



理化学機器売却に潜む 情報漏洩リスクの解決策

Solutions for Information Leakage Risks in the Sale of Scientific Equipment



目次

1. はじめに
2. 初期化でも消えない?!
不十分なデータ消去方法
3. データ抹消法の種類
4. 復元されないデータ抹消方法と安全性
5. オフィスバスターズの買取は
確実なデータ抹消で安心

はじめに

更新や利用終了などで不要となった分析装置や顕微鏡などの理化学機器。その多くは廃棄や売却して処分されます。しかし、その際には守らなくてはならない法令や、必要な費用、留意すべき点が様々あります。その中の一つに、データ流出のリスクがあります。

理化学機器のデータ処理部となるパソコンやメモリなどの『データ保存媒体』には、データファイルやアクセスログなど、膨大なデータが保存されています。なので、処分をする際には正しく処理をしないと、保存された企業の秘匿データなどが流出するリスクあり、大きな問題につながります。

本書では、正しく処分するには、どのような方法があるのでしょうか。



1. 初期化でも消えない?! 不十分なデータ消去方法

パソコンに保存されているデータを処分する際には、復元不可能な状態にして処分することが大切です。一般的に行われている画面上でのデータの削除では、専用のソフトや機器を用いると、削除したはずのデータが復元できてしまいます。また、パソコンを初期化した場合でも、データファイルが保存されている「大容量記憶媒体」と言われるハードディスクドライブ (HDD) やソリッド・ステート・ドライブ (SSD) 上にはデータが残っているケースが多くあります。つまり、画面上から行う一般的な処理だけでは、完全にデータを抹消することは難しいのです。

では、復元されない完全なデータ消去法にはどのようなものがあるのでしょうか。



2. データ抹消法の種類

媒体データ抹消のガイドライン、
NIST (米国国立標準技術研究所) の SP800-88 には
抹消方法が以下のように定義されています。

① 消去 (Clear)

データを新しい値で書き換えたり、工場出荷状態にリセットしたりする。

② 除去 (Purge)

物理的又は論理的な技術で、データの回復を不可能にする。

③ 破壊 (Destroy)

物理的にデータの保存に当該媒体が使用できないよう破壊し、
対象データを回復不可能にする。

次項、これらの具体的な抹消方法と
その安全性を詳しく見ていきましょう。



3. 復元されないデータ抹消方法と安全性

ここでは、前項で紹介したデータ抹消方法とその安全性を詳しく説明します。

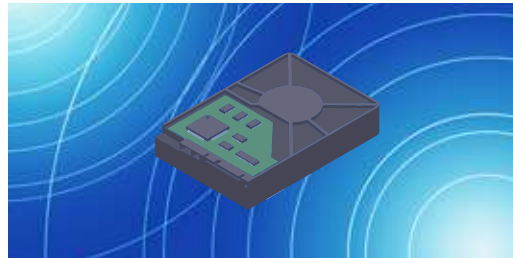
①消去 (Clear)



**0データもしくは
ランダムデータで上書きする方法**

ソフトウェアの書き込みプログラムで、記憶媒体にデータとは無関係の乱数を書き込み、既存データを「上塗り」してしまう方法です。各機関の実証実験により、復元は不可能であることが証明されています。

②除去 (Purge)

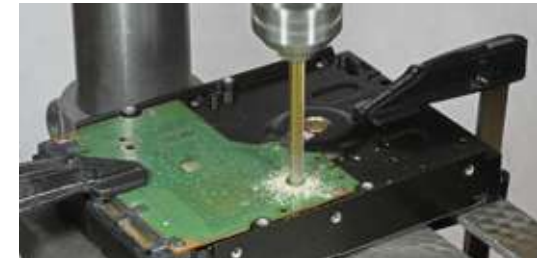


**強力な磁気を照射して
起動できないようにする方法**

HDDは磁気によりディスクにデータを書き込んでいますが、外部からの強力な磁気を照射することにより、その記録されている磁気を無効化してしまう方法です。

*SSDは磁気ではなく電荷による記録なので、磁気照射によるデータ消去できません。

③破壊 (Destroy)



物理的に壊する方法

記憶媒体に穴をあけたり(穿孔)、折り曲げたり、破砕(粉碎)したりする方法です。原形をとどめない破壊で、アクセスも不可能となるので、最も安心な方法です。

*但し、穿孔方式は、穴が一部しか開いておらず、正常な部分からデータ呼び起こされる可能性もあるので注意が必要です。

消去・除去の場合、作業に必要な機器や設備は非常に高額です。また、破壊による抹消は、パソコンの奥深くに取付けられている記憶媒体を取り出し、専用の機材で破壊する必要があります。ですから、データの消去作業は専門業者のサービスを利用するのがお勧めです。

4. オフィスバスターズの買取は 確実なデータ抹消で安心

オフィスバスターズでは、実績20年のオフィス用品・OA機器の買取・販売に加え、理化学機器の買取も行っております。パソコンや複合機などのリユース時に、全ての記憶媒体に対して抹消作業や初期化(※1)を標準で行ってきたノウハウがあり、抹消作業用機器も、消去、除去、破壊 全てに対応できる機種を取り揃えています。

月間数千台のデータ消去作業を行う弊社の『ITベース』は、ISMS(※2)のセキュリティ規格に準拠した厳しい入退室管理、金属探知機、カメラでの監視機能を備えた万全のデータ漏洩対策で、お客様のデータ消去をおこなっています。だから、安心して理化学機器を売却いただけます。

ご要望に応じてお客様先での抹消作業や、消去を保証するデータ消去証明書の発行も有償で承っております。お気軽にご相談ください。

(※1)ここでの初期化は、データの記憶のないアクセスログやIPアドレス、抹消作業後の復元が困難なフラッシュメモリの初期化を指します。

(※2)情報マネジメントシステムの定着のための、国際規格に基づいた認定機関





<https://www.officebusters.com/>

株式会社オフィスバスターズ 法人サポート窓口

TEL : 03-6262-7445

MAIL : houjin-support@officebusters.com