか」というものがあります。業務に支障を与えない範囲で終わらせる必要があるからです。

HDD取り扱い上の注意点は、強い衝撃や突然の電源断による機械的な障害はもちろんですが、見過ごされがちなのが、埃やタバコの煙です。もちろん、そんな場所での運用はないものと思えますが、精密機械にとって埃やタバコの煙の粒子は、とても大きな障害物なのです。

最後に、記録媒体別の用途と要領あたりの単価について比較表を作成しました。参考になさってください。

用途	磁気テープ(DAT72:72GB)	光ディスク(DVD:4.7GB)	外付けHDD(1TB)
システム全体	◎	×	○
ファイル/フォルダ単位	△	○	◎
長期保管	○	◎	△
媒体単価(市場価格例)	1,500円	256円	23,000円
GB単価	20円	54円	11円