データ損失が起こったら

よくある質問

Seagate Recovery Services™

データを失った場合、どうしたらいいですか？

ドライブから異音が聞こえたら、物理的障害が起こっている可能性が高いと考えられます（物理的障害と論理的障害の違いについては、技術的ヒントを参照してください）。その場合、直ちにシステムを停止し、電源を入れないことが重要です。

落ち着いて状況を見極めます。慌てて不具合を直そうとすると、損傷を悪化させデータを失う恐れがあります。ベスト・プラクティスは以下の通りです。

- データ損失が生じた疑いのあるメディア（ハード・ドライブを含む）への書き込みは止めます。ほとんどのソフトウェア（Internet Explorerなど）は、実行するとドライブに新しいデータを書き込み、探している紛失データを上書きしてしまう可能性があるので注意してください。
- ケーブルの緩みやデバイス・ドライバの欠陥など、考え得る一番単純な原因から確認します。欠陥のすべての症状およびコンピュータに関わる最近の行動や出来事を書き出します。
- データの損失原因が物理的な損傷であることが分かっても、自分で直そうとしないでください。自分で修復するためのソフトウェアは、問題の生じているドライブを使用するため、完全に破損させたりデータがさらに失われたりする恐れがあります。
- Seagate Recovery Servicesにご連絡のうえ、専門家によるラボ内復元サービスについてご相談ください。

データ復元とは？

データ復元は、アクセスできないストレージ・メディアから使用可能なデータを取得したり、さまざまなデジタル・ストレージ・メディアおよびデバイスから破損またまたは削除されたファイル・セットを取得したりする、技術的で手間のかかるプ

データ損失が起こったら

ロセスです。このプロセスは、お客様のメディアおよびすべての復元用機器を汚染から保護するため、クラス100クリーン・ルームおよびクラス10水平フロー型クリーン・ベンチによる管理された環境下で実施されます。（Seagate Recovery Servicesのクリーン・エア設備は、許容基準のエアフロー均一性と粒子数基準を上回る水準を満たすために、年次認定試験を受けています。）

ストレージ・システムの故障といっても状態はさまざまですが、保存されたデータが必ずしも完全に損失するとは限りません。情報の復元に用いる手法は、障害の種類（ファイルの破壊、ウイルス攻撃、機械的/電気的不具合、人為的エラー）に応じて異なります。また、これらの問題が組み合わさって生じる場合もあります。Seagate Recovery Servicesのフルサービス・ラボ設備は、業界最先端の復元技術および手法を用いてあらゆるタイプの障害に対応します。

どのようなデータ障害が起こりますか？

論理障害。メディアが物理的に損傷を受けていない場合の障害です。ファイルが削除された、再フォーマットされた、またはウイルスに感染したなどのケースがあります。これらは、障害が起こった後にデータが上書きされていなければ、一般にデータの復元がしやすいケースです。

物理的障害。メディアが損傷を受けた、あるいは機械的または電気的損傷を受けた場合の障害です。火災または水による破損が物理的障害につながります。ディスク・ドライブの場合は、スピンドルまたはヘッドなどの装置の一部が故障する場合があります。

Seagateはどんなメディアからデータを復元するのですか？

Seagate Recovery Servicesは以下のメディアからデータを復元します。

- ハードディスク・ドライブ（全ブランドおよび全インターフェイス）
- SSDおよびフラッシュ・メディア
- USB/FireWireデバイス
- テープ・ストレージ（LTO、DLT、AIT、DAT、Travan）
- RAID（0、1、3、4、5、6、10など）
- サーバおよび仮想マシン（VMware、MS Hyper-V）

さらなるデータの損失を食い止めるためにできることは？

メディアの破損を損傷させデータがさらに損失するのを防ぐために、以下の事項を守ってください。

- 当該のストレージ・デバイスで、デバイスや保存データの物理的損傷につながる操作を一切行わないこと。
- 当該のデバイスにファイルを書き込んだり、追加したりしないこと。
- ドライブをフォーマットしないこと。
- 当該ドライブのパーティションを変更しないこと（FDISKやその他のパーティション・ソフトウェアを使用しないこと）。
- 原因を突き止めようとしてデバイスを開けないこと（特にハードディスク・ドライブは汚れの影響を受けやすく、極めてクリーンな環境でしか開けられません）。

復元が必要なハードディスク・ドライブまたはストレージ・デバイスの使用を中止してください。ドライブからの異音や、問題を示す明らかな徴候がある場合、直ちにドライブを停止し、再び電源を入れてはなりません。忘れないうちに問題のすべての症状およびコンピュータに関わる最近の行動や出来事を書き出し、Seagate Recovery Servicesにお問い合わせください。

注:

- バックアップを取ってある場合、バックアップを取った日時とデータの内容を確認してください。必要なファイルがない、あるいは古い場合、バックアップは別のシステムに復元します。
- お近くの信頼できる専門家にサポートをお求めの場合、専門のデータ復元には熟練のスキルと非常に専門的なツールが求められることに留意してください。
- データ復元は非常に技術的で手間のかかるプロセスであるため高価に感じられますが、失ったデータを作り直そうとすると、より高額になる場合があります。また通常は、損失したファイルを最初から作り直すよりもデータ復元のほうが、きわめて短期間で行えます。

Seagate Recovery Servicesでは機密保持方針を採用していますか？

Seagate Recovery Servicesは、お客様の貴重な情報の機密性を確保すべく、万全のセキュリティ環境をお届けしています。当社は、最高水準の取扱い手順を用い、最も厳しいISO 9001:2000セキュリティ基準に準拠することにより、お客様のデータを不正開示から保護します。

データ復元にかかる時間は？

Seagate Recovery Servicesは、お客様の状況の緊急度に応じて特定のニーズに合った各種の回復サービスを用意しています。当社のサービスは、個人および企業のお客様用に合わせて提供されています。

所要時間は、以下を含むさまざまな要素に応じて異なります。

- データの断片化または破損の程度。
- メディアの損傷の程度およびミラー・イメージを作成するためにドライブを読み込むのに要する時間。
- お客様の緊急度。

データ損失が起こったら

データ復元の状況によって、通常の営業時間内に優先的に行われる場合があります。Seagate Recovery Servicesでは、お客様の状況に応じて24時間対応のクリティカル・レスポンス・サービスも提供しています。

表1. Seagate Recovery Servicesにかかる時間（1サービス・レベルあたり）

サービス・レベル	納期
コンシューマ・リモート復元（単一ドライブ）	1～3営業日
エンタープライズ・リモート復元（RAID、VMware、MS Hyper-V）	1～3営業日
ラボ内限定復元（ファイル1種類の復元）	2～3週間（緊急の場合は1～5営業日）
ラボ内完全復元（全ファイルの復元）	2～3週間（緊急の場合は1～5営業日）
ラボ内特急復元	1～2週間
ラボ内優先復元	1～5営業日
ラボ内重要データ復元	常時：毎日24時間、週7日利用可能
オンサイト重要データ復元	常時：毎日24時間、週7日利用可能（対応可能な場合）

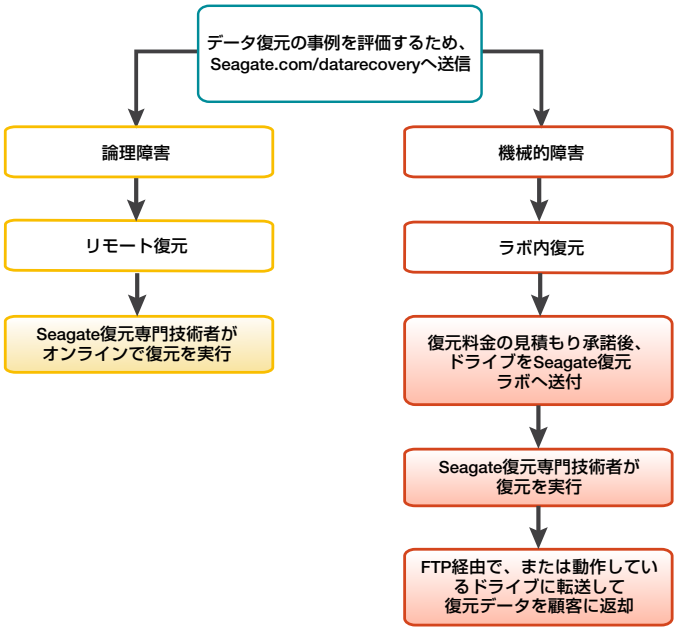
評価プロセスとは？プロセスにかかる時間は？

メディアを受領すると、当社の経験豊富な技術者チームがメディアの損傷とデータ損失の程度を判定します。Seagate Recovery Servicesでは、ドライブを復旧してデータを読み込めるようにするのに必要な作業時間と部品を評価します。Seagate Recovery Servicesは、期限内にデータを復元できるよう努力いたします。

データ復元にかかる費用は？

Seagate Recovery Servicesは、各データ復元の状況を個別に検討します。データ復元にかかる費用は、損傷の程度と、損失データ復元のためにドライブを再構築するのにかかる人件費によって異なります。Seagate Recovery Servicesではドライブを評価してから見積もりをお知らせします。保証内のSeagateドライブの場合は、データ復元料金は復元1件あたり定価$399です。

データ復元プロセスとは？



ハードディスク・ドライブをラボへ送るときの梱包・発送方法は？

データを復元したいハードディスク・ドライブのみをお送りください。内蔵ドライブの場合、コンピュータからドライブを取り出し（必要に応じて専門家に手伝ってもらいます）、当社ラボまでお送りください。輸送時にさらなる損傷から保護するために、ハードディスク・ドライブを入念に梱包することが非常に重要です。ドライブを専用のプラスチック・ケースか、ESD（静電気放電）対策済みの袋に入れてください。外付ドライブの場合、筐体に入れたまま付属のケーブルおよび電源と一緒にお送りください。

なるべく元のパッケージを使用するか、または丈夫な段ボール箱にドライブを入れ、内部で動かないように詰め物（硬い発泡スチロール等）でしっかり固定して発送してください。梱包フォーム・ペレット、エアクッション（発泡ビニールシート）、または新聞紙は使用しないでください。

データの損失を防ぐには？

データの損失を防ぐベストな方法は、信頼性の高い媒体に最新のバックアップを取っておくことです。外付USBハードディスク・ドライブは、デスクトップ・パソコンおよびワークステーションに便利なバックアップ・ソリューションです。インストールは簡単で、最近のあらゆるデスクトップ・オペレーティング・システム (OS) と互換性があり、マシン間の移動が可能です。

データ損失が起こったら

より最近のデスクトップ・コンピュータでは、多くの場合、ATAまたはSATAハードディスク・ドライブでRAID技術を利用できます。RAIDは、高価なディスク・コントローラ付きサーバOSでは以前から利用されていますが、最近ではデスクトップ・パソコンにも普及してきています。デスクトップ用RAIDは、同じデータの複数のコピーを保存するために複数のATAまたはSATAハードディスク・ドライブを使用します。RAIDに関する詳細は、当社のテクニカル・サポート・ウェブサイトをご覧ください。

企業環境においては、大型のSATAハードディスク・ドライブがニアライン・ストレージとして普及しました。SATA 6Gb/秒プロトコルは、シリアル・アタッチドSCSI (SAS) およびファイバ・チャネルに匹敵するパフォーマンスを低コストで実現します。

データ損失のベスト・プラクティスについての詳細は、当社の総合「データ損失防止」資料をご覧ください。

損失データはすべて復元可能ですか？

データの損傷が永久的な場合、完全な復元が不可能なこともあります。ただし、データをまったく復元できないことは滅多にありません。Seagate Recovery Servicesの比類なき復元用機器と手順を使用して、当社の専門チームが極端に難しい状況でも損失データを無事復元します。メディアの損傷が激しく、お客様が必要とするデータを復元できなかった場合、費用は請求いたしません。

ディスク修復/ソフトウェア復元ユーティリティは使用可能ですか？

失われたデータの復元にソフトウェア・ユーティリティを使用する前に、データの価値を検討してください。ソフトウェアによってデータを無事復元できる場合もあります。その場合は、Seagateファイル復元ソフトウェアのご使用をお勧めします。

注:

- 修復/復元ユーティリティ・プログラムでも、修復/復元されたデータを別のストレージ・メディアに保存できないタイプのものは絶対に使用しないでください。
- 最も重要なこととして、**ドライブのフォーマットやパーティションの変更は行わないでください**。これらの作業を行うと、データが永久に失われる恐れがあります。
- ドライブから異音が聞こえる場合、種類にかかわらずユーティリティ・ソフトウェアは使用しないでください。カチカチ音、ブンブン音、擦れる音、その他の金属音は、機械的損傷の徴候である場合があります。ドライブとデータの損傷が進まないようコンピュータをシャットダウンしてください。Seagate Recovery Servicesまでドライブをお送りいただければ、当社のクラス100クリーン・ルームで専門の復元作業を行います。

ハードディスク・ドライブについての詳細を確認するには？

Seagateナレッジ・ベース (http://knowledge.seagate.com/) にアクセスしてください。

どのような支払い方法がありますか？

復元プロセスに先立って特別な取決めが行われた場合を除き、復元が完了した時点で、（発送、直接受け取り、ダウンロードなどの方法を問わず）データの納品前に全額をお支払いいただく必要があります。Seagate Recovery Servicesは以下のお支払い方法に対応しています。

- 銀行振り込み
- VISA、MasterCard、アメリカン・エキスプレス
- 米国とカナダでは、会社発行の小切手とInteracもご利用いただけます。

www.seagate.com

南北アメリカ　Seagate Technology LLC　10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 1000
アジア/太平洋　Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd.　7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 6485 3888
ヨーロッパ、中近東、およびアフリカ　Seagate Technology SAS　16–18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00

© 2014 Seagate Technology LLC. All rights reserved. Seagate、Seagate Technology、およびWaveのロゴは、米国およびその他の国々におけるSeagate Technology LLCの登録商標です。Seagate Recovery Servicesは、米国またはその他の国々におけるSeagate Technology LLCまたはその関連会社の商標または登録商標です。その他の商標または登録商標は各社の所有物です。製品内容または仕様は、予告なく変更される場合があります。予めご了承ください。TP638.2-1401JP、2014年1月