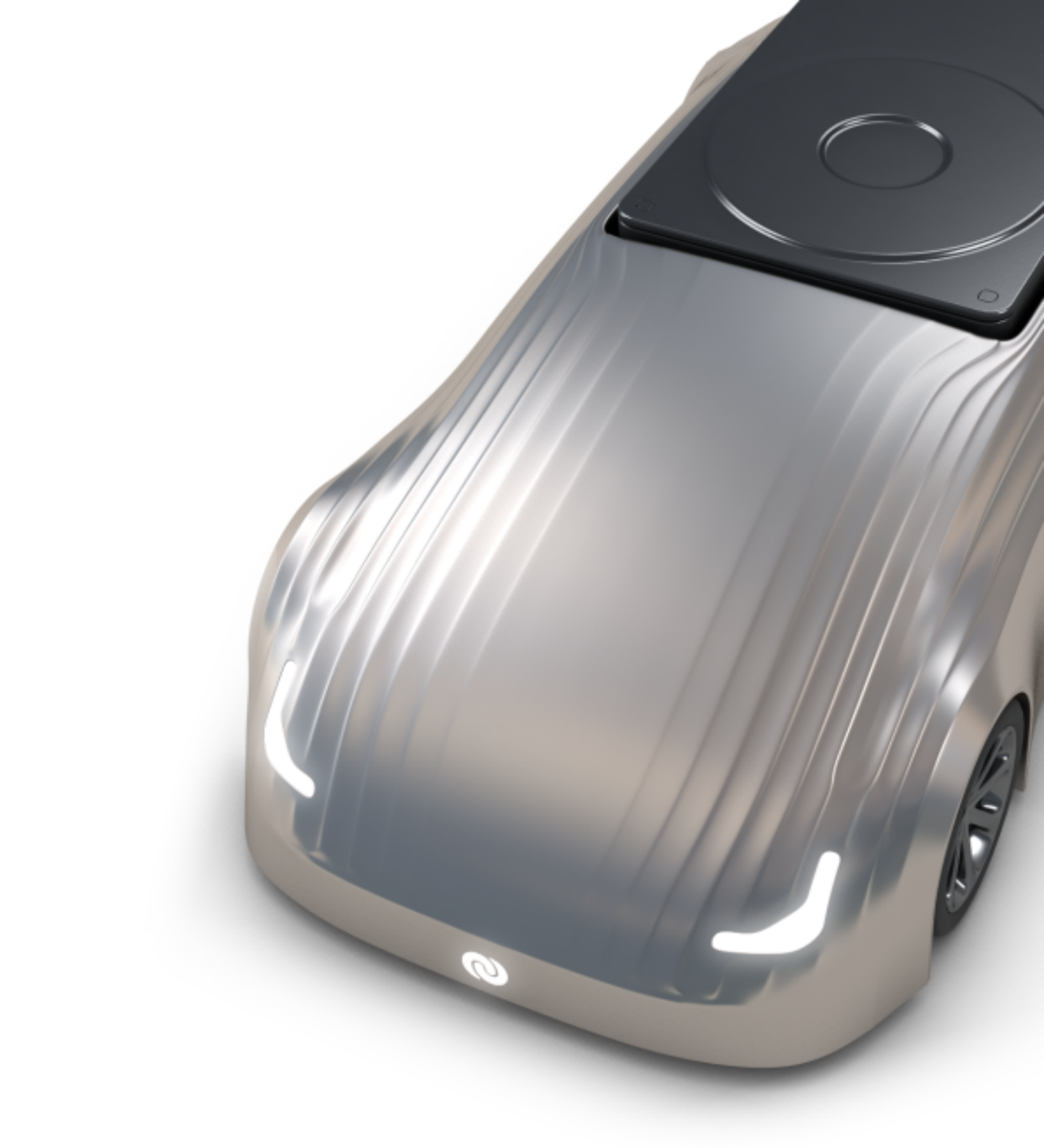


O&O software

O&O Defrag

目次

1 O&O Defrag へようこそ 5

2 モダン UI とクラシック UI 8

3 モダン UI ガイド 11

4 最初の手順 12

- 4.1 インストールと必要条件 12
- 4.2 ライセンス、バージョン、更新 14
- 4.3 初めての最適化 15
- 4.4 画面の使い方 17

5 ドライブの状態を調べる 19

- 5.1 ドライブ、ファイル、断片化の基礎 19
- 5.2 ダッシュボードの見方 21
- 5.3 ドライブを分析する 23
- 5.4 ClusterView と ClusterInspector 25
- 5.5 FileInspector でファイルを調べる 27
- 5.6 ドライブの健康状態と S.M.A.R.T. 28

6 ドライブの最適化 31

- 6.1 最適化アシスタントを使う 31
- 6.2 最適化の開始、一時停止、停止 33
- 6.3 最適化方法 35
- 6.4 SSDの最適化とTRIM 37
- 6.5 ROI係数と断片化の表示 39
- 6.6 デフラグのゾーン 42

7 自動メンテナンスとタスク 44

- 7.1 自動最適化 44
- 7.2 ジョブを作成・管理する 46
- 7.3 ジョブのスケジュール設定 48
- 7.4 ジョブのドライブとオプション 50
- 7.5 ActivityMonitor の負荷制限と電源設定 52
- 7.6 ジョブの前後にコマンドを実行する 55

8 起動時の最適化 56

- 8.1 起動時の最適化 56
- 8.2 Fortress Mode（要塞モード） 58

9 設定とツール 60
9.1 設定リファレンス 60
9.2 ファイルの除外と明示的な指定 63
9.3 ドライブの種類が誤って検出された場合 66
9.4 レポート、ログ、履歴 68
9.5 バックグラウンドサービスと通知領域の操作 71
9.6 その他のO&Oツール 72
9.7 クリーンアップとファイルシステムの修復 74
10 コマンドライン 77
10.1 OODCMD の基本 77
10.2 OODCMD コマンドリファレンス 79
10.3 OODCMD の使用例とスクリプト 82
11 用語集 84
12 トラブルシューティング 86
13 よくある質問 89
14 O&O のサポートと関連製品 91
15 クラシック UI ガイド 93
16 最初の手順 95
16.1 インストール、ライセンス登録、初回の操作 95
16.2 分析とドライブ情報の確認 97
17 最適化 100
17.1 手動デフラグ 100
17.2 デフラグ方式 102
17.3 速度ゾーンと配置ルール 104
18 設定とスケジュール 106
18.1 全般設定と ActivityMonitor 106
18.2 ファイルの除外と明示的な指定 109
18.3 自動デフラグ 111
18.4 時刻指定・スクリーンセーバー連動タスク 113
19 レポートとツール 117
19.1 レポートとイベントログ 117
19.2 追加ツールとストレージの保守 118
19.3 O&O DiskCleaner 120
19.4 通知領域とドライブの稼働状況 122
20 OODCMD を使ったコマンドライン操作 123

21 トラブルシューティングと運用のヒント 125

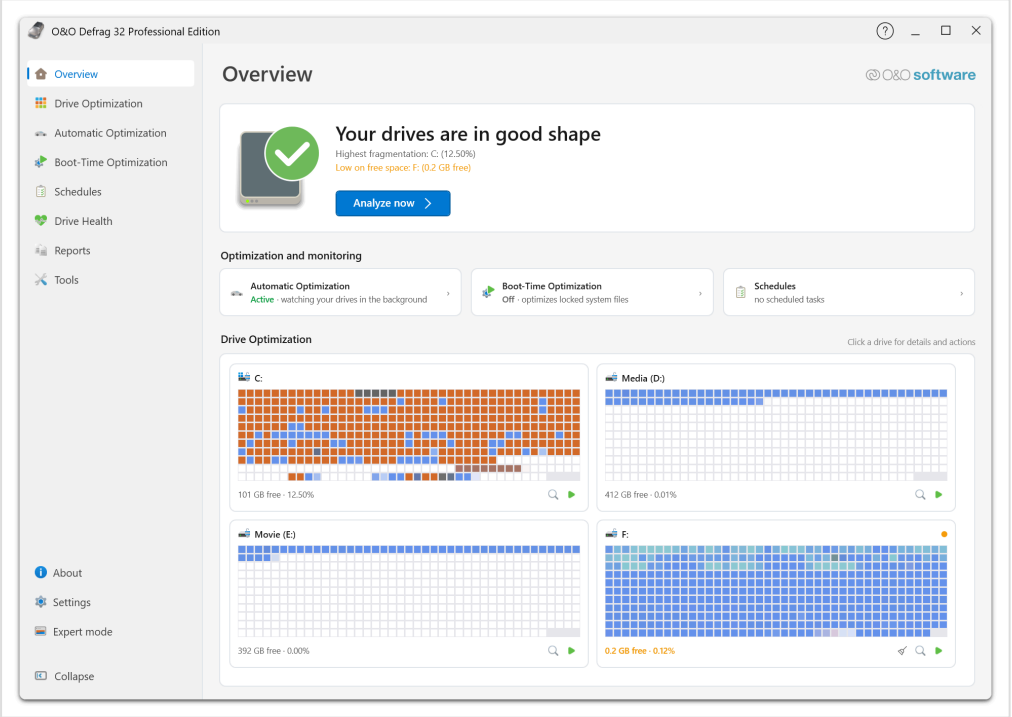
O&O Defrag へようこそ

O&O Defrag をお選びいただきありがとうございます。ドライブの状態を確かめながら適切な最適化を選び、ご自身の作業に合わせて保守を自動化できます。

従来のハードディスクでも SATA SSD や高速な NVMe SSD でも、Windows がファイルをどのように配置するかは読み出し処理に影響します。O&O Defrag は配置を分析し、効果が見込める処理を提案します。このガイドでは、その仕組みから初回の分析、高度な保守まで説明します。

2 つの操作画面

O&O Defrag 32 には **モダン UI** と、リボンを備えた **クラシック UI** があります。エンジンとライセンスは共通です。初めての方はモダン UI の 初めての最適化 を、リボンをお使いの方は クラシック UI ガイド を参照してください。モダン UI とクラシック UI で両者を比較できます。本書のスクリーンショットは英語表示です。

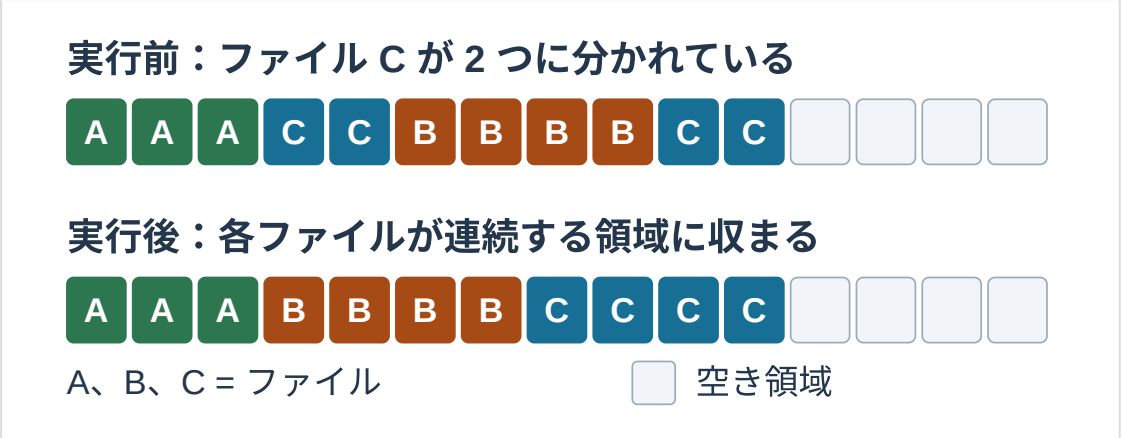


*起動時の **概要** で、まずドライブの状態を確認できます。判定の下には根拠が示されます。この例では最も高い断片化率と、空き領域が少なくなったドライブが表示されています。**今すぐ分析** で最初の検査を開始できます。その下にはバックグラウンド保守の概要とドライブごとのブロック図があります。詳しくは ダッシュボードの見方 を参照してください。*

HDD にデフラグが役立つ理由

ファイルの作成、拡張、削除を繰り返すうちに、Windows が 1 つのファイルを離れた複数の領域に保存することがあります。これを **断片化** といいます。機械式 HDD でそのファイルを読むには、ヘッドを繰り返し移動させ、目的の位置まで円盤が回転するのを待たなければならないことがあります。

デフラグで断片をまとめると、こうした物理的な待ち時間が減ります。空き領域もまとめると、新規作成するファイルや大きくなるファイルを連続して保存しやすくなります。頻繁に使用する HDD では、特に断片化が進んだ場合に効果があります。アプリの読み込み、ファイルのコピー、バックアップなど大量のデータを読む作業がその例です。



各マスはボリュームの割り当て単位、色と文字はファイル、薄い色のマスは空き領域です。最初は C が 2 つに分かれていますが、整理後は各ファイルがそれぞれ 1 つの連続領域に収まります。内容と空き容量は変わりません。断片化が生じる仕組みは ドライブとファイルの断片化 を参照してください。

SSD や NVMe ドライブでも最適化が役立つ理由

SSD には可動ヘッドはありませんが、Windows は各ファイルのデータの位置を管理します。ファイルごとに割り当てた領域の一覧があり、**エクステントリスト** または **断片リスト** と呼ばれます。細かな断片が多いと、まとまった読み出しが多数の I/O 要求に分かれ、ファイルシステムとストレージドライバーで CPU の処理が増えます。高速な NVMe でも、このソフトウェア側の負荷は残ります。

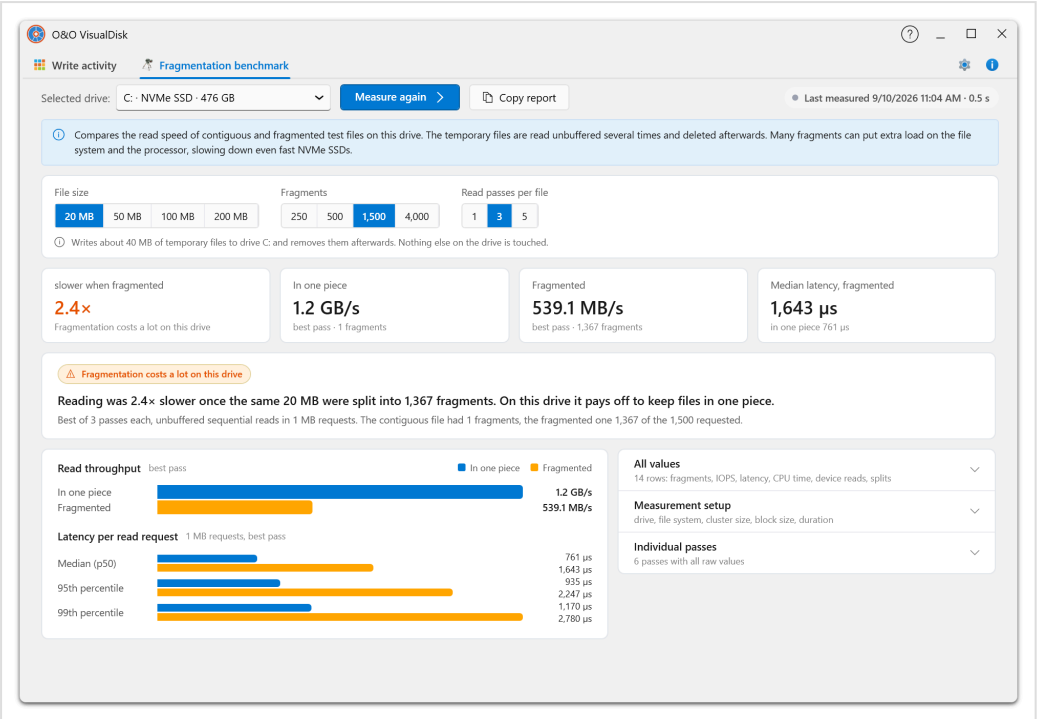
過度に断片化したファイルを選んでまとめれば、この負荷を減らせます。効果は断片の大きさ、アクセスの仕方、ストレージによって異なります。大きなファイルが数個の大きな断片に分かれた場合と、小さなファイルが数千の断片に分かれた場合とでは事情が違います。

O&O Defrag の **SOLID** はこの違いを考慮します。ROI 係数 で断片をまとめる効果と必要な書き換え量を比較し、不要な書き込みを抑えます。**TRIM** は SSD に未使用領域を通知し、ファイル最適化を補います。SSD の最適化と TRIM を参照してください。

実測値を判断材料にする

O&O のベンチマークでは、自分のドライブ上で同じ量のデータを連続した配置と断片化した配置から読み、結果を比較します。フラッシュストレージでも配置が影響する場合があることを確認できます。結果は特定の読み出し条件での測定であり、すべてのアプリの速度向上を予測するものではありません。

断片化の影響を詳しく測定するには、ツール から **O&O VisualDisk** を起動します。Windows 全般の性能を調べるには **O&O SpeedCheck** を使用します。ベンチマークは測定用の一時ファイルを作るため、開始前に設定画面の説明を確認してください。



選択したドライブで、同じデータ量を連続ファイルから一度、断片化ファイルからもう一度読み出します。ファイルサイズ、断片数、読み出し回数を指定し、スループットと遅延を比較できます。図の NVMe SSD では、同じ 20 MB を 1,367 個の断片に分けると読み出しに 2.4 倍の時間がかかりました。

バージョン 32 で改良した点

画面とドライブのリアルタイム表示からバックグラウンド通信、最適化エンジンまでを見直しました。システムの負荷に配慮し、処理中も画面の応答性を保ちながら、必要な保守を行えるようにしています。

- **状態を把握しやすく:** 概要と最適化アシスタントで、ドライブの状態と次に行う操作を確認できます。
- **進行状況を確認しやすく:** ドライブ表示の描画を軽量化し、状態の更新を連携させました。
- **効果に応じた最適化:** SOLID はファイルごとの効果と書き込み量を考慮します。詳細表示とレポートで結果を確認できます。
- **作業時間に合わせた保守:** 自動最適化、スケジュール、負荷と電源の制限で、いつどのように実行するかを決められます。

最初の操作

まず モダン UI ガイド と 初めての最適化 を参照してください。日常の保守から高度な操作まで、クラシック UI のほぼすべての機能を利用できます。

リボンを使う方は クラシック UI ガイド へ進んでください。モダン UI とクラシック UI では配置と切り替え方を説明しています。ターミナルやスクリプトから操作するには OODCMD の基本 を参照してください。

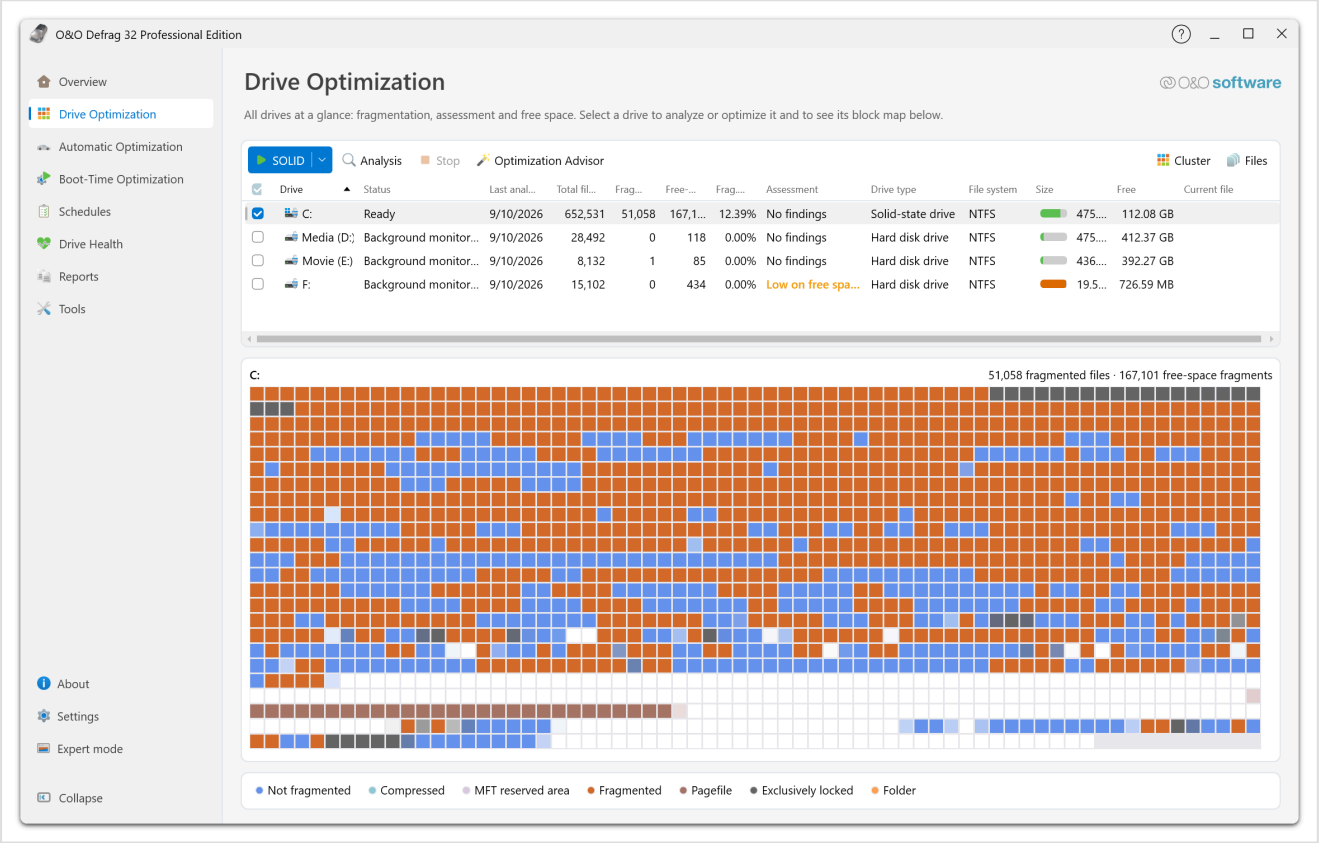
ナビゲーションバーでガイドを選び、サイドバーから目的の手順を探せます。ダウンロード用 PDF には両方のガイドが入っています。常に最新のバックアップを用意し、Windows の再起動を伴う保守の前には作業を保存してください。お問い合わせは O&O のサポートと関連製品 を参照してください。

モダン UI とクラシック UI

モダン UI と **クラシック UI** は、同じ O&O Defrag を操作するための 2 つの画面です。インストール、ライセンス、バックグラウンドエージェントを共有します。

バージョン 32 の標準画面、モダン UI

O&O Defrag 32 のモダン UI はクラシック UI のほぼすべての機能を備えています。日常の保守にも高度な操作にも、まずこの画面をお勧めします。



*モダン UI の **ドライブ** ページで C: ドライブを表示した例です。*

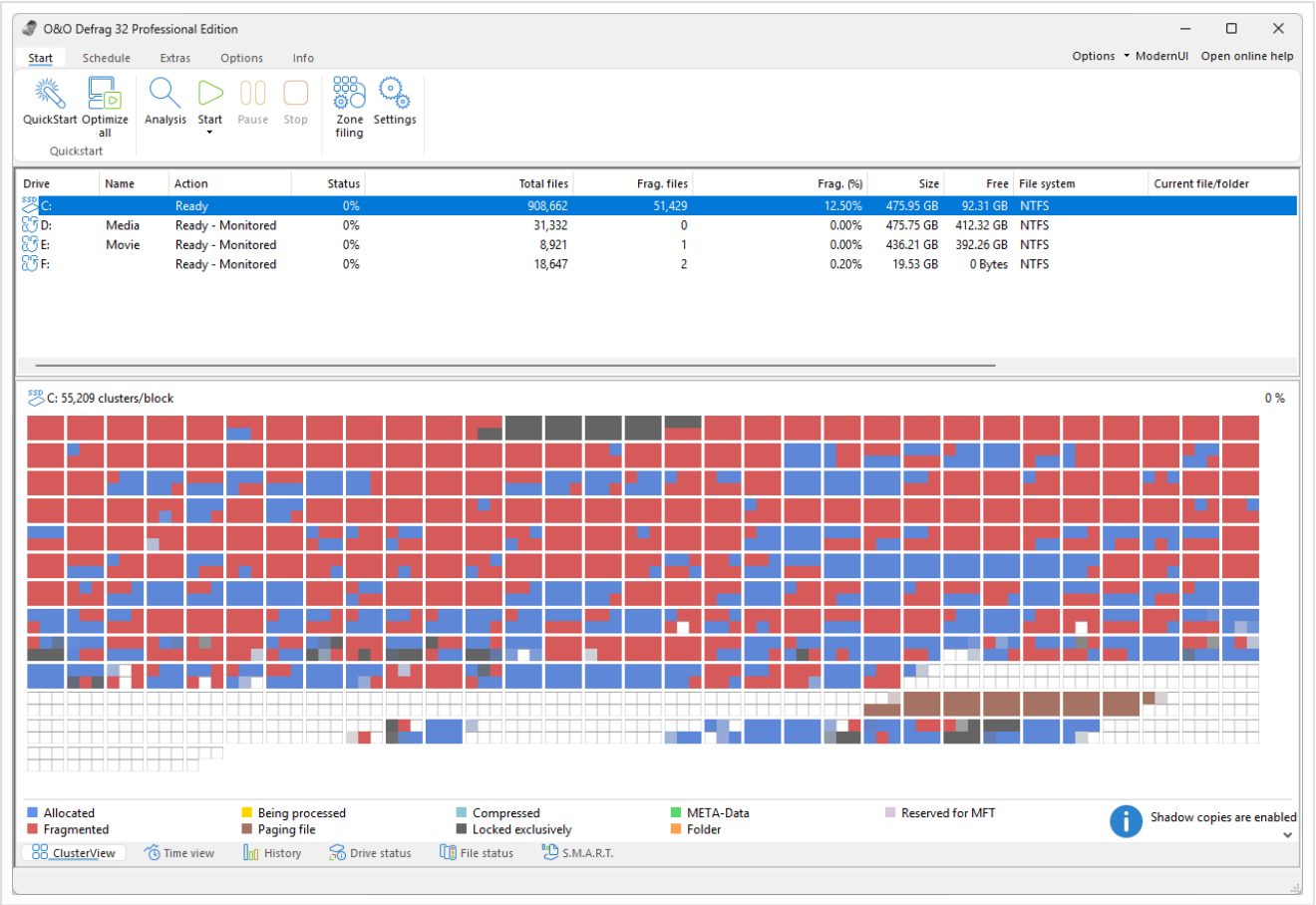
ドライブの最適化、自動保守、起動時の最適化、スケジュール、健全性、レポート、ツールが目的別のページに分かれています。最適化アシスタントで適切な処理を選べます。

方式やゾーン、ファイルのルール、ジョブ固有の設定、負荷・電源の制限、実行前後のコマンドを指定でき、ファイルとクラスターを詳しく調べられます。モダン UI ガイド を参照してください。

使い慣れたリボンを使うクラシック UI

クラシック UI では従来のボタン配置や操作手順が維持されています。普段の作業には、使い慣れた画面を選べます。

ドライブ一覧の上に **Start**、**Schedule**、**Extras**、**Options**、**Info** のリボンタブ、下に各種情報タブがあります。クラシック UI ガイド を参照してください。



クラシック UI で C: ドライブを選ぶと、リボンとドライブ一覧の下に ClusterView が表示されます。

機能と操作手順の違い

主な保守作業は共通ですが、操作する場所や、補助ツールの呼び出し方が異なります。

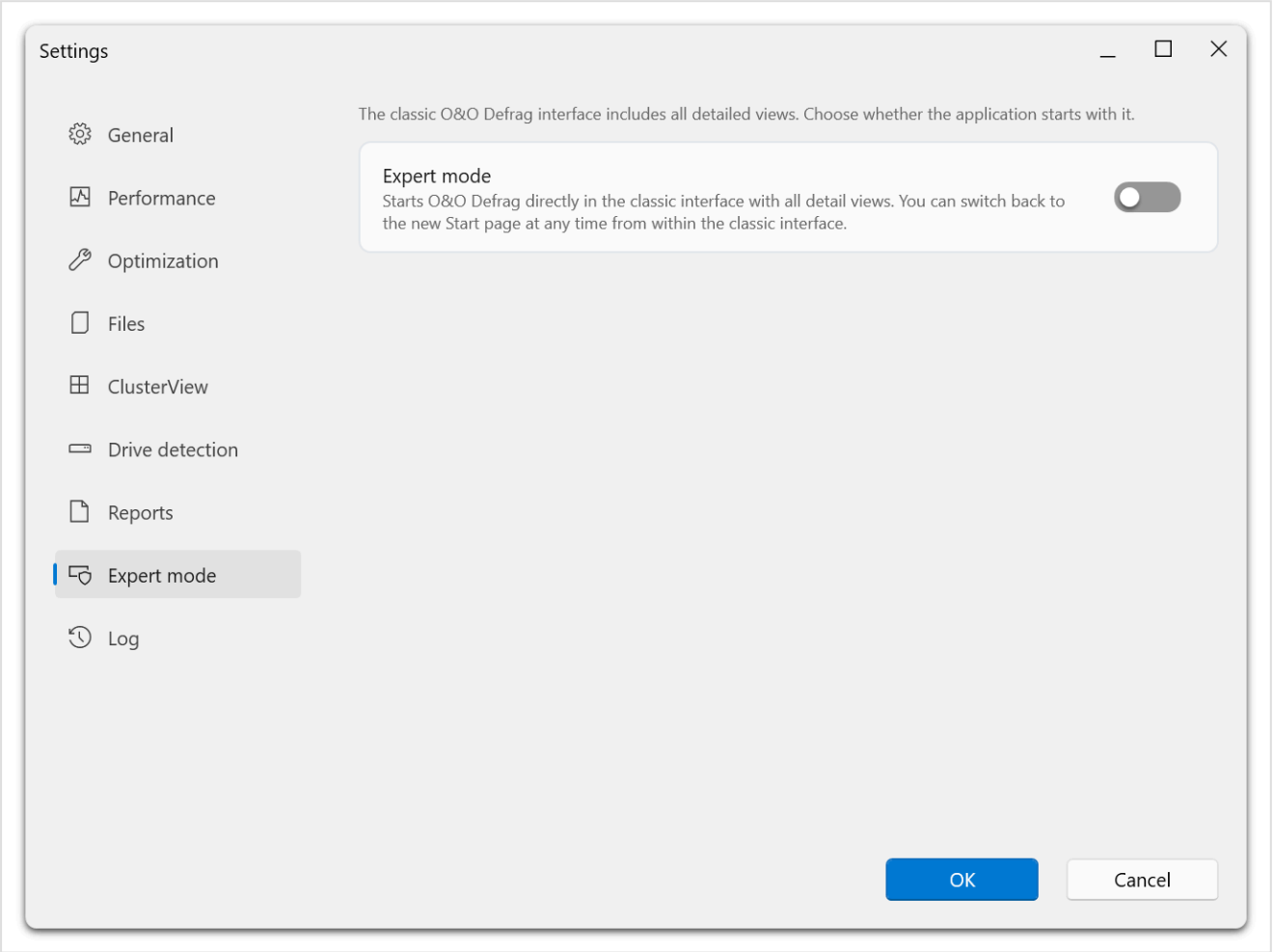
機能	モダン UI	クラシック UI
分析と最適化	専用ページ、アシスタント、方式選択、詳細な検査画面。	リボンのコマンド、方式選択、ドライブやファイルの詳細表示。
自動保守とジョブ	バックグラウンド保守、スケジュール、ゾーン、ファイルのルール、ジョブの条件。	リボンから開く設定・タスクダイアログで同等の機能を設定。
レポートと健全性	レポートとドライブの健康モニタリングの専用ページ。	レポートとドライブの詳細情報タブ。
クリーンアップと補助ツール	ツールのページから SystemCleaner や DriveLED などを起動。	組み込みの DiskCleaner と Extras のコマンド。

基本設定の XML 入出力 はクラシック UI 専用です。利用できる機能はエディション、ライセンス、ストレージの対応状況にも依存します。

OODCMD コマンドラインツール と 通知領域アプリ はどちらの UI でも共通です。

操作画面を切り替える

- モダン UI からはナビゲーション下部の **エキスパートモード** でリボン画面を開きます。
- クラシック UI からは右上の **ModernUI** でモダン UI に戻ります。
- モダン UI の **設定 → エキスパートモード** で **エキスパートモード** を有効にすると、次回からクラシック UI が開きます。無効にするとモダン UI で起動します。



この設定は起動時の画面だけを決めます。使用中はどちらの方向にも切り替えられます。エージェントがすでに開始した処理は切り替えても止まりません。

モダン UI ガイド

O&O Defrag は Windows が HDD や SSD にファイルを保存する際の配置を分析し、最適化します。ドライブに保守が必要かを判断し、状況に合う処理を選んで実行したり、定期保守を自動化したりできます。

この日本語ガイドは O&O Defrag 32 のモダン UI を対象としています。**概要**、**ドライブ**、**スケジュール** などのページが目印です。機能はビルド、エディション、ライセンスによって異なります。操作名は日本語 UI に合わせ、画面例には英語表示を使用しています。リボンをお使いの方は クラシック UI ガイド を参照してください。

最初に読む項目

2 つの画面の違いと、最初にモダン UI を推奨する理由は モダン UI とクラシック UI にまとめています。

- O&O Defrag のインストールと準備
- 初めての分析と最適化
- ダッシュボードの見方 と 方式の選択
- 自動保守の設定 または 予約ジョブの作成
- スクリプトから OODCMD を使用する
- 問題を解決する

最適化の仕組み

デフラグは、離れた場所にあるファイルの断片をまとめます。方式によっては空き領域の集約や指定順での並べ替えも行います。HDD では読み書きヘッドの移動を減らせます。SSD では書き込みを抑えながらファイルシステム側の余分な処理を減らすことが目的です。SSD の TRIM は別の保守処理です。

通常の最適化はファイルの内容を保持します。バックアップ、物理故障の修理、削除ファイルの復旧を行うものではありません。任意のクリーンアップ・修復ツールには個別の操作と確認画面があります。

このガイドの使い方

目的の手順は番号順に操作してください。表では設定や方式を比較し、注記では結果に影響する違いを説明しています。サイドバーで章を選び、ページ内の目次で見出しに移れます。前後のリンクから順番に読むこともできます。

重要なデータを再配置する前に最新のバックアップを用意し、Windows を再起動する操作の前には作業を保存してください。ハードウェアの問題や読み取りエラーがある場合は、先に ドライブの健全性 と トラブルシューティング を確認してください。

インストールと必要条件

Windows のアーキテクチャとライセンスのエディションに合ったパッケージを使用します。Professional Edition と Server Edition にはそれぞれ x64 版と ARM64 版があります。

インストール前の準備

1. Windows の **設定 → システム → バージョン情報** でバージョンとシステムの種類を確認します。
2. O&O Software から適切なインストーラーを入手します。
3. 管理者権限への昇格を承認できるアカウントでサインインします。
4. 他のアプリを閉じ、実行中のドライブ保守を終了します。
5. 製品版をインストールする場合はライセンス情報を用意します。

対応するデスクトップ版 Windows には Professional Edition、Windows Server には適切な Server Edition を使用します。ビルドごとの正確な対応 OS はインストーラーと 製品のサポート情報 で確認してください。

使用する Windows のシステム要件を満たし、インストールに十分な空き容量が必要です。任意の Windows RE 最適化環境を準備するには、利用可能な回復環境とシステムドライブの追加の空き容量が必要です。起動時の最適化 を参照してください。

インストールする

1. ダウンロードしたセットアッププログラムを実行します。
2. Windows の管理者権限の確認を承認します。
3. 使用許諾契約を読み、画面に従って進みます。
4. インストールを完了し、指示された場合はコンピューターを再起動します。
5. スタートメニューから **O&O Defrag** を開きます。

アプリとバックグラウンドサービス **O&O Defrag Agent** がインストールされます。操作画面はサービスに接続してドライブの分析、最適化、ジョブ管理を行います。両者の製品バージョンをそろえてください。

接続できない場合は エージェントに接続できない場合 を参照してください。

使用できるドライブ

ドライブ でエージェントが認識した対象を選びます。ドライブは Windows から利用・アクセスでき、対象の処理に対応している必要があります。割り当てたネットワーク共有はローカルボリュームとは異なります。リムーバブル・外付けドライブは 最適化設定 で有効にする必要がある場合があります。

RAID、USB ケース、仮想ディスク、暗号化ボリュームでは、方式を選ぶ前に検出された媒体の種類を確認してください。ドライブの検出 で設定を変更するのは、Windows の判定が誤っていることが分かっている場合に限ります。

更新またはアンインストールする

製品の更新機能または適切な新しいインストーラーを使います。ライセンスと更新 を参照してください。インストール環境を変更する前に実行中のジョブを終了します。

削除するには Windows の **設定 → アプリ** で使用中のエディションを選び、**アンインストール** を実行します。指示に従い、必要なら再起動します。アプリを残してバックグラウンド保守だけを止めるには 自動最適化 を変更してください。

ライセンス、バージョン、更新

ライセンスの入力・管理はアプリの登録機能で行います。ライセンスは発行の対象となったエディションとバージョンで使用できます。

インストール済みバージョンを調べる

情報またはヘルプから O&O Defrag のバージョン情報を開きます。ビルド番号を含む完全なバージョンとエディションを控えてください。ヘルプとの照合、更新、サポートへの問い合わせに役立ちます。

試用版と製品版

試用期間中は概要ページに残り期間と製品版に切り替えるボタンが表示されます。一部の高度な機能は製品版と異なります。特に **OODCMD** と Windows RE の高度な最適化機能には製品版が必要です。

ライセンス入力または認証ダイアログが表示されたら、次の手順で進めます。

1. 受け取ったライセンス情報を正確に入力します。
2. 画面の確認または認証手続きを完了します。
3. ライセンスが確認されたら、利用したい機能を開き直します。
4. 利用できない場合は、バージョン情報でエディションとバージョンを確認します。

公開する問題報告やスクリーンショットにはキーを含めないでください。登録に失敗したときはエラーと製品バージョンを添えて サポート にお問い合わせください。

アップデート

製品の更新通知または更新機能を確認し、画面に従います。インストール前に最適化ジョブを終了し、作業を保存してください。求められた場合は再起動します。

更新後に O&O Defrag を開き、エージェントに接続できることを確認します。バックグラウンドサービスが古いと表示された場合は、インストールの更新または修復で画面側とサービス側のバージョンを合わせます。

ツールのページから起動する補助アプリには独自の更新通知が出ることがあります。補助アプリを更新しても O&O Defrag 本体は更新されません。

コマンドラインで確認する

`OODCMD license` はライセンス状態を表示する読み取り専用のコマンドです。OODCMD ではキーの入力や試用版の認証はできません。アプリの画面で登録後にコマンドを再実行します。コマンドリファレンス を参照してください。

初めての最適化

まず分析を実行します。対象ドライブの配置が分かり、最適化アシスタントが判断に必要な情報を利用できるようになります。

1. O&O Defrag を開く

アプリを起動し、ドライブ一覧が表示されるまで待ちます。サービスへの接続中と表示されたら完了を待ちます。ノート PC で時間のかかる処理を行う際は電源を接続してください。

2. ドライブを選択して分析する

1. **ドライブ** を開きます。
2. **C:** など調べたいドライブを選び、ラベルと容量を確認します。
3. **分析** を選びます。
4. ドライブが待機状態に戻るまで待ちます。

分析ではファイルを移動しません。結果が一覧、ダッシュボード、ブロック図に反映されます。複数選択もできますが、初回は 1 台に絞ると結果を確認しやすくなります。

3. 推奨内容を確認する

1. ドライブを選択したまま **最適化アシスタント** を開きます。
2. ドライブの推奨内容と理由を読みます。
3. 通常は **最良の結果** のままにします。処理中も作業を続けたい場合は **PCの応答性を維持** を選びます。
4. **先に分析** と表示されたら、分析してからアシスタントを開き直します。
5. **処理は不要です** と表示されたら、最適化を実行せずに終了できます。

アシスタントはドライブの種類、断片化、空き領域、現在の稼働状況を考慮します。断片化率が高くても、すべての方式が有効とは限りません。

4. 処理を開始し、経過を確認する

アシスタントの **推奨設定を適用** を選びます。ツールバーで方式の自動選択が有効なら **最適化（推奨）** でも実行できます。

ドライブ で状態を確認します。完全処理では複数回のパスを実行する場合があります。通常は完了を待ち、中止するときはアプリの停止ボタンを使ってください。方式や操作の詳細は 手動最適化 を参照してください。

5. 結果を確認する

更新された断片化情報を確認します。レポートが有効なら **報告書** に新しい項目が追加されます。残ったファイルはロック、除外、または ROI 係数 により効果が小さいと判断された可能性があります。

すべての数値をゼロにするためだけに繰り返さず、結果を読んで次の処理が必要かを判断してください。

6. 継続的な保守を設定する

自動最適化 を開き、簡易処理、詳細処理、SSD の TRIM の間隔を確認します。時間帯を固定したい場合は 予約ジョブ を作成します。

次は 画面の使い方 または 自動最適化の設定 を参照してください。

画面の使い方

モダン UI では目的別に操作がまとめられています。ナビゲーションで画面を切り替え、ツールバーから現在選択中のドライブに対して操作します。

主な画面

左側に下表の順でページが並びます。下部にはバージョン情報、設定、エキスパートモードがあります。**折りたたむ** を選ぶとアイコンだけの表示になります。

ページ	用途
概要	ドライブの状態、検出された問題、保守状況を確認します。
ドライブ	ドライブを選択して分析・最適化し、ブロック図を調べます。
自動最適化	バックグラウンド保守と SSD の TRIM を設定します。
起動時の最適化	Windows RE 環境の有効化、次回起動時の実行、対象ドライブを設定します。
スケジュール	予約タスクを作成、確認、変更、削除します。
健康	取得できる S.M.A.R.T. 情報を確認します。
報告書	完了した処理の履歴と結果を確認します。
ツール	O&O の補助アプリを開きます。

最適化アシスタント や方式選択を使い、対象ドライブに実行する処理を決められます。メイン画面の状態表示に、現在の処理と接続情報が表示されます。

操作の対象を確認する

コマンドの実行前にどのドライブが選ばれているか確認します。複数のドライブに同時に適用されるコマンドもあります。処理中のドライブでは別の操作を開始できない場合があります。

ClusterView でブロックを選ぶと、ドライブの一部分が選ばれます。中にあるファイルは ClusterInspector で確認できます。

設定とヘルプ

アプリの環境設定や最適化の既定値は **設定** で変更します。多くの項目はダイアログで確定すると反映されます。個別の確認や再起動の案内が出たら内容を読んでください。

F1 で現在の画面に対応するヘルプを開きます。ヘルプの目次が開く画面では、サイドバーから項目を選んでください。バージョン情報のダイアログで製品バージョンとログを確認できます。

クラシック UI とエキスパートモード

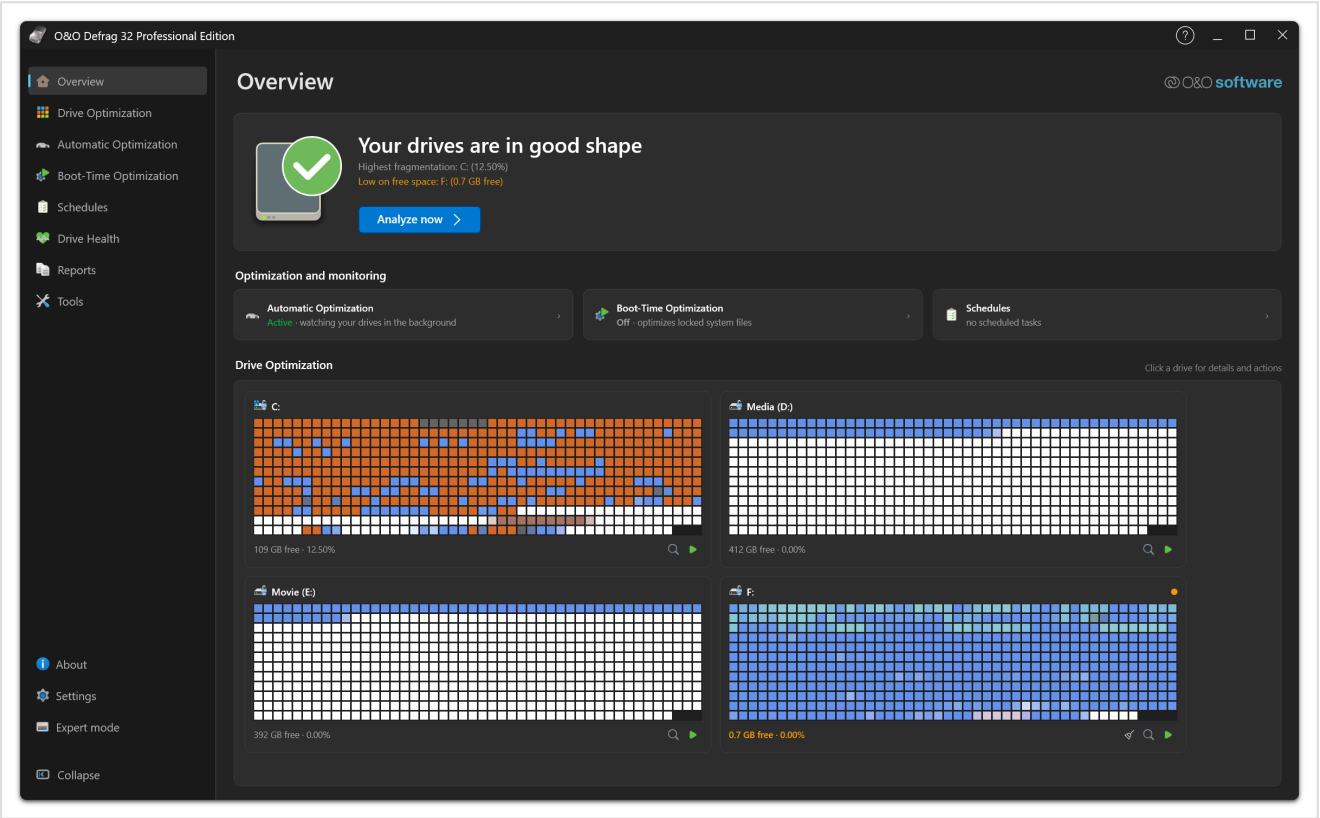
ナビゲーション下部の **エキスパートモード** でクラシック UI を開きます。**設定 → エキスパートモード** で既定の起動画面にも設定できます。

クラシック UI はリボンと詳細タブを使用するため、モダン UI の手順とは項目の位置が異なります。エージェントは共通なので、新規処理を始める前に実行状況を確認します。右上の **ModernUI** を選ぶとモダン UI の概要に戻ります。

リボンの手順は クラシック UI ガイド にまとめています。通知領域アプリと OODCMD は両者で共通です。

表示とキーボード操作

言語と外観は **設定 → 全般** で変更します。**表示モード** はライト、ダーク、ハイコントラストに対応し、既定では Windows に従います。Tab でフォーカスを移動し、スペースキーでチェックボックスを切り替え、ダイアログのボタンで保存またはキャンセルします。



ダークモードの例です。左側の項目の順番は表示モードに関係なく同じで、画面とブロック図の配色が変わります。

設定 → ClusterView ではブロックサイズ、陰影、選択時の強調表示を変更できます。表示だけの設定で、ファイルの配置は変わりません。

ドライブ、ファイル、断片化の基礎

1 台の物理ディスクに **C:** や **D:** など複数のボリュームを作成できます。O&O Defrag の通常の操作対象は Windows のボリュームです。異なるドライブ文字が同じ物理機器を使用している場合があります。

ファイルの断片化と空き領域の断片化

Windows はファイルをクラスターという割り当て単位で保存します。1 つのファイルが互いに離れた複数の領域に分かれている状態を断片化と呼びます。ファイルのデータが連続して格納されているひとまとまりが 1 つの断片です。

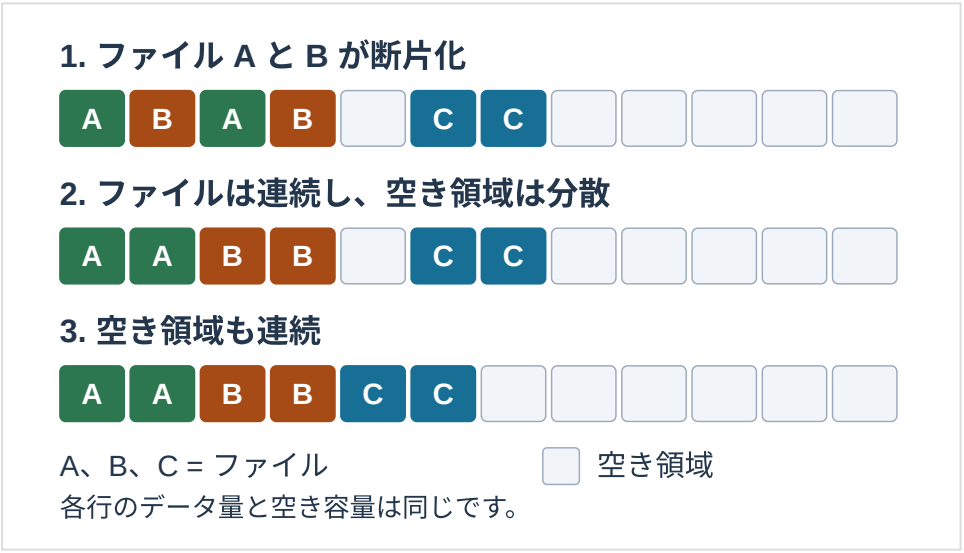
空き領域も複数の場所に分かれることがあります。ファイルの断片をまとめることと、空き領域をまとめることは別の目的です。目的に合った最適化方式を選びます。

ファイルを削除すると空き容量が増えます。デフラグはファイルの配置を変える処理で、通常は空き容量を増やしません。容量不足と断片化にはそれぞれ別の対処が必要です。

断片化が起こる例

1. Windows がボリューム上の空いている場所にファイル A、B、C を作成します。
2. B を削除すると、残ったファイルの間に空き領域ができます。
3. A のサイズが増えたとき、隣の空き領域に収まらなければ、Windows は追加データを別の場所に割り当てます。その結果、A の断片が増えます。

ファイルの作成、拡張、削除を繰り返すと、ファイルも空き領域も分断されます。これは通常の使用で起きることで、ファイルの内容が壊れたことを意味しません。



この例では、初めに A と B がそれぞれ 2 つの断片に分かれています。2 段目では各ファイルが連続していますが、空き領域はまだ 2 か所に分かれています。3 段目では空き領域も連続しています。どの段も使用領域は 6 単位、空き領域は 6 単位です。これは論理的な配置の模式図で、SSD の物理的なメモリセルを示すものではありません。

ファイルの最適化が成功しても、空き領域が 1 か所にまとまるとは限りません。目的に応じて SOLID と SOLID/Complete の違いを確認してください。

HDD と SSD の違い

HDD の読み取りヘッドは物理的に移動するため、ファイルの配置やシーク回数は速度に影響します。読み取りヘッドのない SSD では名前順や日付順にファイルを並べても同じ効果は得られず、書き込みが増えることがあります。

O&O Defrag は媒体の種類を検出して推奨方式を選びます。コントローラーや外付けケースが誤った種類を報告している場合は、方式を決める前にドライブの検出で訂正してください。

断片化率を読み取る

断片化率は、分析日、各ファイルの情報、推奨事項と合わせて確認してください。PC が無駄に費やした時間の割合や、動作速度を示す数値ではありません。

集計方法は設定や製品バージョンによって異なります。特に ROI のレポート設定では、SOLID が意図的に処理しなかった断片を統計から除外できます。同じバージョン、同じ設定で得た結果を比較してください。

断片が残る理由

ファイルがロックされている、ルールで除外されている、ファイルシステムのメタデータである、移動に必要な作業領域が足りない、ROI のしきい値を下回るといった理由があります。最適化後に Windows を使い続けるだけでも、ファイルが再び断片化することがあります。

FileInspector の詳細と実行レポートを照合してください。設定を変える前に除外ルールと ROI 係数を確認し、空き領域が制約になっていれば容量を確保します。ファイルがスキップされても処理全体の失敗とは限りません。Windows の実行中に移動できない一部のファイルは、起動時の最適化で処理できます。

ストレージシステムと仮想ドライブ

RAID、仮想ディスク、共有ストレージでは、Windows が論理ボリュームを認識し、物理的な配置はストレージコントローラーが管理することがあります。ドライブの検出と利用可能な操作は構成によって異なります。特に複数のボリュームが 1 台の物理ディスクを共有する場合は、バックアップなどのメンテナンスと時間帯を調整してください。

作業用の空き領域

最適化ではデータの移動先が必要です。対象とするファイルの大きさに応じて、十分な空き領域を確保してください。移動できるファイルや必要な処理回数は、ファイルサイズと最大の連続空き領域の大きさによって変わります。

大きなファイルに断片が残る場合は、完全最適化を繰り返す前に空き容量とファイルのルールを調べます。クリーンアップは空き容量を増やし、最適化は通常、容量を変えずに配置を整理します。

たとえば 2 GB の空き領域が 6 か所あれば、空き容量は合計 12 GB です。しかし、8 GB のファイルの移動先として必要な、連続した 8 GB の空き領域はありません。先にほかのファイルを移すか、複数回の処理が必要になる場合があります。空き容量の割合だけでは判断できません。

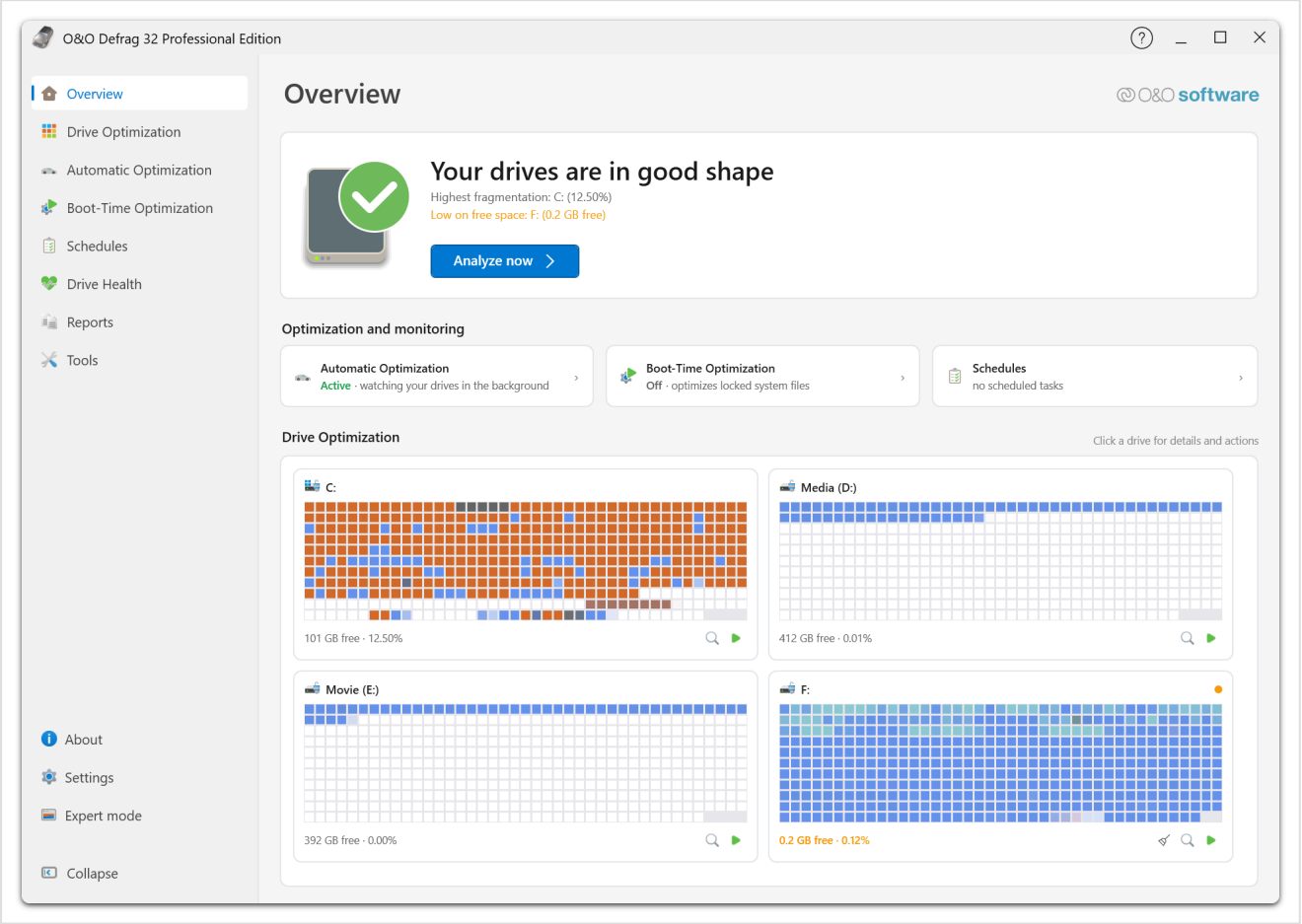
ドライブの概要で空き容量を確認し、ClusterView で配置を調べてください。容量が少ない場合は、内容を確認して不要なデータを移動または削除します。断片化率をゼロにするためだけに完全最適化を繰り返すことは避けてください。

シャドウコピー

シャドウコピーを使用していると、データの移動でコピーオンライト用の領域が増えることがあります。大規模な再配置の前に空き容量とスナップショットの保持設定を確認してください。「システムの保護」を無効にすると復元ポイントが削除されることがあるため、通常の最適化の準備として無効にする必要はありません。バックアップ方針に合わせてメンテナンスを計画してください。

ダッシュボードの見方

スタート画面ではドライブの状態を確認し、指摘された項目から対処を始められます。総合評価はドライブの断片化などの所見をまとめたもので、CPU、メモリ、PC 全体の速度を測定するものではありません。



上部のバナーには総合評価とその根拠が表示されます。この例では最も高い断片化率と、空き容量の少ないドライブが示されています。「最適化と監視」の欄には自動最適化、起動時の最適化、スケジュールの状態がまとまっています。下部のカードではドライブごとのマップ、空き容量、断片化率を確認できます。

ドライブのカードを読み取る

カードにはボリューム、使用量、空き容量、断片化率、前回の分析が表示されます。ドライブを選択すると詳細と利用できる操作が表示されます。虫眼鏡のアイコンでクラスタービューが開き、緑の矢印でそのドライブの最適化が始まります。

一度も分析していないドライブは、まずバナーの**今すぐ分析**を選択してください。過去の分析結果も参考になりますが、大量のファイルを変更した後は再分析してください。

指摘事項に対処する

表示内容	対処
分析履歴がない	最適化の必要性を判断する前に、ドライブを分析します。
断片化への対処が必要	最適化アシスタントと推奨された方式を確認します。
空き容量が少ない	ファイルを見直し、クリーンアップを検討します。最適化だけでは空き容量は増えません。
自動メンテナンスが無効	自動最適化の設定と既存のジョブを確認してから有効にします。
TRIM 通知が無効	自動最適化画面で Windows の TRIM 通知設定を確認します。
Windows と O&O Defrag のスケジュールが重複	どちらで定期メンテナンスを管理するか決めます。

O&O Defrag に任せるを選択すると、Windows 側のドライブ最適化スケジュールを無効にするか確認されます。O&O Defrag で管理したい場合だけ確定してください。Windows のスケジュールは Windows の設定から再度有効にできます。

Windows のスケジュールが停止していても、SSD への削除通知まで無効になっているとは限りません。SSD の TRIMを参照してください。

メンテナンスの状態を確認する

メンテナンス欄には、自動最適化、起動時の最適化、有効な定期ジョブの状態が表示されます。起動時の最適化のカードで、次回のシステム起動時に処理が予定されているか確認できます。対象ドライブの変更や無効化は起動時の最適化で行います。

分析や最適化の実行中は、最終評価に代わって進行中の処理が表示されます。完了してから新しい評価を確認してください。評価が改善しない場合は、個々の指摘を確認します。たとえば空き容量不足とファイルの断片化では対処が異なります。

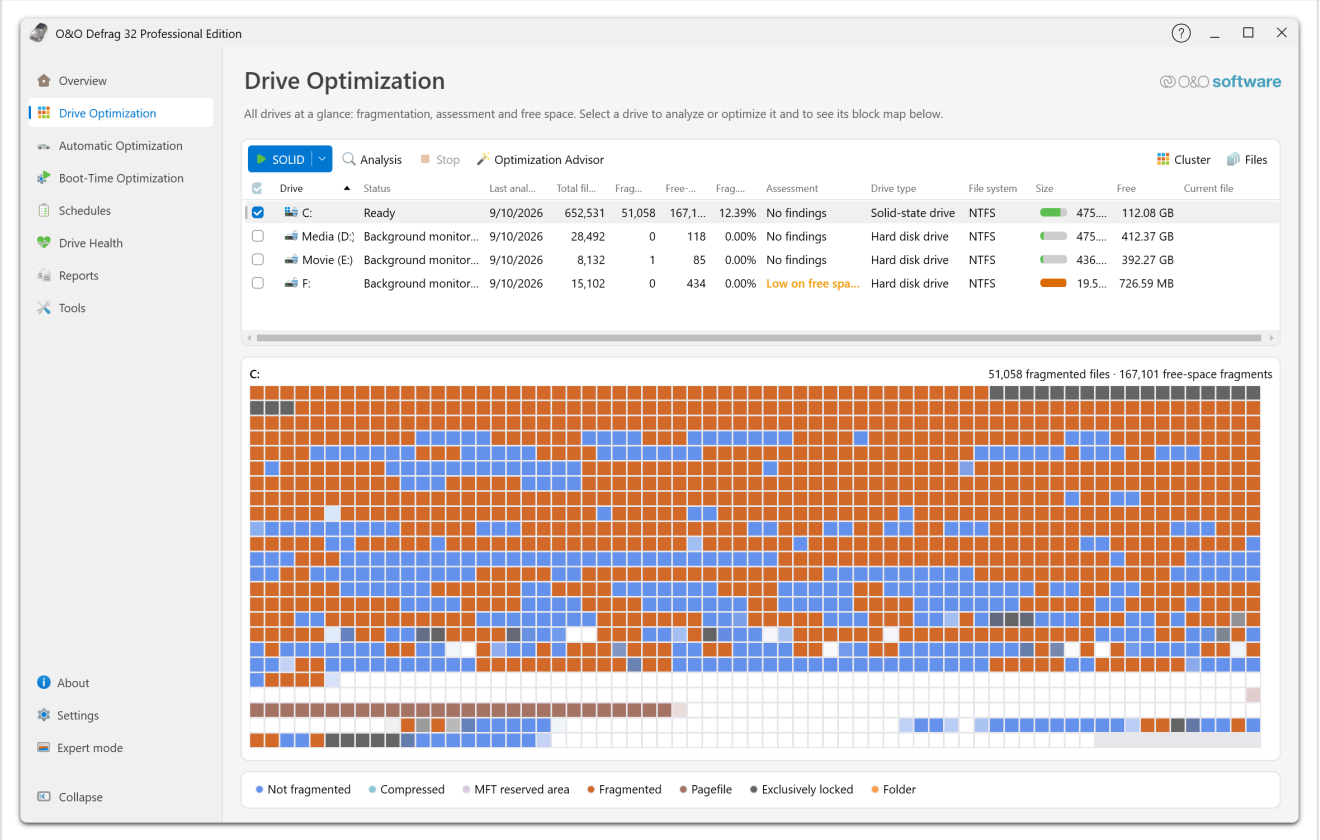
Windows のパフォーマンスをより広く調べるには、ツールから **O&O SpeedCheck** を開いてください。

ドライブを分析する

分析は、ドライブ上のファイルの配置を読み取り、断片化の状態を調べます。ファイルの移動や削除は行いません。

分析を実行する

1. ナビゲーションの**ドライブ**で「ドライブの最適化」を開き、分析するボリュームを 1 つ以上選びます。
2. ドライブ文字、ボリュームラベル、検出されたドライブの種類を確認します。
3. ツールバーの**分析**を選択します。
4. 完了するまで状態表示を確認します。
5. ドライブの統計、ClusterView、最適化アシスタントで結果を確認します。



*ツールバーには、最適化方式のボタン、**分析**、**ストップ**、**最適化アシスタント**があります。右側の**クラスター**と**ファイル**で、マップとファイル一覧を切り替えます。ドライブ一覧には状態、前回の分析日、ファイル数と断片数、評価、検出された種類が表示されます。下のマップと凡例は選択中のドライブに対応します。*

ダッシュボードの指摘事項から分析を開始したり、最適化アシスタントで**分析のみ**を選んだりすることもできます。

ドライブで別の処理を実行中の場合は、その完了を待つか、必要に応じて停止してから次の処理を開始してください。大容量のボリュームやファイル数の多いボリュームでは、結果が出るまで時間がかかります。

結果を読み取る

断片化率、使用領域と空き領域、ドライブの状態、分析日を確認します。マップの上には、断片化しているファイル数と、分かれて存在する空き領域の数も表示されます。**ファイル**で FileInspector を開くと、大きなファイルや断片数の多いファイルを確認できます。特定の領域を調べるには、ブロックを選んで ClusterInspector を開きます。

マップはドライブ全体を縮尺表示するため、1 つのブロックに多数のクラスターや複数のファイルが含まれます。赤い領域があってもハードウェア障害を示すものではありません。色の意味は凡例で確認し、詳しい内容はインスペクターで調べてください。

必要に応じて再分析する

大量のファイルのコピーや削除、ソフトウェアのインストール、断片化の集計設定の変更後は、改めて分析します。メンテナンスの前後に分析すれば、条件をそろえて結果を比較できます。

履歴を残すには、**設定 → レポート**でレポート作成を有効にします。ファイルを移動せずに定期的なレポートが必要な場合は、分析のみを行うジョブを作成してください。

分析が完了しない場合

ボリュームが使用可能であること、エージェントが接続されていること、ドライブで別の処理が動作していないことを確認します。エラーが表示されたら記録してください。ファイルシステムやハードウェアの問題が報告された場合は、最適化を続ける前にトラブルシューティングを参照してください。

ClusterView と ClusterInspector

ClusterView は選択中のドライブをブロックのマップとして表示します。分析後のファイルと空き領域の配置を調べるときに使います。

マップの読み方

マップの凡例で、空き領域、割り当て済み領域、断片化したファイル、移動できないファイルなどを見分けられます。色は表示テーマによって異なる場合があります。

画面上の 1 ブロックは複数のクラスターが占める範囲を表し、ファイルや断片と 1 対 1 で対応するわけではありません。濃淡を有効にすると、複数の状態が混在する割合によって色が変わります。個々のファイルを正確に調べるにはインスペクターを使用します。

マップが示すのは Windows ボリューム上の論理的な配置です。SSD では物理的な配置をコントローラーが管理するため、マップ上で隣接するブロックが隣のフラッシュメモリセルに記録されているとは限りません。ファイル配置と SSD 内部のメンテナンスを参照してください。

ブロックの内容を調べる

1. **ドライブの最適化**で対象のドライブを分析します。
2. ClusterView でブロックを選択します。
3. インスペクターを開くボタンで **ClusterInspector** を開きます。
4. その領域に含まれるファイルを確認します。

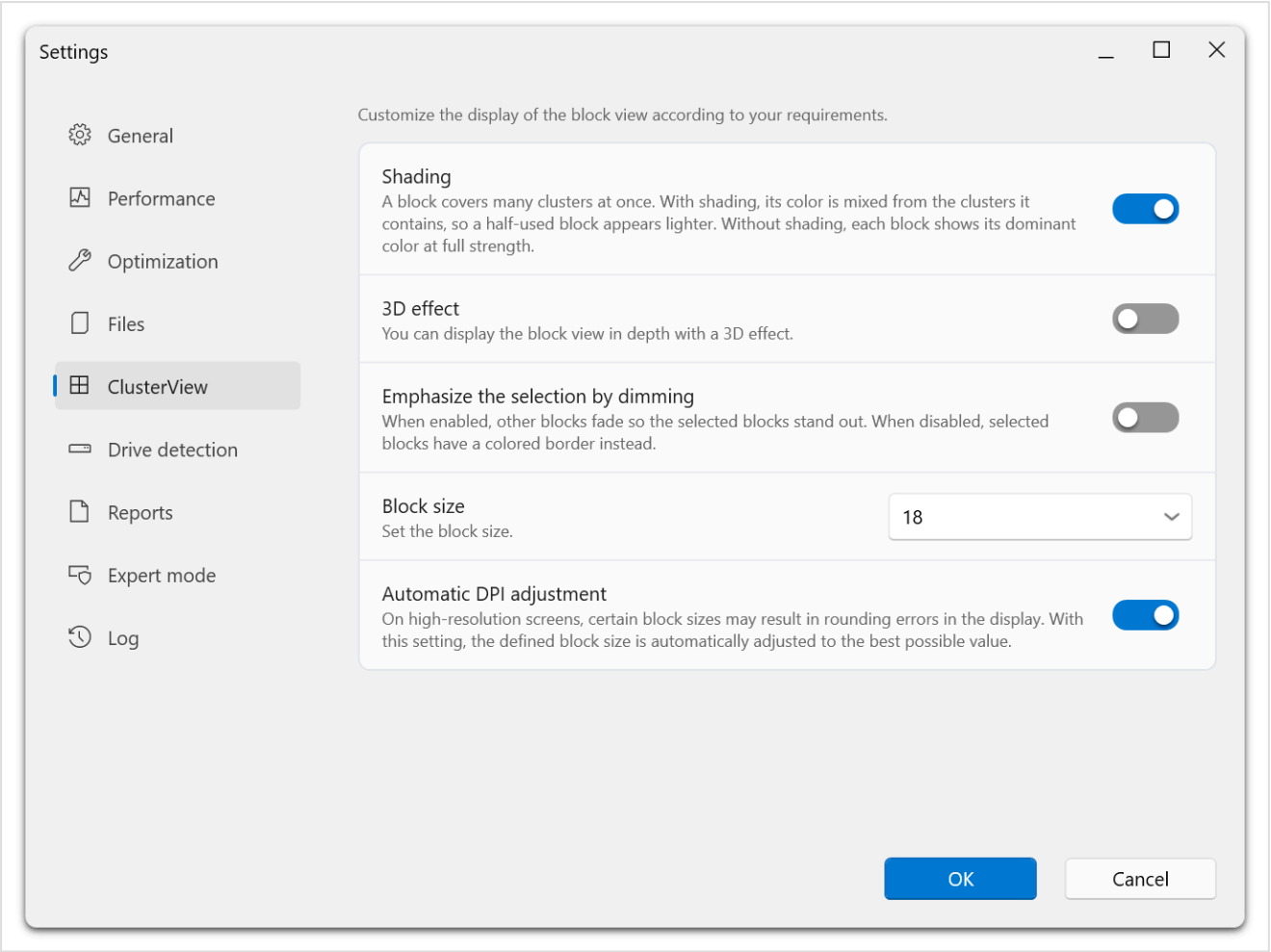
ファイル名、パス、論理サイズ、ディスク上のサイズ、開始クラスター、クラスター数、断片数、断片化率、ROI 係数などを確認できます。断片数が 1 であれば、そのファイルの割り当て領域は連続しています。スパースファイルや圧縮ファイルは、論理サイズと割り当て済みサイズが異なる場合があります。

クラスタが選択されていないと表示されたら、ブロックを選択してください。分析前に一覧が空でも、その領域が未使用とは限りません。

表示を調整する

設定 → ClusterView では次の表示項目を変更できます。

- 濃淡表示：複数の状態が混在するブロックに、その割合を反映します。
- 3D 効果：ブロックを立体的に表示します。
- 選択範囲の強調：選択範囲以外を暗くするか、選択したブロックに色付きの枠を付けます。
- **ブロックサイズ**と DPI の自動調整。



濃淡表示を有効にすると、半分だけ使用しているブロックは内部のクラスターの色を混ぜて薄く表示されます。無効にすると、ブロック内で最も多い状態の色がそのまま表示されます。DPI の自動調整を使うと、高解像度画面でブロックの格子に丸め誤差が生じるのを防げます。

これらの設定を変えても、ドライブの内容は変わりません。マップが読みにくい場合はブロックを大きくし、細かな配置を見たい場合は小さくしてください。

サイズや断片数でファイルを比較するには FileInspector を使います。一部のファイルを断片化の色分けから除外する理由については、ROI 係数を参照してください。

FileInspector でファイルを調べる

FileInspector では、ドライブの使用量や断片化に大きく影響しているファイルを特定できます。選択中のドライブの分析結果を使って表示します。

ファイルを調べる

1. 対象ドライブを選んで分析します。
2. ドライブの詳細を調べる画面から **FileInspector** を開きます。
3. 表示するファイルのグループを選びます。
4. ファイルを選択して状態を読み込みます。ブロックマップ上でファイルの配置が強調されます。
5. パス、サイズ、断片数、表示される場合は ROI 係数を確認します。

大きなファイル、断片数の多いファイル、断片化した大きなファイル、断片化したメタデータ、ロック中のファイルなどのグループがあります。**ファイルがありません**と表示されたときは、選択中の条件に一致するファイルがない場合があります。

結果を読み取る

少数の大きな断片に分かれた大容量ファイルと、数千の断片に分かれた小さなファイルでは、最適化にかかる負荷が異なります。断片の数だけで、ファイル全体を書き直す価値があるかどうかは判断できません。

ROI 係数は、SOLID による最適化で必要になる書き込みに対して見込める効果を示します。効果が小さいファイルは意図的に断片化したまま残ることがあります。ROI 係数とレポートを参照してください。

ロック中のファイルは、アプリケーション、サービス、Windows が使用しています。通常のデータファイルは使用中のアプリケーションを閉じると解放される場合があります。システムファイルには起動時の最適化が必要なことがあります。統計を改善するためだけにサービスを停止したり、ファイルのロックを強制解除したりしないでください。

メンテナンス計画に役立てる

更新頻度の高いデータベースや仮想ディスクが結果の大半を占める場合は、それを使用しているアプリケーションの運用に合わせてメンテナンスを計画します。通常の最適化から外したいファイルはファイルのルールに登録します。対象に含めるルールに一致すると除外ルールより優先されるため、両方を確認してください。

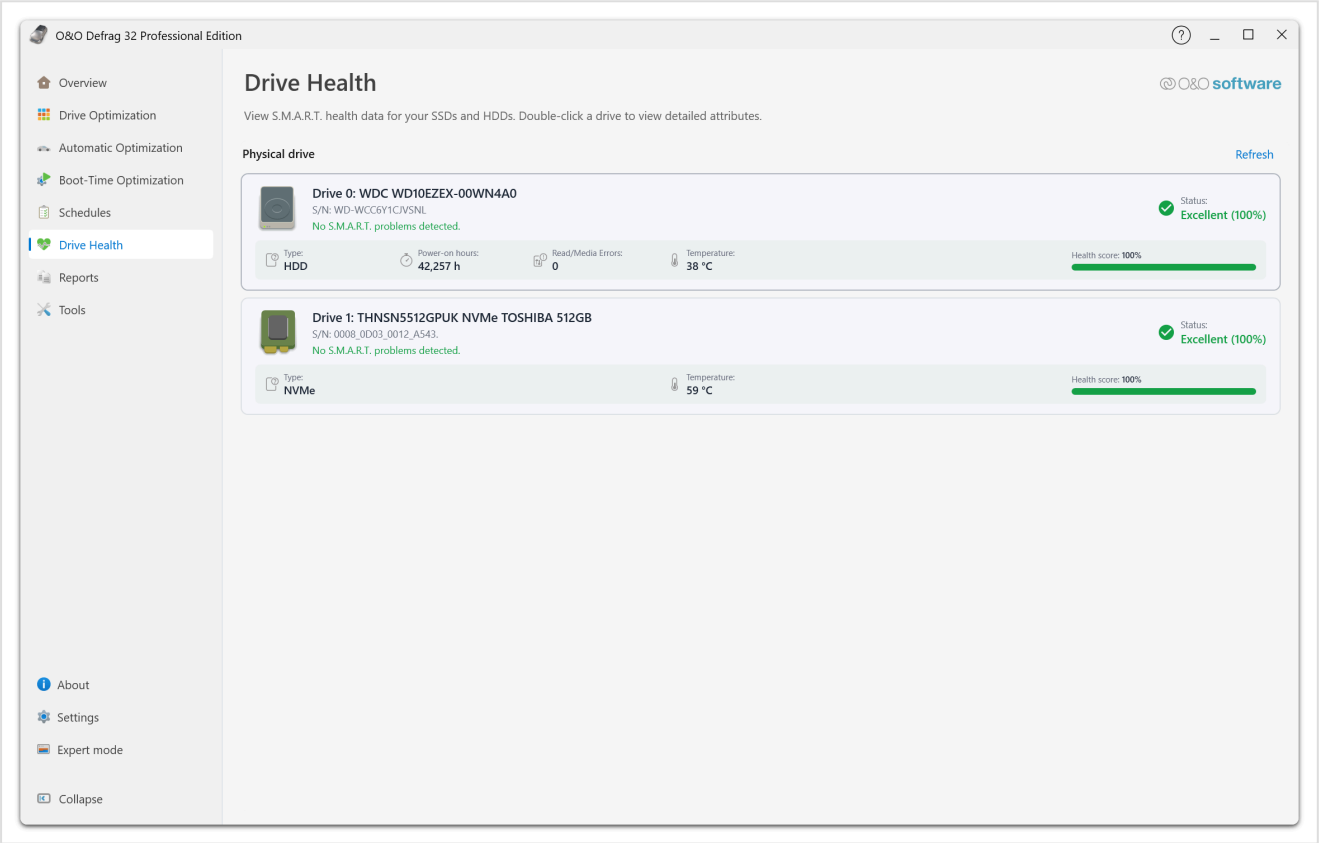
ファイルが大きい、または断片化しているという理由だけで削除してよいとは判断できません。FileInspector は診断用の画面です。データを削除する場合は、該当アプリケーションの機能や内容を確認済みのクリーンアップ手順を使用してください。

ドライブの健康状態と S.M.A.R.T.

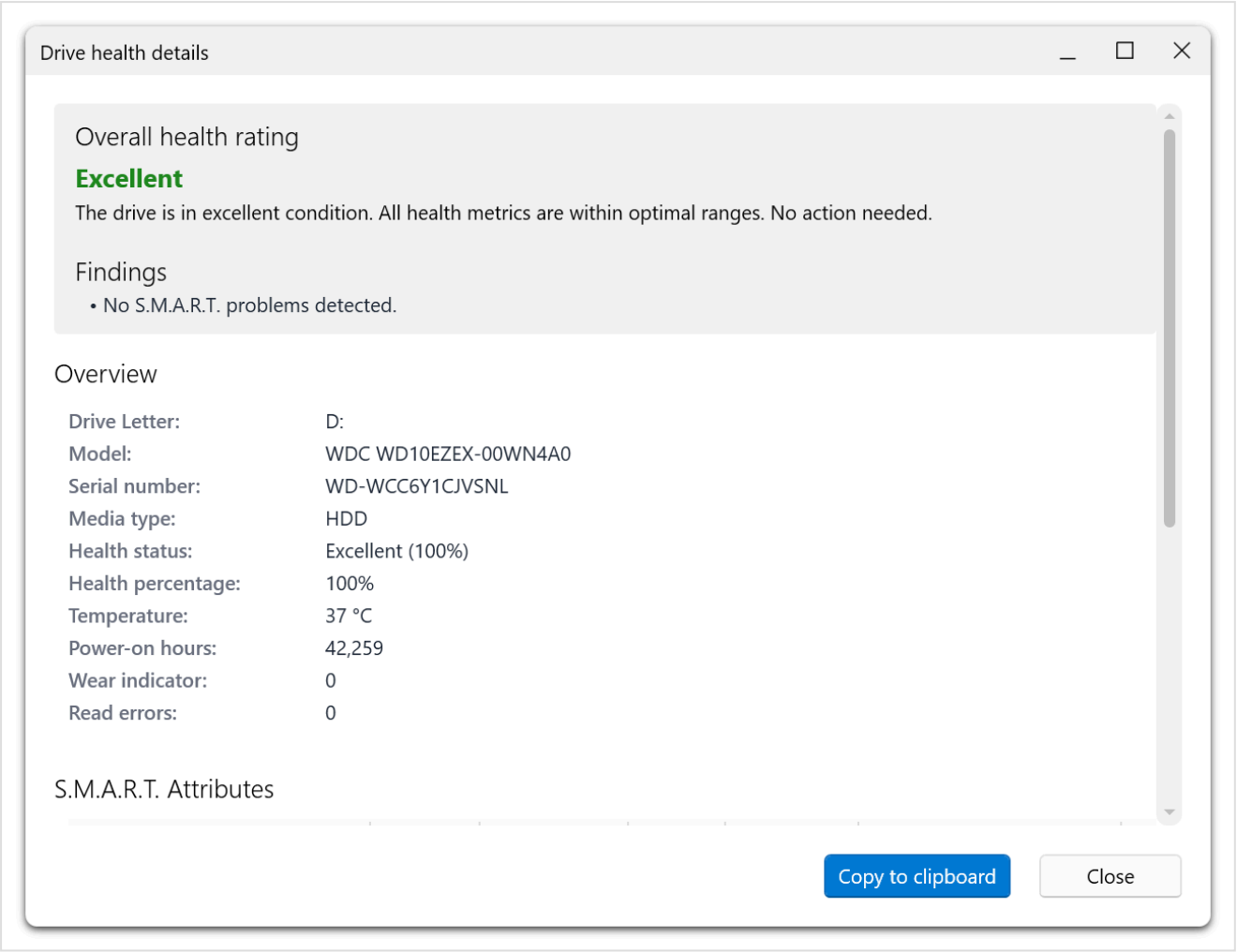
ドライブの健康モニタリング画面には、ストレージ機器と Windows を通じて取得できた情報が表示されます。S.M.A.R.T. は機器自身が記録する監視情報で、ファイルの断片化とは別の指標です。

ドライブを確認する

1. ナビゲーションで**健康**を選択し、「ドライブの健康モニタリング」を開きます。
2. 一覧から対象の物理デバイスを探します。
3. デバイスをダブルクリックして詳細画面を開きます。
4. 総合評価と、取得できた属性の値や説明を確認します。



*カードはドライブ文字ではなく物理デバイス単位で表示されます。モデル、シリアル番号、S.M.A.R.T. の問題の有無に加え、機器が報告する値が表示されます。画面例では種類、通電時間、読み取りエラー、メディアエラー、温度が表示されています。右上の**更新**で最新の値を読み込みます。*



*上から総合評価とその根拠、機器の概要、S.M.A.R.T. 属性の一覧が表示されます。**クリップボードにコピー**で、問い合わせに必要な内容をまとめてコピーできます。*

1 台の物理ディスクに複数のボリュームが含まれることがあります。**ドライブの最適化**の表示と照合する際は、ドライブ文字ごとに別の機器と考えず、対応する物理デバイスを特定してください。

結果を読み取る

良好という評価は、取得した測定値に警告の対象がなかったことを示します。将来の故障を予測しきれるわけではありません。値が表示されていない項目は取得できておらず、値がゼロという意味ではありません。

属性の有無と意味は SATA、NVMe、USB、RAID などの接続方式やコントローラーによって異なります。一部の変換アダプターはすべての健康情報を転送しません。ストレージ経由で取得できない値は O&O Defrag にも表示できません。

温度、通電時間、代替処理済みセクター、訂正不能セクター、インターフェイスエラー、予備容量、消耗度、機器が発する重大な警告などが参考になります。温度範囲や生のカウンター値をすべての機器で一律に判定せず、メーカーの定義としきい値を参照し、現在値と経時変化を合わせて確認してください。

問題が報告された場合

1. 症状に適したバックアップまたは復旧手順で重要なデータを保全します。

2. デバイス名、評価、異常が疑われる属性を記録します。
3. ハードウェアメーカーの診断手順を確認します。
4. ハードウェアの警告を消す目的で、負荷の高い最適化を繰り返さないでください。
5. O&O Defrag の表示について判断に迷う場合は、詳細画面の**クリップボードにコピー**で情報を取得し、サポートにお問い合わせください。

ファイルシステムの検査で修復できるのはファイルシステムのエラーです。消耗したフラッシュメモリや破損した機械部品は修復できません。検査と修復を参照してください。

ダッシュボードの断片化の評価とデバイスの健康評価は別々に確認してください。きれいに整理されたドライブにもハードウェア障害は起こり得ますし、健康なドライブでもファイルは断片化します。

最適化アシスタントを使う

最適化アシスタントは、選択したドライブごとに最適化方法を提案します。実行前に選定理由を知りたいとき、特にHDDとSSDを一緒に選択したときに便利です。

推奨される方法を確認する

1. **ドライブ** タブの「ドライブの最適化」で、1台以上のドライブを選択します。
2. **最適化アシスタント** を開きます。
3. 最適化の目的を選択します。
4. ドライブごとに、推奨される方法、その理由、他の選択肢を確認します。
5. 最新の分析結果が必要な場合は **分析のみ** を選択します。提案された処理を開始するには **推奨設定を適用** を選択します。

処理中または待機中のドライブは今回の計画から除外されます。**先に分析** は断片化に関する情報が不足していることを示します。**処理は不要です** は、現在の状態では選んだ目的のために最適化を実行する必要がないことを示します。

目的を選ぶ

目的	選ばれる方法
最良の結果	ドライブごとに効果の高い方法を選びます。効果が見込める場合は、ドライブの負荷が一時的に高くなる方法も対象です。
PCの応答性を維持	PCを使い続けられるよう、システムへの負荷が低い方法を優先します。
空き領域を統合	空き領域をまとめる方法を優先します。パーティションの縮小やイメージ作成の前などに適しています。

空き領域を統合しても、パーティションの縮小やイメージ作成は行われません。必要に応じて別途実行してください。ロックされたデータやファイルシステムの構造によっては、他のツールでもボリュームを縮小できる範囲に制限があります。

方法の評価を読み取る

推奨、**適切**、**非推奨** は、選択したドライブと目的に対する評価です。他の方法では、より長い時間、多くの空き領域、あるいは多くの書き込みが必要になる場合があります。SSDでは評価の低い方法でも、HDDには有効なことがあります。

Windowsが最終アクセス日時を記録していない場合、アシスタントは最終アクセス順で並べ替えても効果がないことを知らせます。全面的な再配置の前に、空き領域を増やすよう提案することもあります。

所要時間の見積もりには、過去の実行結果が使われる場合があります。データの変更や他の処理の負荷により、実際にかかる時間は異なります。

ツールバーから方法を自動選択する

最適な方法を自動選択 を有効にするか、方法のメニューから **ドライブごとにアシスタントが選択** を選びます。実行ボタンの表示は **最適化（推奨）** に変わります。すべてのドライブに同じ方法を適用する代わりに、O&O Defragが各ドライブに適した方法を選びます。

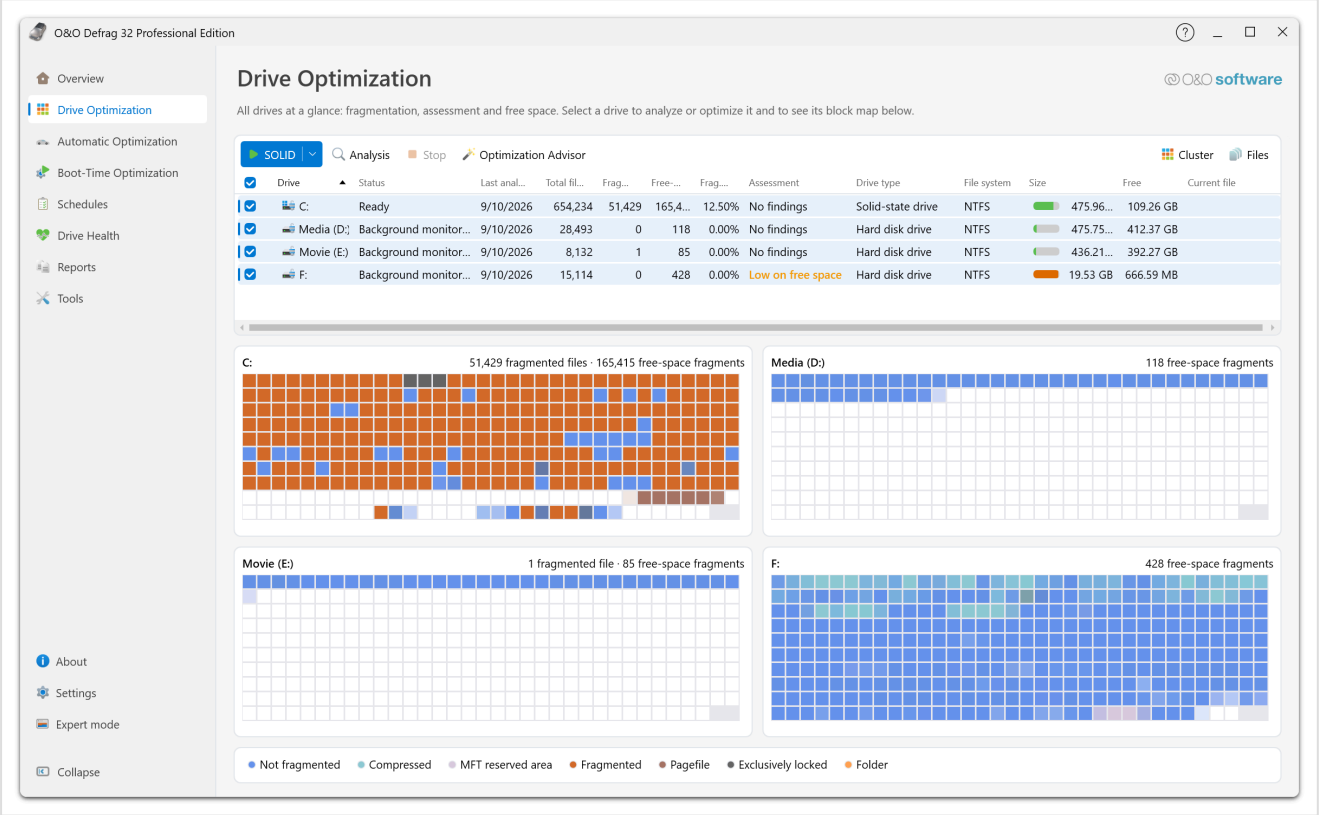
明示的に方法を選択したい場合は 最適化方法 を参照してください。コマンドラインには別の既定値があります。`OODCMD defrag` で方法を指定しなかった場合はSOLID/Quickを使用します。

最適化の開始、一時停止、停止

手動の最適化では、指定したドライブに対して選んだ操作を実行します。すぐに実行したい場合や、特定の方法を使いたい場合に適しています。

操作を開始する

1. **ドライブ** タブの「ドライブの最適化」を開き、対象のボリュームを選択します。
2. 分析結果がない場合や古い場合は分析を実行します。
3. 方法のメニューから最適化方法を選ぶか、アシスタントによる自動選択を有効にします。
4. 説明、実行条件、確認事項が表示されたら内容を確認します。
5. 操作を開始し、状態を確認します。



英語版の画面例。複数のドライブを選択すると、大きなブロックマップ1枚の代わりに、ドライブごとに個別のマップが表示されます。列見出しのチェックボックスを選択すると、すべてのドライブが一括で選択されます。大量のデータを移動する方法を実行する前に、対象をもう一度確認してください。

初回の実行には 最適化アシスタント を使用してください。従来のHDD向けの並べ替え方法を適用する際は、検出されたドライブの種類を事前に確認します。

進行状況を確認する

ドライブの状態欄に、実行中の操作と進行状況が表示されます。SOLID/Completeのように複数回に分けて処理する方法では、実行中に表示される段階が切り替わります。大きなファイルの処理中や負荷制限の適用中は、進行状況がしばらく変わらないことがあります。

マップの表示が最近変わっていないという理由だけで、別の操作を開始しないでください。まず現在の状態とメッセージを確認してください。

一時停止または停止する

一時停止 が利用できる場合は、選択した操作を一時的に中断でき、準備ができたときに再開できます。操作を終了するには **ストップ** を選択します。現在の処理を終えるまでに時間がかかることがあるため、エージェントが操作を受け付け、状態が変わるまで待ってください。

停止しても、すでに移動したファイルの配置は元に戻りません。次回の実行前に最新の配置を確認したい場合は、もう一度分析してください。

処理はバックグラウンドのエージェントが実行します。メイン画面を閉じただけでは確実に停止できません。画面上の操作ボタンで停止し、状態を確認してください。

実行中もPCを使い続ける

アシスタントの目的で **PCの応答性を維持** を選ぶか、**設定 → パフォーマンス** でアプリケーションの負荷の上限を下げます。上限を下げると実行時間が長くなる場合があります。外付けストレージは処理中に取り外さないでください。

決まった保守時間内に実行するには、ジョブごとに Activity Monitor、最大実行時間、電源に関する条件を設定します。

実行結果を確認する

終了したら **ドライブの最適化** と レポート で結果を確認します。断片化が残っているファイルについては、より負荷の高い方法を実行する前に、理由を確認してください。ROI係数、ファイルルール、起動時の最適化 を参照してください。

最適化方法

ドライブの種類と目的に応じて方法を選択します。通常は 最適化アシスタント から始めてください。アシスタントは、そもそも最適化に効果があるかを判断したうえで、実行する方法を選びます。

方法の比較

方法	目的	特徴と条件
分析	配置と断片化に関する情報を収集します。	ファイルの再配置は行いません。
SOLID	書き込みを抑えながら、断片化したファイルをまとめます。	SSDとHDDの一般的なファイル最適化に適しています。すべての空き領域をまとめることは目的としていません。
SOLID/Complete	空き領域の統合も含め、SOLIDより徹底した最適化を行います。	複数回に分けて処理するため、移動するデータ量が増え、より時間がかかります。
STEALTH	システムへの負荷を抑えて断片化を解消します。	PCの応答性を保ちたい場合や作業用の空き領域が少ない場合に適しています。実行時間には余裕を持たせてください。
SPACE	空き領域をまとめることを優先します。	空き領域の統合が目的の場合に使用します。すべてのファイルが連続するとは限らないため、結果を確認してください。
COMPLETE/Name	ファイルを名前順に再配置します。	時間と空き領域を必要とする、HDD向けの全面的な再配置です。
COMPLETE/Modified	最終更新日時順に再配置します。	HDDにこの並び順でファイルを配置したい場合に使用します。
COMPLETE/Access	最終アクセス日時順に再配置します。	有効な最終アクセス日時が必要です。記録が無効な場合は、アシスタントがその旨を知らせることがあります。
OPTIMIZE	有効な各ゾーン内でSPACE方式によりファイルをまとめます。並べ替えは行いません。	対象ボリュームでゾーンを有効にする必要があります。
OPTIMIZE/Quick	ファイルを割り当てられたゾーンに移動する、より短時間の最適化です。並べ替えは行いません。	ゾーンが必要です。ゾーンの処理時間を抑えたい場合に適しています。
OPTIMIZE/Complete	名前順の並べ替えなど、ゾーンごとに設定した方法で全体を最適化します。	ゾーンを有効にし、十分な保守時間を確保する必要があります。

モダンインターフェイスでは、短時間で実行するSOLID方式を **SOLID** と呼びます。OODCMDでの名称は **SOLID/Quick** で、コマンドは `solid-quick` です。OODCMDの `solid` コマンドは **SOLID/Complete** を指定します。名称を取り違えないよう、コマンドラインリファレンス を参照してください。

SSDでの選び方

アシスタントと SSDのTRIM設定 を使用します。SSD上でファイルを名前順や日付順に並べ替えても、HDDで得られる機械的なシーク時間短縮の利点はなく、通常は書き込みが増えます。SOLIDの ROI係数 により、わずかな効果のために大きなファイルを書き直すことを避けられます。

空き領域をまとめることも目的である場合は、SOLID/Completeを選択します。短時間の最適化を実行するたびに全面的な処理を繰り返す必要はありません。

HDDでの選び方

日常の保守には短時間のファイル最適化を、負荷を抑えたい場合はSTEALTHを使用します。断片化の程度と確保できる保守時間に応じて、より徹底した方法を選択します。

COMPLETE系の方式は、指定した並び順にファイルを配置します。通常のファイルの統合に比べ、既存の配置を大きく変更します。名前の印象だけで選ばず、必要な配置に合わせて選んでください。

ゾーンを使用する方法

OPTIMIZE系の方式を使用する前に ゾーン を有効にし、設定します。ゾーンが無効というメッセージが表示された場合は、設定を見直すか、ゾーンを必要としない方法を選んでください。

空き領域と結果

多くのファイルを再配置する方法には作業用の空き領域と時間が必要です。空き領域が不足しているとアシスタントに表示された場合は、先に不要なデータを整理できるか確認してください。ロック、除外項目、空き領域、ROIの設定に左右されるため、どの方法でもすべてのファイルの断片化を必ずゼロにできるわけではありません。

SSDの最適化とTRIM

O&O Defragでは、ファイルの最適化とSSDのTRIMを実行できます。TRIMは、Windowsがすでに使用していない記憶領域をSSDに通知します。ファイルを並べ替えたり、データを安全に消去したりするコマンドではありません。

ファイルの配置とSSD内部の保守

Windowsはファイルの配置を、論理クラスターと連続領域（エクステント）で表します。論理アドレスを物理フラッシュメモリに対応付けるのはSSDのコントローラーです。ファイルのエクステントをつなげても、データが1つの物理フラッシュブロックにまとまるとは限りません。ClusterViewが示すのはボリューム上の配置であり、NANDセルの物理配置ではありません。

Windows側：論理ボリューム

- **ファイルの最適化：** ファイルシステム上でファイルのエクステントをつなげます。データを移動する際には書き込みが発生します。
- **TRIM：** 使用されなくなった論理領域を通知します。ファイルの断片はつなげません。

SSDコントローラー側：物理フラッシュメモリ

ガベージコレクション では、再利用するブロックを消去する前に、有効なページを別の場所にコピーすることがあります。TRIMにより、コントローラーは保持する必要のないデータを識別できます。処理の時期や物理的な配置はコントローラーが決定します。ファイルの断片数だけでは、何回の消去が生じるかは分かりません。

これらの処理は互いに補完し合います。一定の順序で実行する手順を示したものではありません。

最適化で書き込みが増える理由

ファイルデータの移動には書き込みが必要なため、ファイルの最適化中にSSDの書き込み量のカウンターが増える場合があります。目的は、書き直すデータ量を抑えつつ、解消する効果のある断片化を減らすことです。ROIによる保護 を有効にしたまま、アシスタントの推奨に従ってください。断片化率をゼロにするためだけに最適化を繰り返す必要はありません。

ホストからSSDへの書き込み量と、内部でフラッシュメモリに書き込む量は別の指標です。ガベージコレクションなどで内部の書き込み量が増える現象は **書き込み増幅** と呼ばれます。デバイスが報告しているのがどの指標かを確認してください。解消した断片数から、削減できた書き換え回数やSSDの寿命の延びを一定の比率で算出することはできません。

それぞれ独立した3つの設定

設定	制御する内容
Windowsの削除通知（TRIM）	Windowsが対応するSSDに削除情報を送信するかどうか。
O&O DefragのスケジュールによるTRIM	O&O DefragがSSDの保守処理を実行する頻度。
Windowsのドライブ最適化のスケジュール	Windows自身も定期的にドライブの最適化を実行するかどうか。

Windowsの最適化スケジュールを無効にしても、削除通知が無効とは限りません。また、WindowsのTRIMを有効にしただけでは、O&O Defragのスケジュールは作成されません。

SSDの保守を設定する

1. **自動最適化** を開きます。
2. **SSDを定期的に最適化する** の設定を確認します。
3. **TRIMを実行する：** で実行間隔を選択します。
4. **削除通知を SSD に送信する (TRIM)** を確認します。
5. Windowsが削除通知を無効と報告している場合は、必要に応じて設定を有効にします。
6. 変更後に状態を確認します。

このページの設定は変更のたびに適用されます。Windowsが変更を受け付けなかった場合は、表示がWindowsから報告された状態に戻り、メッセージが表示されます。TRIMの状態が不明と表示された場合、状態を取得できなかったことを示しており、無効と判定されたわけではありません。

実行間隔は6時間ごとから2週間ごとまで選択できます。まずは製品の既定値を使用し、保守の必要に応じて調整してください。

スケジュールの重複を避ける

WindowsとO&O Defragの両方が定期的に最適化しているとダッシュボードに表示された場合は、どちらで定期保守を行うかを確認してください。ダッシュボードで **O&O Defrag に任せる** を選択すると、Windowsのスケジュールを無効にするか確認されます。後からWindowsで再び有効にできます。

SSD上のファイルの最適化

SSD上のファイルに、解消する効果のある断片化が見つかった場合は、アシスタントがSOLIDを推奨することがあります。具体的な理由がない限り、ROIによる保護 を有効にしておいてください。わずかに残った断片化の表示を消すためだけに、従来の並べ替え方法を使用しないでください。

ドライブの種類が正しく検出されない場合は ドライブの検出 を参照してください。OODCMDにはSSDのTRIMを実行するコマンドはありません。

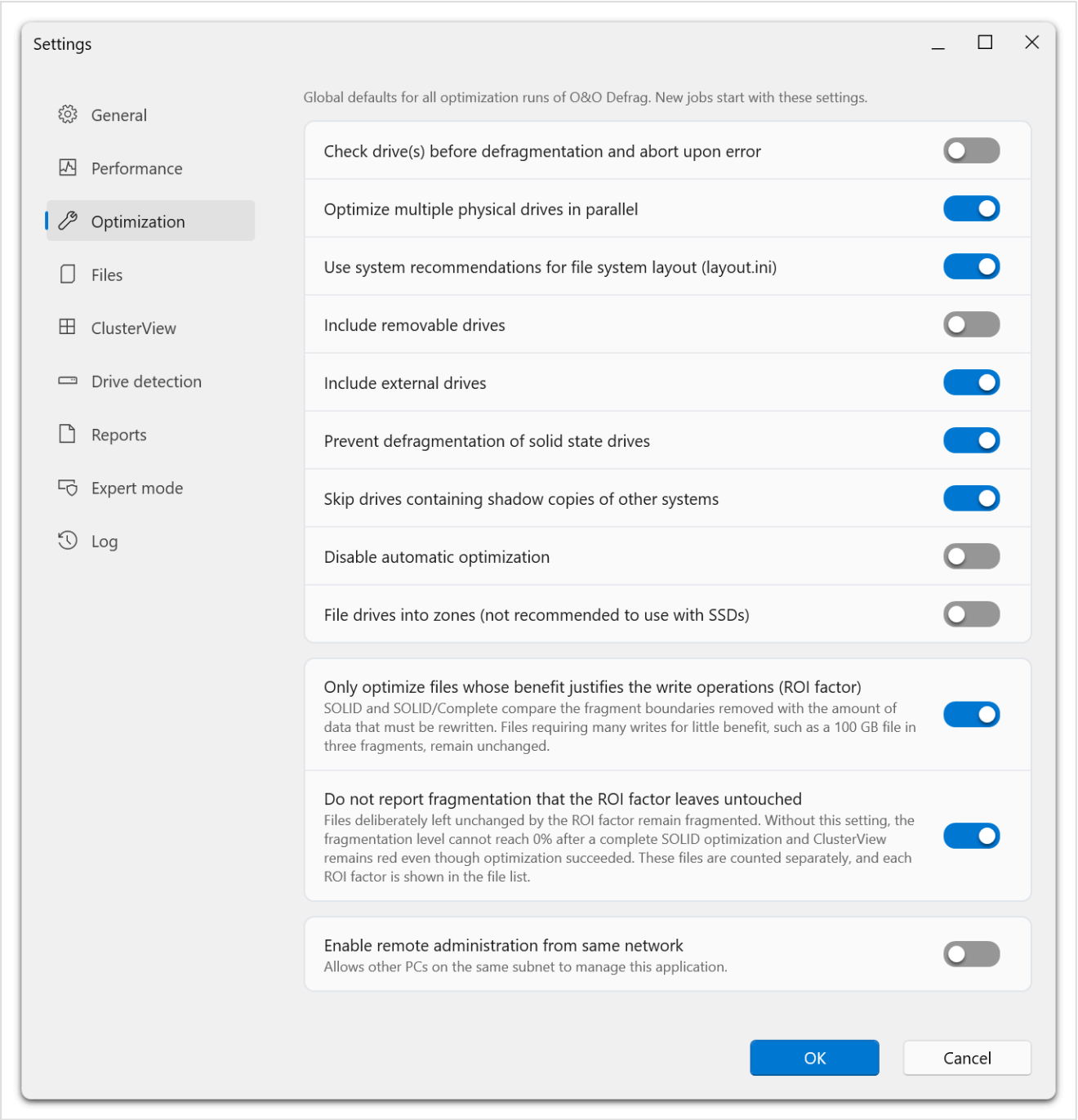
ROI係数と断片化の表示

ROI係数は、ファイルの断片をつなげて断片間の境界を減らす効果と、そのために書き直す必要があるデータ量を比較する指標です。SOLIDはこの係数を使い、書き込み量に対して効果が小さいファイルの処理を見送ることができます。

たとえば、非常に大きなファイルが大きな3つの断片に分かれている場合、数千の断片に分かれた小さなファイルをまとめるより、はるかに多くの書き込みが必要になることがあります。そのため、断片が残っているだけで最適化の失敗とは判断できません。

最適化の設定

設定 → 最適化 を開き、**書き込み操作に見合う効果があるファイルのみ最適化する (ROI 係数)** を確認します。



英語版の画面例。2つのROI設定は、一般的な最適化オプションの下にまとめられ、それぞれに説明が表示されます。画面の例では100 GBのファイルが3つの断片に分かれています。これらをまとめるには、得られる効果に対して書き込み量が大きすぎるため、SOLIDはファイルを移動しません。

このオプションは既定で有効で、SOLIDとSOLID/Completeに適用されます。他の方式では、ファイルを最適化するかどうかの判断にこの設定を使用しません。

ジョブには対応する個別の設定があります。全体の既定値を変更しても、保存済みのジョブがすべて変更されるわけではありません。既存のジョブは個別に確認してください。

表示の設定

ROI 係数が対象外とした断片化を表示しない を有効にすると、意図的に処理を見送った断片化が、ドライブの断片化率やClusterViewの赤色表示に大きく反映されるのを防げます。

この表示設定も既定で有効です。ROIによる最適化の設定がオンの場合に利用できます。分析・最適化の結果で断片化をどのように表示するかを変更するだけで、ファイルの移動や削除は行いません。

対象外となったファイルは個別に確認でき、別に集計されます。ロックや空き領域不足が原因で最適化できなかったファイルは、この設定によって成功扱いになることはありません。

個別のファイルを調べる

FileInspector または ClusterInspector を開き、ファイルサイズ、断片数とともに **ROI 係数** を確認します。画面の説明から、そのファイルが処理されなかった理由を確認できます。

レポートを比較するとき

比較するレポートでは、表示設定をそろえてください。このオプションを無効にして再度分析すると、ファイルの配置が変わっていなくても表示される断片化率が上がる場合があります。

残っている断片化の全体像が必要な場合は、表示設定を変更したうえで再分析し、その条件で結果を判断してください。一方、最適化時のROIによる保護を無効にすると書き込み量が増える場合があります。表示上の数値を改善するためだけに無効にせず、具体的な保守目的に応じて判断してください。

デフラグのゾーン

ゾーンを使用すると、配置ルールに従ってファイルをグループに分け、グループごとに異なる方法で最適化できます。特にHDDで、目的に合わせてドライブ上のファイル配置を管理したい場合に使用します。

ゾーンによる分類を有効にする

全体に適用する設定は **設定 → 最適化** の **ドライブをゾーンに分類する (SSD には推奨されません)** にあります。ここでは全ボリュームの分類をまとめて有効または無効にします。個々のルールは別の画面で設定します。

ジョブの場合は、ジョブ編集画面で **ドライブ → ゾーン配置（速度ゾーン）…** を開き、適用範囲とルールを設定します。OPTIMIZE系の方式を使用するには、対象ボリュームでゾーンを有効にする必要があります。

ジョブのゾーンを設定する

1. **スケジュール** でジョブを開くか作成します。
2. **ドライブ** タブを開き、**ゾーン配置（速度ゾーン）…** を選択します。
3. 既定のグループや特定のドライブなど、適用範囲を選択します。
4. 選択した範囲でゾーンによる分類を有効にします。
5. プログラムファイル、ユーザーデータ、使用頻度の低いファイルの各ゾーンを確認します。
6. 有効なゾーンごとに、最適化方法、大きなファイルの扱い、ファイルルールを設定します。
7. 必要に応じてルールを追加・削除するか、隣のゾーンに移します。
8. ゾーンの編集内容を確定し、ジョブを保存します。

ドライブ別の設定を使用すると、特定のボリュームに既定のグループとは異なる設定を適用できます。個別の変更を全体に適用したと思い違いしないよう、編集前に適用範囲を確認してください。

ルールと配置

ゾーンのルールは、指定したパスまたはファイル名パターンに一致するファイルを、そのゾーンに割り当てます。広い範囲に一致するルールを重ねる場合は目的を明確にし、どのファイルがどこに分類されるか分かりやすくしてください。

モダンインターフェイスのゾーン編集画面はファイルのグループと最適化方法を管理します。ゾーンのサイズや境界を図の上で調整することはできません。ルールを別のゾーンに移すとファイルの分類が変わります。ディスク容量の割り当てを割合で変更する操作ではありません。

複数のゾーンのルールに一致するときは、より具体的なパス、つまりフォルダー階層が深いルールが優先されます。たとえば、あるゾーンに `*.jpg` を指定しても、フォルダーが `C:\Users\*` のようなパスのルールで別のゾーンに割り当てられていれば、そのフォルダー内の画像は移りません。

ゾーンの方法と並べ替え

ゾーンごとに選択した方法が適用されるのは、ドライブで **OPTIMIZE/Complete** を実行したときだけです。**OPTIMIZE** はすべてのゾーンでSPACE方式によりファイルをまとめます。**OPTIMIZE/Quick** はファイルを所定のゾーンに移して断片化を解消します。後者の2つは、各ゾーンで選択した方法にかかわらず、並べ替えは行いません。

名前順 は、各ファイルのフルパスを基準に並べ替えます。フォルダーごとに、その中のファイルが名前のアルファベット順に並びます。種類や拡張子別にはまとめないため、異なるフォルダーにある画像は、それぞれのフォルダーの他のファイルの近くに配置されます。特定のファイルをまとめるには、ルールで同じゾーンに割り当ててください。

設定を確認する

ドライブと最適化方法を選択… でゾーン対応の方法を選択し、ジョブを保存します。次に完了した実行のレポートを確認してください。ゾーンが無効なため開始できない場合は、対象ドライブのゾーン設定を確認します。

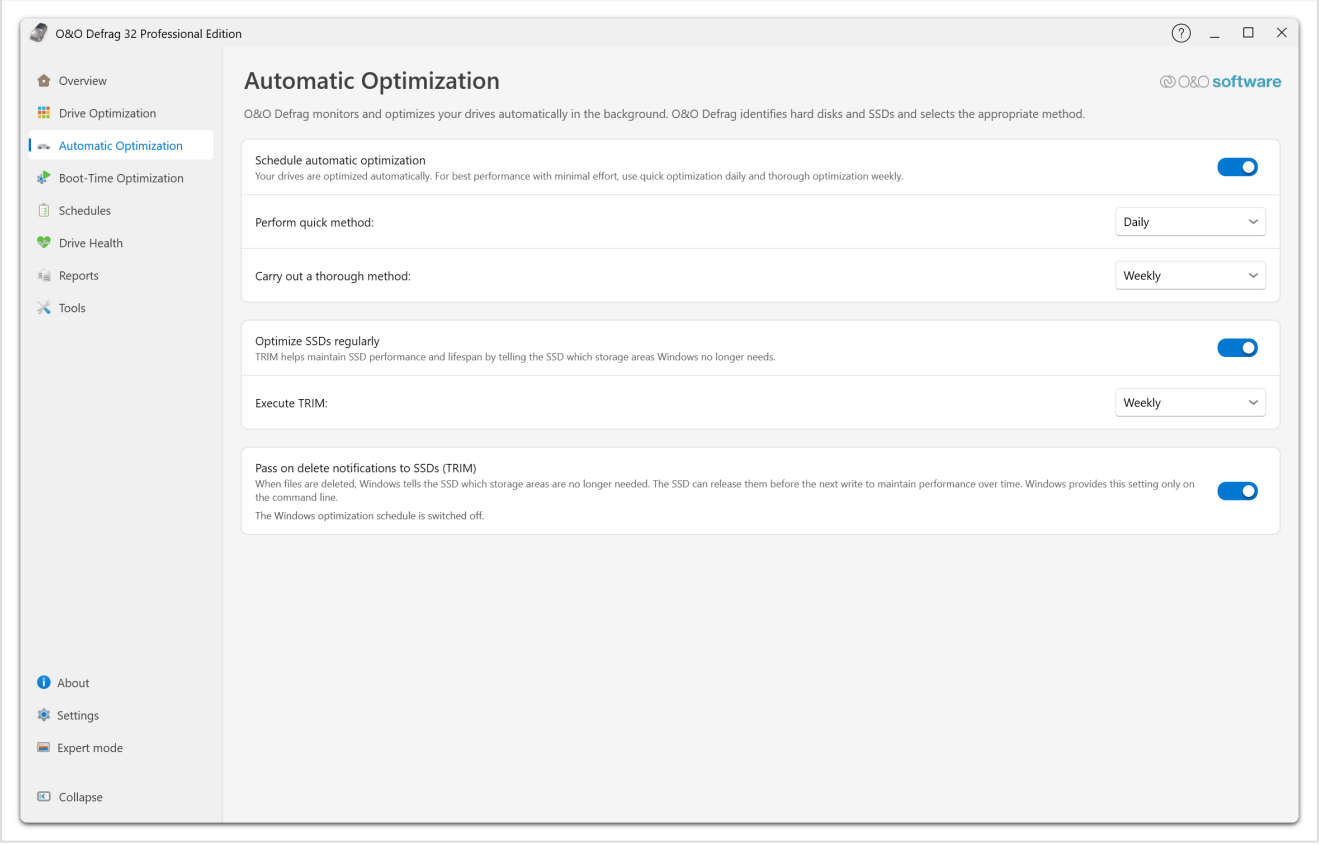
日常的なSSDの保守には、ゾーンによる並べ替えを追加するのではなく、SOLIDとTRIM を使用してください。

自動最適化

O&O Defrag のエージェントは、開始時刻を固定せずにバックグラウンドで定期的なメンテナンスを行えます。タスクに名前を付ける、対象ドライブや開始時刻を指定する、特定の実行条件を設ける場合は、ジョブを作成してください。

バックグラウンドでの最適化を有効にする

1. **自動最適化**を開きます。
2. **自動最適化のスケジュール**を有効にします。
3. **クイックメソッドを実行する**と**徹底した方法を実施する**で、それぞれの実行間隔を選びます。
4. SSD 用の設定を別途確認します。
5. ダッシュボードで自動最適化の状態を確認します。



上段で自動最適化を有効にし、クイック最適化と完全最適化の間隔を設定します。中段では SSD のメンテナンスと TRIM の間隔を指定します。下段では Windows が SSD に削除通知を送るかどうかを設定でき、その下に Windows 側の最適化スケジュールの状態が表示されます。

この画面での変更はすぐに適用されます。画面で案内される設定例は、クイック最適化を毎日、完全最適化を毎週行うものです。間隔はドライブの使用状況に合わせてください。

各方式は個別に無効にできます。実行間隔には、6 時間、12 時間、1 日、2 日、3 日、5 日、1 週間、2 週間があります。

ドライブ別の最適化方式

エージェントが選ぶ方式は次のとおりです。

ドライブ	クイック最適化	完全最適化
HDD	STEALTH	SPACE
ゾーン配置が有効な HDD	OPTIMIZE/Quick	OPTIMIZE
SSD	SOLID	SOLID

SSD では、どちらの間隔でも SOLID が実行され、レポートと OODCMD では SOLID/Quick と表示されます。SOLID/Complete は追加の処理で多くのデータを移動し、定期的な実行では SSD の消耗が増えるため、自動最適化では実行されません。完全最適化のレポートに SOLID/Quick と表示されても正常です。SSD の空き領域をまとめる必要がある場合は、手動またはジョブで SOLID/Complete を実行してください。

実行中に表示される「自動デフラグ（徹底的）」は、開始のきっかけとなったスケジュールの名前です。使用した方式はレポートで確認できます。

SSD のメンテナンス

SSDを定期的に最適化するを有効にし、**TRIMを実行する**で間隔を選択します。Windows の TRIM 通知の設定については、SSD の最適化と TRIMを参照してください。

他の作業への影響を抑える

設定のパフォーマンスに関するページで、エージェントによる CPU とディスクの使用量を制限できます。負荷に応じた開始条件や除外プロセスを指定すると、重要なアプリケーションの実行中に最適化が始まるのを防げます。

自動最適化はバックグラウンドサービスが実行します。メインウィンドウを閉じた後もスケジュールは有効です。

自動最適化を停止または変更する

この画面で自動最適化をオフにするか、**設定**の最適化に関するページで**自動最適化を無効にする**を確認します。SSD の TRIM と作成済みのジョブは個別に確認してください。バックグラウンド処理の間隔と、個々のジョブのスケジュールは別々に設定されます。

ジョブ内でボリュームごとのメンテナンス間隔を変更するには、ジョブの編集画面で「ドライブ → 自動最適化の間隔…」を開きます。ここではジョブで利用できる追加のメンテナンス処理の間隔も指定できます。ジョブのドライブとオプションを参照してください。

設定を操作できない場合

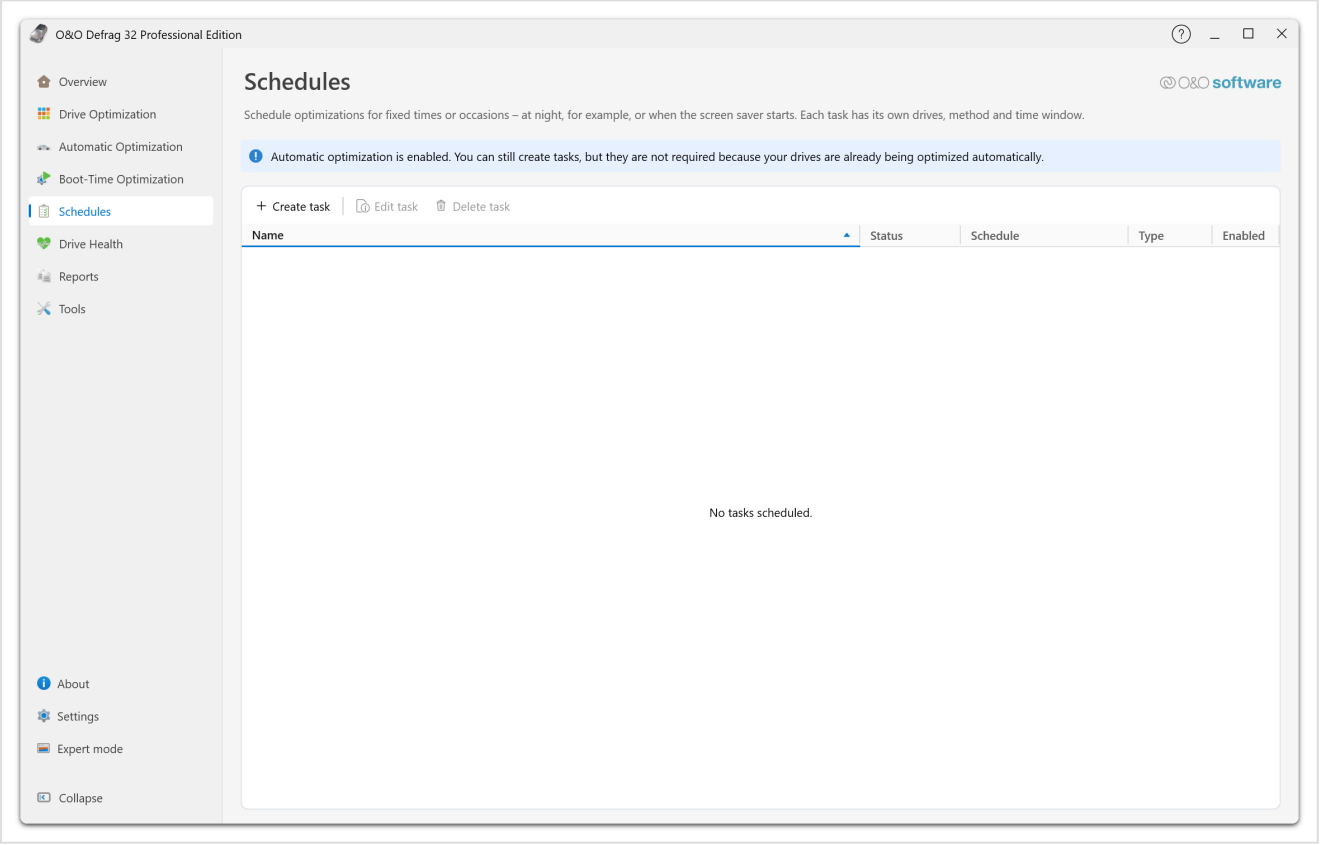
エージェントの設定を待機している旨が表示されたら、接続の完了を待ってください。サービスが古いと表示された場合は、インストール済みの製品を更新します。設定がグレー表示されていても、自動最適化が停止しているとは限りません。現在の設定を一時的に読み取れない場合もあります。

ジョブを作成・管理する

ジョブには対象ドライブ、最適化方式、スケジュール、実行オプションが保存されます。決まった時間帯にメンテナンスを行う場合や、ボリュームごとに異なる設定を使う場合に役立ちます。

ジョブを作成する

1. ナビゲーションの**スケジュール**で「スケジュールされたタスク」を開き、**タスク作成**を選択します。
2. **一般「で目的のわかる名前を入力し、必要に応じて説明を加えます。」有効化**はオンのままにします。
3. **一度だけ**、**定期的に走る**（繰り返し実行）、**スクリーンセーバー**のいずれかを選び、必要な項目を入力します。
4. 「ドライブ → ドライブと最適化方法を選択…」を開きます。
5. 少なくとも 1 つのドライブに最適化方式を割り当て、必要に応じて最小断片化率を設定します。
6. **スケジュール**、**オプション**、**ActivityMonitor**、**ファイル**の各タブを確認します。
7. 動作を確認したコマンドをジョブの前後に実行する場合だけ、**バッチ**で該当する処理を有効にします。
8. **セーブ**を選択します。



*一覧の上に**タスク作成**、**タスクを編集**、**削除タスク**があります。編集と削除はタスクを選ぶと使用できます。一覧には名前、状態、スケジュール、種類、有効かどうかが表示されます。自動最適化が有効な間は、通常のメンテナンスにはタスクの作成が不要であることを示す案内が上部に表示されます。必要に応じてタスクを追加できます。*

新規ジョブの初期値には、その時点の全体設定が使われます。作成済みのジョブには保存時の設定が残るため、全体の既定値を変更した後は個別のジョブも確認してください。

例：データドライブを毎週最適化する

タスク名に「データドライブの週次最適化」などと入力します。繰り返し実行を選び、曜日と開始時刻、対象のデータドライブと最適化方式を指定します。レポートを有効にし、必要に応じて最大実行時間を設定します。同時に実行したくないプログラムは開始条件に登録してください。

最適化方式はドライブの媒体と得たい効果に合わせて選びます。週次ジョブであっても、HDD 向けのファイル並べ替え方式をそのまま SSD に適用しないでください。

内容を確認・変更する

ジョブを選んで**タスクを編集**を開き、該当するタブで変更して**セーブ**を選択します。キャンセルすると保存前の変更は破棄されます。

設定済みのドライブがオフラインの場合、ドライブの編集画面には「(現在存在しません)」と表示されることがあります。そのドライブの設定はジョブに保持されますが、ほかの変更を保存してもドライブ自体が利用可能になるわけではありません。

ジョブを削除する

対象のジョブを選んで**削除タスク**を選択し、確認画面で対象を確認します。削除されるのはスケジュール設定です。すでに実行中の処理も終了したい場合は、そのドライブの停止ボタンを使用してください。

実行結果を確認する

ジョブの前回の実行情報とレポートを確認します。**次回の実行**欄では次の実行時刻は計算されません。保存したスケジュールと実行履歴を確認してください。詳しくはジョブのスケジュール設定を参照してください。

ジョブのスケジュール設定

ジョブの基本スケジュールは**一般**で指定します。実行時間の上限や完了時の処理は**スケジュール**で設定します。

基本スケジュールを選ぶ

種類	必須項目	動作
一度だけ	開始日と時刻	指定した日時に 1 回実行します。
定期的に走る	開始日、時刻、1 つ以上の曜日	選択した曜日に繰り返し実行します。
スクリーンセーバー	日時の入力は不要	スクリーンセーバーの動作をきっかけに実行します。

時刻は **HH:mm** 形式（例：**21:30**）で入力します。スクリーンセーバーを指定した場合は、実際にスクリーンセーバーが起動する必要があります。ディスプレイが消えた、画面がロックされた、PC がスリープに入ったというだけでは、同じ条件を満たしません。

実行間隔と期限を指定する

スケジュールでは次の項目を指定できます。

- **ジョブの実行を繰り返す**：追加の繰り返し間隔を指定します。
- **このジョブの最大実行時間**：1 回あたりの実行時間を制限します。
- **ジョブの最終実行日**：繰り返しの終了日を指定します。
- 「開始時刻に実行できない場合は、後で開始します。」：予定時刻を過ぎても実行できるようにします。

一覧に希望の間隔がない場合は「ユーザー定義…」を選び、1 分以上の間隔を入力します。開始日より前の日付は終了日に指定できません。

これらの設定は基本スケジュールを補うものです。ジョブが連続して動作し続けるようになるわけではありません。

ジョブ完了後の動作

完了後に PC をシャットダウンまたは再起動する必要がない場合は、**何もしない**を選びます。必要な場合のみ、シャットダウンや再起動を選んでください。

電源操作を有効にする前にアプリケーションで作業内容を保存し、ほかに PC を使用中の人がいないか確認してください。メンテナンスが早く終わると、電源操作も予定より早く実行されることがあります。

電源と負荷に関する条件

ActivityMonitor で、AC 電源に接続されていることを開始条件にする、バッテリーに切り替わったら停止する、休止状態から復帰するといった設定を行えます。復帰の動作は Windows の電源設定とハードウェアの対応状況にも左右されます。

CPU 負荷、ディスク負荷、特定プログラムの実行状況に応じて、ジョブが待機することがあります。予定の時刻に開始しなかった場合は、これらの条件を確認してください。

スケジュールを確認する

ジョブを保存して開き直し、選んだ曜日と開始時刻、各ドライブの最適化方式、有効状態を確認します。実際に実行されたかどうかは、前回の実行情報とレポートで確認できます。

ジョブ画面の**次回の実行**欄には**未予定**と表示され、次の実行時刻は計算されません。サービスは保存済みのスケジュールに従って動作します。設定内容と実績は、スケジュール、前回の実行情報、レポートを照合して確認してください。

ジョブのドライブとオプション

ジョブの編集画面では、対象ドライブと実行時の動作をそれぞれ設定します。繰り返し実行するジョブを保存する前に、両方の設定を確認してください。

ドライブと最適化方式

「ドライブ → ドライブと最適化方法を選択…」を開き、ボリュームごとに方式と最小断片化率を指定します。方式を無効にしたボリュームは対象から外れます。少なくとも 1 つのボリュームで処理を有効にしてください。

最小断片化率は 0〜100% で設定します。これは実行後の目標値ではなく、最適化を開始するためのしきい値です。断片化率がこの値を下回るドライブはスキップされることがあります。

レポートの作成のみを選ぶと、ファイルを移動せずに分析結果を記録します。この方式を使うドライブがある場合、そのジョブでは**レポートを作成する**が自動的に有効になり、解除できません。

ドライブのオプション

設定	効果
デフラグ前にドライブをチェックし、エラー時は中止する	事前チェックでエラーが見つかった場合に最適化を中止します。
複数の物理ドライブを並行して最適化する	別々の物理デバイスで同時に最適化を実行できます。
ファイルシステムの配置にシステム推奨設定 (layout.ini) を使用する	Windows のファイル配置に関する推奨情報があれば利用します。
リムーバブルドライブを含める／外付けドライブを含める	指定した種類のドライブをジョブの対象に含めます。
SSD のデフラグを防止する	有効にすると SSD のデフラグを行いません。
他のシステムのシャドウコピーを含むドライブをスキップする	該当するボリュームを今回の処理から除外します。
自動最適化を無効にする	保存される設定でバックグラウンド監視の動作を制御します。

ROI に関する 2 つの設定も確認してください。SSD のデフラグを防ぐ設定とは別に、ROI の設定では SOLID で効果が見込めない書き込みを抑えられます。

ボリュームごとのメンテナンスとゾーン配置

「ゾーン配置（速度ゾーン）…」でゾーンの編集画面を開けます。「自動最適化の間隔…」では、既定のドライブグループまたは個別のドライブを選んで設定します。

クイック最適化、完全最適化、SSD の TRIM、空き領域の消去、シンプロビジョニングの最適化、ディスクのクリーンアップについて、実行間隔を個別に指定できます。必要な処理だけを有効にしてください。空き領域を消去すると削除済みデータの復元に影響します。シンプロビジョニングの設定はストレージ側の要件に合わせます。これらはジョブの設定項目で、OODCMD のコマンドではありません。

レポートと通知領域

オプションでレポートの作成を有効にし、保存件数を 1〜999 件の範囲で指定します。必要に応じて Windows イベントログに記録する詳細度を選択してください。完了時の概要表示、通知領域のアイコン、ログオン中のユーザー向けの詳細設定も有効にできます。

除外するファイルはファイルの設定、負荷と電源に関する制限は ActivityMonitor で設定します。

ActivityMonitor の負荷制限と電源設定

O&O ActivityMonitor では、メンテナンスを開始できる条件と、実行中に O&O Defrag が使用できるリソースを設定できます。作業中のアプリケーションへの影響を抑えたいときに使います。

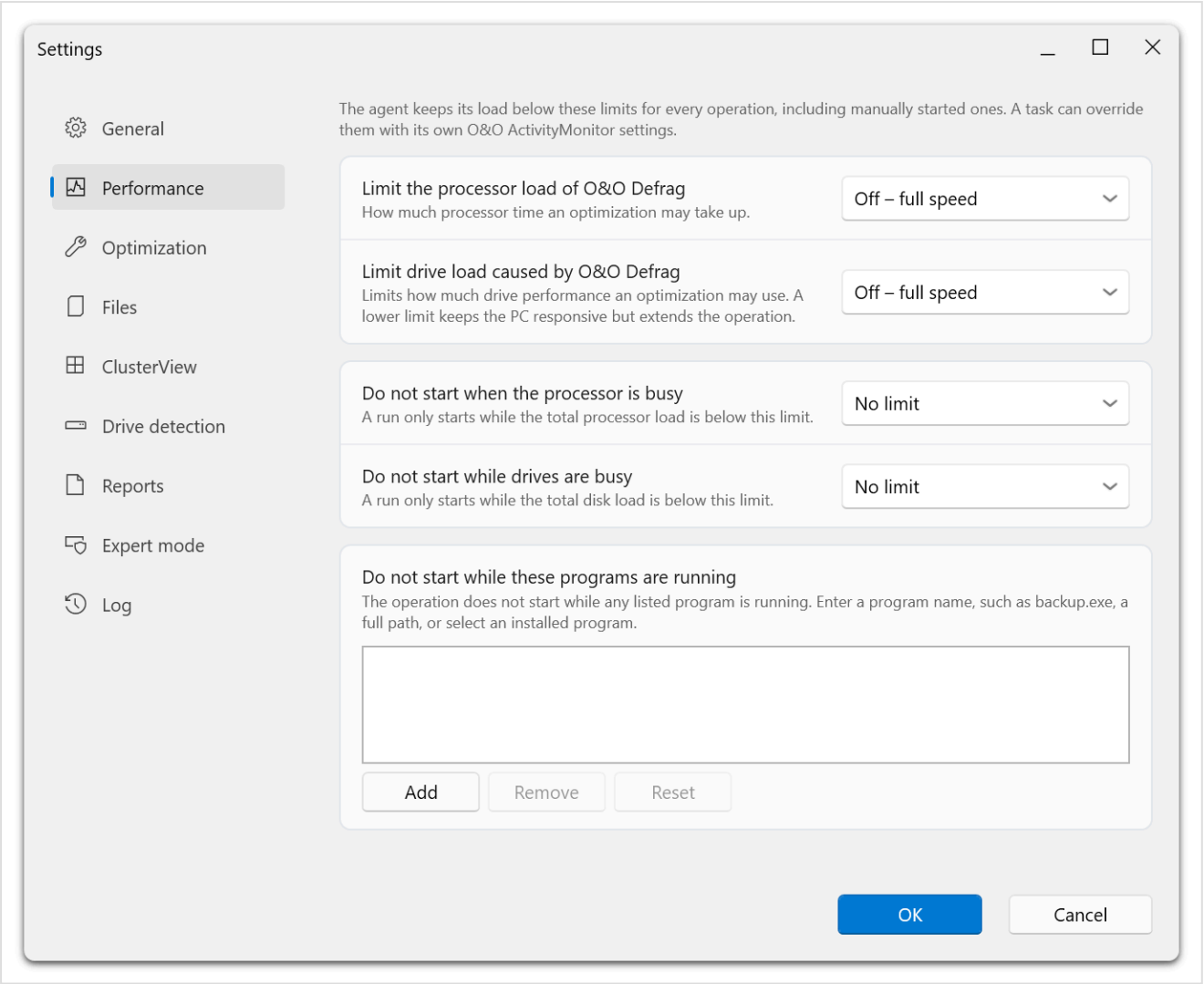
実行中の負荷制限と開始条件

設定	効果
O&O Defrag のプロセッサー負荷の上限	最適化による CPU 使用率を制限します。
O&O Defrag のディスク負荷の上限	最適化によるディスクアクセスを制限します。
プロセッサー負荷による開始制限	システム全体の CPU 使用率が上限を超えている間は開始しません。
ディスク負荷による開始制限	ドライブ全体の負荷が上限を超えている間は開始しません。
実行中のプログラムによる開始制限	一覧に登録したプログラムが動作している間は開始しません。

負荷の上限を下げると、ほかのアプリケーションが使えるリソースが増える一方、最適化に時間がかかります。開始条件を設定したジョブは、条件を満たすまで待機することがあります。

全体に適用する制限を設定する

設定のパフォーマンスに関するページを開き、負荷の上限、開始条件、対象プログラムを指定して確定します。エージェントから設定を取得できていない場合は、再接続が完了するまで操作できないことがあります。



上の 2 項目は O&O Defrag 自体の負荷の上限です。英語画面の「Off – full speed」で制限を解除します。続く 2 項目はコンピューター全体の負荷を基準にした開始条件です。「No limit」で条件を解除します。一番下には、実行中にジョブの開始を見合わせるプログラムを登録します。

ジョブごとに設定する

1. 編集するジョブを開きます。
2. **ActivityMonitor** を選択します。
3. そのメンテナンス時間帯に適した CPU とディスクの上限を指定します。
4. **追加**を選択し、プログラム名またはフルパスを入力するか、インストール済みのプログラムを選択します。
5. 電源設定を確認します。
6. ジョブを保存します。

たとえばバックアップ中に最適化を開始させたくない場合は、スタートメニューの表示名ではなく、バックアップに使う実行ファイル名（例：`backup.exe`）を登録します。**削除**で選択した項目を削除でき、**リセット**で一覧を既定値に戻せます。

ノート PC の電源と休止状態からの復帰

商用電源に接続している場合のみデフラグを許可するを選ぶと、バッテリー駆動中はジョブを開始しません。ジョブの実行中に電源が外れたときの動作は、**バッテリー駆動時は中止する**で指定します。ジョブの編集画面では、後者は前者を有効にした場合に設定できます。

休止状態からコンピューターを復帰させてこのジョブを実行するを選ぶと、指定の時刻に復帰するよう要求します。復帰できるかどうかは、ハードウェアと Windows の電源設定によって決まります。

ジョブが開始しない場合は、これらの設定に加えて、スケジュール、対象ドライブが接続されているかどうか、最小断片化率を確認してください。

ジョブの前後にコマンドを実行する

ジョブの**バッチ**タブでは、メンテナンスの前後にコマンドを実行できます。他のソフトウェアと処理を連携させるための管理者向けの機能です。

コマンドの実行アカウントを確認する

O&O Defrag Agent は、コンピューター上で広範な権限を持つローカル **SYSTEM** アカウントでコマンドを実行します。Windows にサインインしたユーザーとは実行環境が異なり、ユーザー固有のネットワークドライブ、資格情報、プロファイル内のファイルや、デスクトップでの対話操作を利用できない場合があります。

この実行環境で内容と動作を確認したコマンドだけを登録してください。内容のわからないスクリプトはジョブに貼り付けないでください。

コマンドを登録する

1. ジョブを編集し、**バッチ**を開きます。
2. **ジョブ前の実行**または**ジョブ後の実行**を有効にします。
3. 実行権限に関する警告を読み、確認します。
4. コマンドを入力するか、「インポート…」でバッチファイルまたはテキストファイルを読み込みます。
5. 内容全体を確認してジョブを保存します。

インポートすると、編集欄の内容が上書きされます。残したいテキストは先にコピーしてください。登録可能なコマンドの長さは 20,480 文字までです。

ジョブの前に実行する処理

最適化に必要な準備を登録します。ジョブ前のコマンドが失敗すると、最適化は開始されません。スクリプト内でエラーを処理し、成功と失敗を判別できる終了コードを返してください。

画面での応答が必要なコマンドは避けてください。ファイルのパスは明示して引用符で囲み、サービスアカウントからアクセスできることを確認します。

ジョブの後に実行する処理

メンテナンス後に必要な処理を登録します。シャットダウンや再起動は、**スケジュール**タブで選べる別の機能です。

他のアプリケーションの状態を変更する場合は、ジョブが中断または失敗したときに元の状態へ戻す手順も用意し、テストしてください。未完了のジョブが自動的に状態を復元するとは限りません。

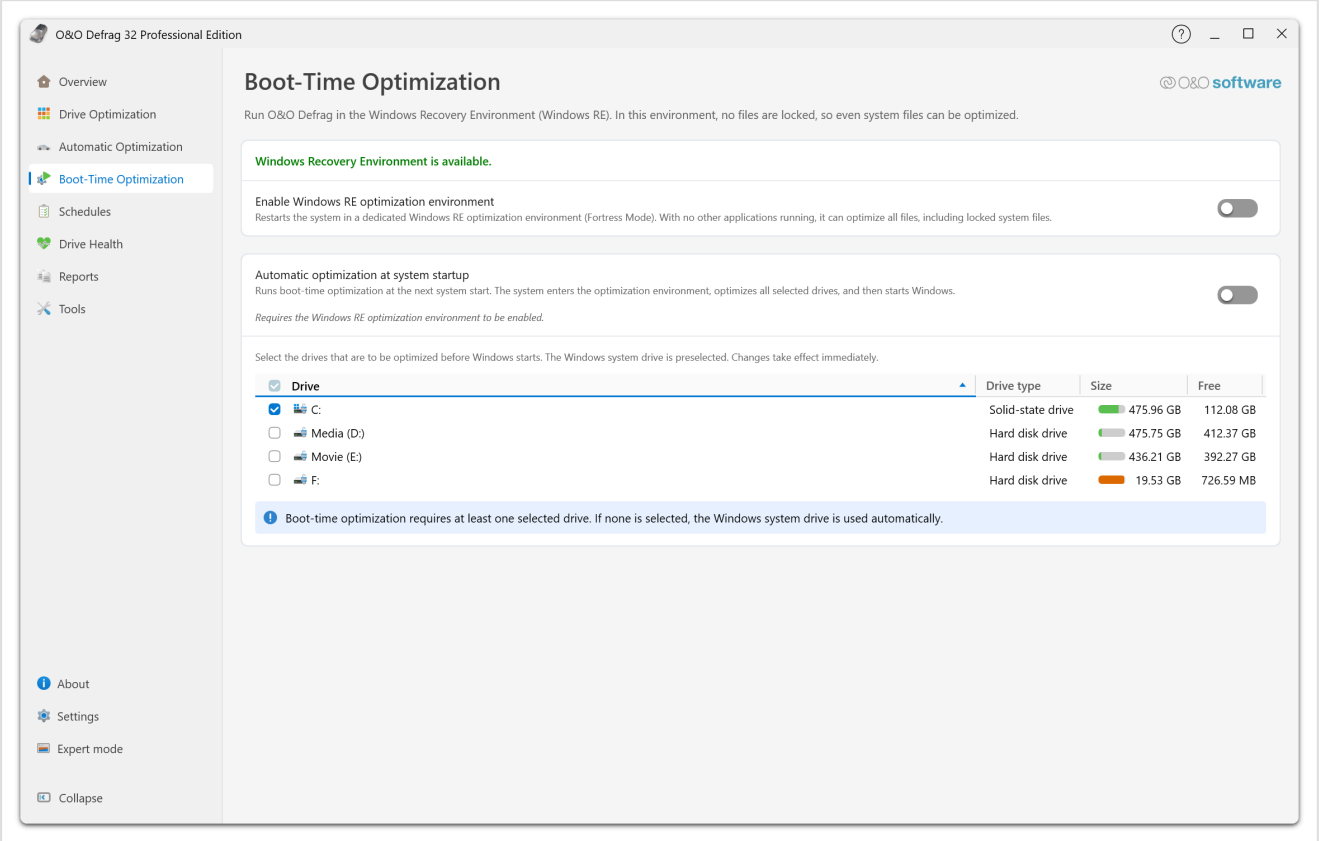
動作を確認する

立ち会えるメンテナンス時間帯にジョブをテストし、レポートと関連アプリケーションのログを確認してから無人運用に移行します。コマンドの内容を残したまま実行を停止するには、該当する処理の**有効にする**をオフにします。

起動時の最適化

起動時最適化は Windows 回復環境（Windows RE）で O&O Defrag を実行します。通常の Windows がファイルを使用していないため、普段は開かれたままのファイルも処理できます。

起動時の最適化 には 2 つのスイッチがあります。1 つ目で環境を準備して有効にし、2 つ目で次回起動時の実行を許可します。その下の一覧で処理するドライブを選びます。



*先頭の行は、このコンピューターで Windows RE を利用できるかを示します。**Windows RE最適化環境を有効にする** をオンにするまでは **システム起動時の自動最適化** を選べません。下の一覧は起動時の対象ドライブで、何も選択しない場合の動作が注記されています。*

必要条件

製品版、管理者権限、利用可能な Windows RE、環境を準備するための十分な空き領域が必要です。有効にする前にページ上部で回復環境を使用できるか確認できます。権限の昇格を求められたら、O&O Defrag を管理者として起動し直してください。

本格的な保守の前に最新のバックアップを用意し、再起動前に作業を保存してください。処理中はコンピューターを使用できません。BitLocker を使う場合は先に BitLocker の注意事項 を確認します。

最適化環境を有効にする

Windows RE最適化環境を有効にする をオンにします。専用の **Fortress Mode（要塞モード）** が準備されます。他のアプリは実行されず、通常はロックされるシステムファイルも対象にできます。

有効化だけでは再起動も最適化も実行されません。実行時期は 2 つ目のスイッチで指定します。

環境を削除するにはオフに戻します。**システム起動時の自動最適化** はこの環境が必要なため、環境を無効にしたままオンにはできません。

次回のシステム起動時に最適化する

システム起動時の自動最適化 をオンにします。有効な間は次回起動時に最適化環境に入り、選択したドライブを処理してから Windows が起動します。

環境が無効なときはスイッチを操作できず、その旨が下に表示されます。実行したくない場合はこのスイッチをオフにしてください。

設定を変更しても直ちに再起動はしません。作業を続け、都合のよい時に再起動します。

ドライブを選ぶ

一覧で Windows 起動前に処理するドライブを選びます。初期状態では Windows システムドライブが選択されます。各行の種類、容量、空き領域を見て範囲を判断できます。列見出しのチェックボックスで全ドライブを選択できます。

実行をすでに予約していても、選択変更は直ちに反映されます。最低 1 台の対象が必要なため、全選択を解除すると Windows システムドライブが自動的に使用されます。実行自体を止めるには 2 つ目のスイッチをオフにしてください。

実行後に確認する

O&O Defrag の レポートとログ で結果を確認します。ファイルのルールによる除外や ROI 設定によるスキップで断片化が残る場合があります。回復環境でも、すべてのファイルやデバイスを最適化できるとは限りません。

Windows RE を利用できない場合

回復環境を使用できないと表示されたら、強制的にその環境へ再起動しないでください。エラーとログを確認します。回復ファイルの不足、システムドライブの空き不足、回復イメージのマウント・保存の失敗、不完全なインストールなどが考えられます。

Windows RE のトラブルシューティング を参照してください。

Fortress Mode（要塞モード）

Fortress Mode（要塞モード） は起動時最適化で使用する専用の Windows RE 環境です。他のアプリが動作しないため、Windows が通常は開いたままにするファイルも最適化できます。

起動時の最適化 で環境を有効にし、ドライブを選びます。以下では再起動前の準備と実行中の動作を説明します。

再起動する前に

1. 他のアプリでの作業を終え、開いているファイルを保存します。
2. 安定した電源に接続します。
3. **起動時の最適化** で対象ドライブを確認します。
4. Windows RE の最適化環境が有効であることを確認します。
5. 暗号化ドライブの BitLocker 回復情報を手元に用意します。

BitLocker を使っている場合、Windows が通常起動するまで保護を一時停止するよう求められることがあります。表示内容を読んでから続行してください。一時停止してもデータは復号されず、Windows 起動時に保護が再開します。組織の暗号化ポリシーに従い、Windows に戻ってから保護状態を確認してください。

再起動してから Windows に戻るまではコンピューターを使用できません。その間の保守時間を確保してください。

最適化の実行中

O&O Defrag はドライブの検出を待ち、選択したドライブを順に最適化します。待機中のドライブも含めて処理が終わると自動的に Windows に戻ります。手動でアプリを閉じる必要はありません。

Windows RE ではドライブ文字や利用できるデバイスが通常と異なる場合があります。保存されたボリュームを環境間で識別し、元の Windows での名前を表示します。暗号化ドライブのロック解除が必要なら BitLocker キーを入力してください。

Windows に戻った後

O&O Defrag を開き、レポートとログ で結果を確認します。BitLocker を一時停止した場合は保護が再開したか確認してください。

断片化が残ったファイルは、ファイルのルールによる除外や ROI 設定 に基づくスキップが原因の場合があります。回復環境でもすべてのファイルやデバイスを最適化できるとは限りません。

問題が起きた場合

選択したドライブで処理を 1 つも開始できない場合や、途中でエージェントとの接続が切れた場合も Windows に戻ります。戻っただけで成功とは判断せず、レポートを確認してください。

起動に失敗すると、再起動の前に終了コードとログファイルの案内が短時間表示されることがあります。内容を控え、ログを確認します。通常のアプリログと回復環境で保持されたログがサポートの調査に役立ちます。レポートとログ を参照してください。

一般的な対処として Windows のブート設定を編集したり、回復パーティションを削除したりしないでください。用意した環境を削除するには、起動時の最適化 で **Windows RE最適化環境を有効にする** をオフにします。エラーが出た場合は表示内容に応じて対処してください。

設定リファレンス

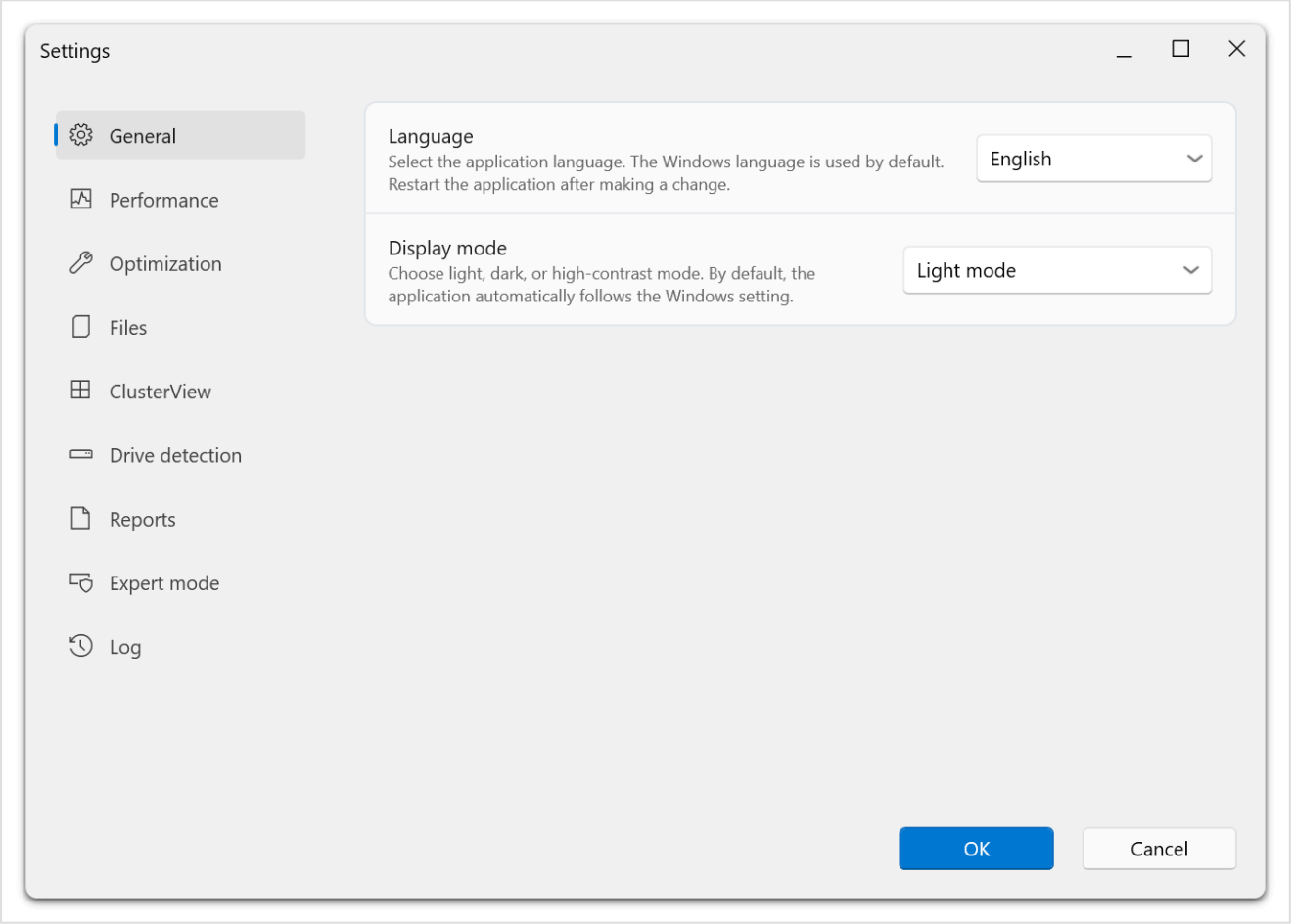
アプリの **設定** でページを選び、変更して確定します。キャンセルすると未確定の変更は破棄されます。別途確認や再起動が必要な場合は画面の案内に従います。

自動最適化と起動時最適化はそれぞれのメイン画面で設定します。起動時の最適化 の 2 つのスイッチとドライブ選択は直ちに反映されます。

ダイアログには全般、パフォーマンス、最適化、ファイル、ClusterView、駆動検出、レポート、エキスパートモード、ログのページがあります。**OK** で確定し、キャンセルで変更を破棄します。

全般

言語は既定で Windows の表示言語に従います。変更後はアプリを再起動してください。**表示モード** はライト、ダーク、ハイコントラストを選べ、既定では Windows の設定に従います。



左側のページ一覧は各ページで表示されるため、ダイアログを閉じずに設定のグループを切り替えられます。

パフォーマンス

Defrag の CPU・ディスク負荷の上限、全体負荷による開始条件、実行を抑止するプログラム、バッテリー時の停止を設定します。これは全体の既定値で、ジョブには個別設定を指定できます。ActivityMonitor を参照してください。

最適化

設定	用途
デフラグ前にドライブをチェックし、エラー時は中止する	ファイルの移動前にファイルシステムのエラーを検査します。
複数の物理ドライブを並行して最適化する	個別の物理デバイスで同時処理を許可します。
ファイルシステムの配置にシステム推奨設定 (layout.ini) を使用する	利用できる Windows の配置情報を使用します。
書き込み操作に見合う効果があるファイルのみ最適化する (ROI 係数)	SOLID と SOLID/Complete で効果の低い書き換えを見送ります。
ROI 係数が対象外とした断片化を表示しない	レポートの断片化の数値を ROI の方針に合わせます。
リムーバブルドライブを含める／外付けドライブを含める	対応するドライブを処理対象に加えます。
SSD のデフラグを防止する	この設定に従って SSD のデフラグを禁止します。
他のシステムのシャドウコピーを含むドライブをスキップする	他システムのシャドウコピーを含むドライブを処理しません。
自動最適化を無効にする	エージェントによるバックグラウンド最適化を無効にします。
ドライブをゾーンに分類する (SSD には推奨されません)	複数のボリュームに対してゾーン配置を有効にします。
同じネットワークからのリモート管理を許可する	同一サブネットの他の PC からの管理を許可します。

リモート管理は、その利用を意図した管理環境でのみ有効にしてください。同一サブネット内の他のコンピューターにエージェントを公開する設定です。ネットワーク共有をローカルディスクとして最適化する機能ではなく、O&O Defrag 自体にも他のコンピューターの管理コンソールはありません。

新規ジョブは作成時に全体設定を引き継ぎます。設定変更後は既存ジョブを別途確認してください。

ファイル

除外パス、明示的な対象パス、大きなファイルのサイズ制限を管理します。両方に一致した場合は対象指定が優先されます。ファイルのルール を参照してください。

ClusterView

ブロックサイズ、DPI に合わせた調整、陰影、3D 効果、選択の強調を変更します。変わるのは表示だけです。

駆動検出

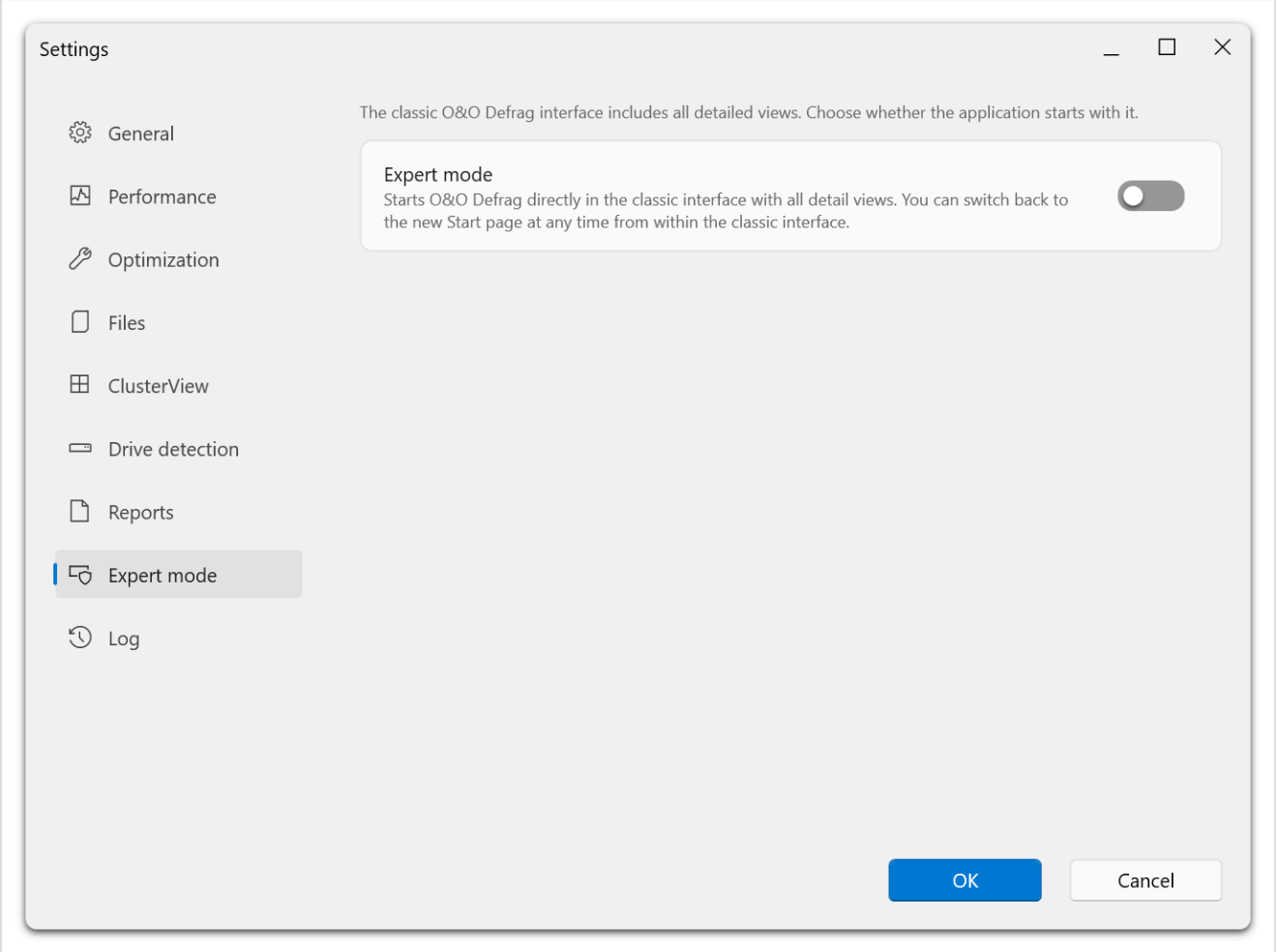
Windows による媒体判定が誤っている場合に修正します。変更の確定時にエージェントの再起動が必要な場合があるため、先に実行中の作業を終えてください。ドライブの種類を修正する を参照してください。

レポート

作成の有効化、保持数（1〜999）、Windows イベントログの詳細度、概要表示、通知領域の設定を行います。レポートとログ を参照してください。

エキスパートモード

エキスパートモードを既定にすると、詳細タブを備えたクラシック UI で起動します。クラシック UI からはいつでもモダン UI の概要に戻れます。これは使用可能な画面ではなく起動時の画面を決める設定です。画面の使い方を参照してください。



スイッチは 1 つです。オフの場合はモダン UI の概要で起動します。

ログと高度な診断

調査時はログのページで **ログ記録を有効にする** をオンにします。ログの保存フォルダーも表示されます。Shift キーを押しながら設定を開くと高度なページが現れ、エンジンログやユーザー設定のリセットが利用できます。

リセットは環境設定を初期状態に戻す意図があり、必要なライセンス情報を用意できる場合にのみ使います。アプリの再起動やライセンス情報の再入力が必要な場合があります。通常の調査はリセットではなくログの確認から始めてください。

操作できない設定

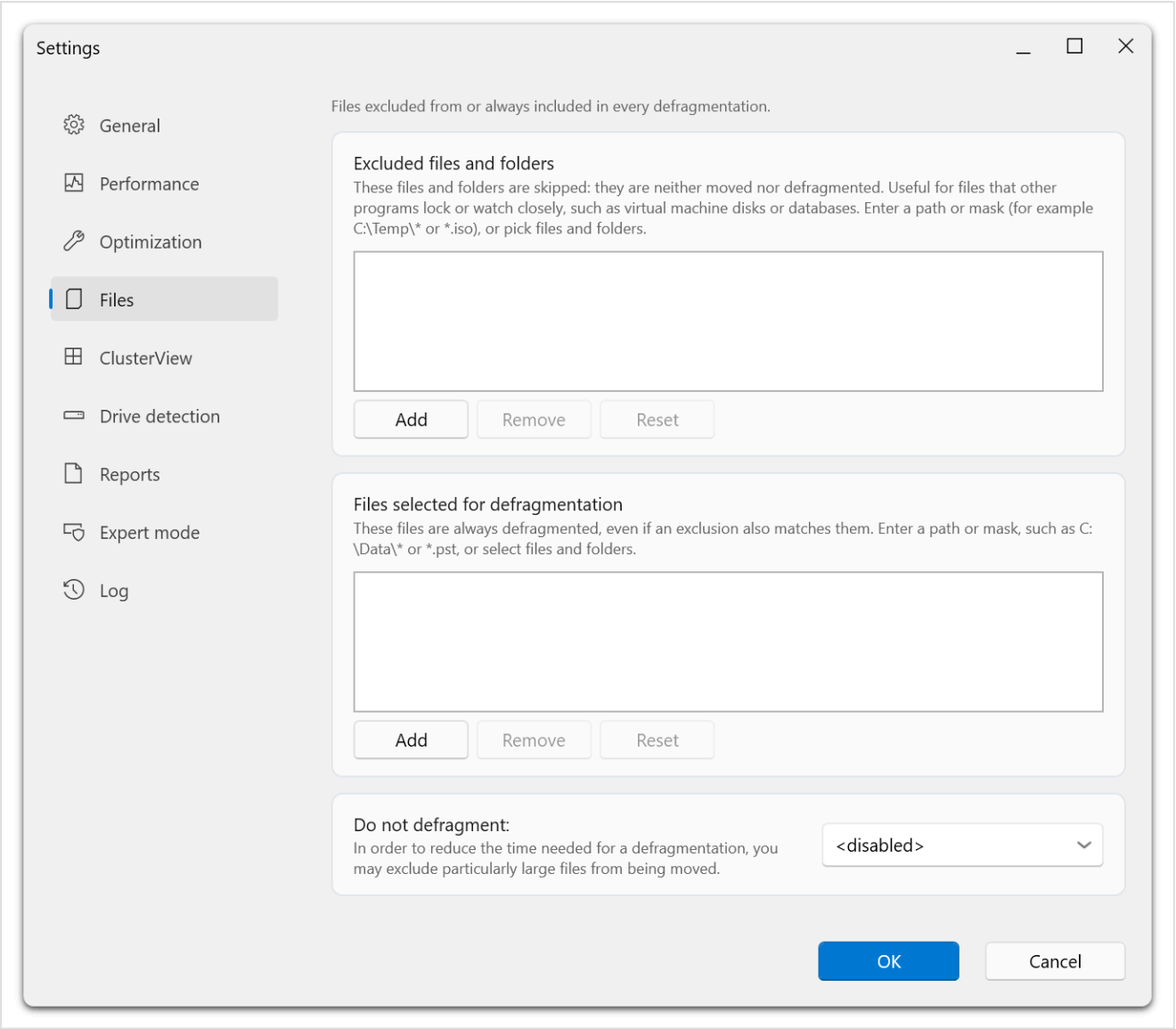
エージェントに依存するページは、有効な現在の設定を受信するまで使用できません。接続を待つか、バージョンが合わないサービスを更新してください。無効表示されたコントロールを現在の設定値だと判断しないでください。

ファイルの除外と明示的な指定

対象ファイルはルールで決まります。全体設定は **設定** → **ファイル** にあり、保存済みの各ジョブにも **ファイル** タブがあります。

ファイルやフォルダーを除外する

1. 全体または対象ジョブのファイル設定を開きます。
2. **除外されるファイルとディレクトリ** に移動します。
3. **追加** を選んでパスやパターンを入力するか、対象を選択します。
4. 一覧を確認します。
5. 設定を確定するか、ジョブを保存します。



*ページには 2 つの一覧があります。**除外されるファイルとディレクトリ** の項目は移動やデフラグの対象外です。**デフラグ対象のファイル:** に含めると、同じ項目に除外ルールが一致しても対象になります。下部の **デフラグしないファイル:** は別のサイズフィルターです。*

指定例:

ルール	対象
`C:\Temp\*`	指定した一時フォルダーの内容。
`D:\VirtualMachines\*`	通常の最適化で移動したくない仮想マシン用フォルダーのファイル。
`*.iso`	ISO ファイル名のパターンに一致するファイル。
`D:\Data\archive.bin`	名前を指定した 1 つのファイル。

選択画面では、ファイルはそのパス、フォルダーは末尾に `\*` が付いたパスとして追加されます。「アクセスが拒否されました」は内容を列挙できなかったことを示し、空とは限りません。

必ず対象にしたいファイルを指定する

デフラグ対象のファイル: のリストは除外より優先されます。両方に一致するファイルも対象に含まれます。

たとえば `D:\Data\*` 全体を除外しても、その中の特定のファイルを対象リストに追加すれば処理対象になります。除外したはずのファイルが処理される場合は両リストを確認してください。

明示的に含めても、ロック中のファイルが移動可能になるわけではなく、他の処理条件も適用されます。アプリ側の要件を無視する目的でこのリストを使用しないでください。

大きなファイルを除外する

デフラグしないファイル: でサイズのしきい値を指定します。`<disabled>` にするとこのサイズフィルターが無効になります。大きなファイルを外すことで実行時間を短縮できますが、該当ファイルは最適化の対象外になります。

書き込み量に対する効果を評価する ROI 係数とは別の設定です。

ルールの編集、リセット、結果確認

ルールを選び、削除ボタンで取り除きます。リセットは一覧を既定値に戻します。確定前に一覧を確認してください。

保存後に分析と目的に合った保守を実行し、ファイル情報とレポートを確認します。新規ジョブは作成時の既定値を引き継ぎます。全体ルールの変更が既存ジョブすべてに自動反映されるわけではありません。

ドライブの種類が誤って検出された場合

O&O Defrag は Windows の情報を基に HDD と SSD を識別します。コントローラー、RAID 構成、USB ケースによっては誤った種類や不完全な情報が返される場合があります。

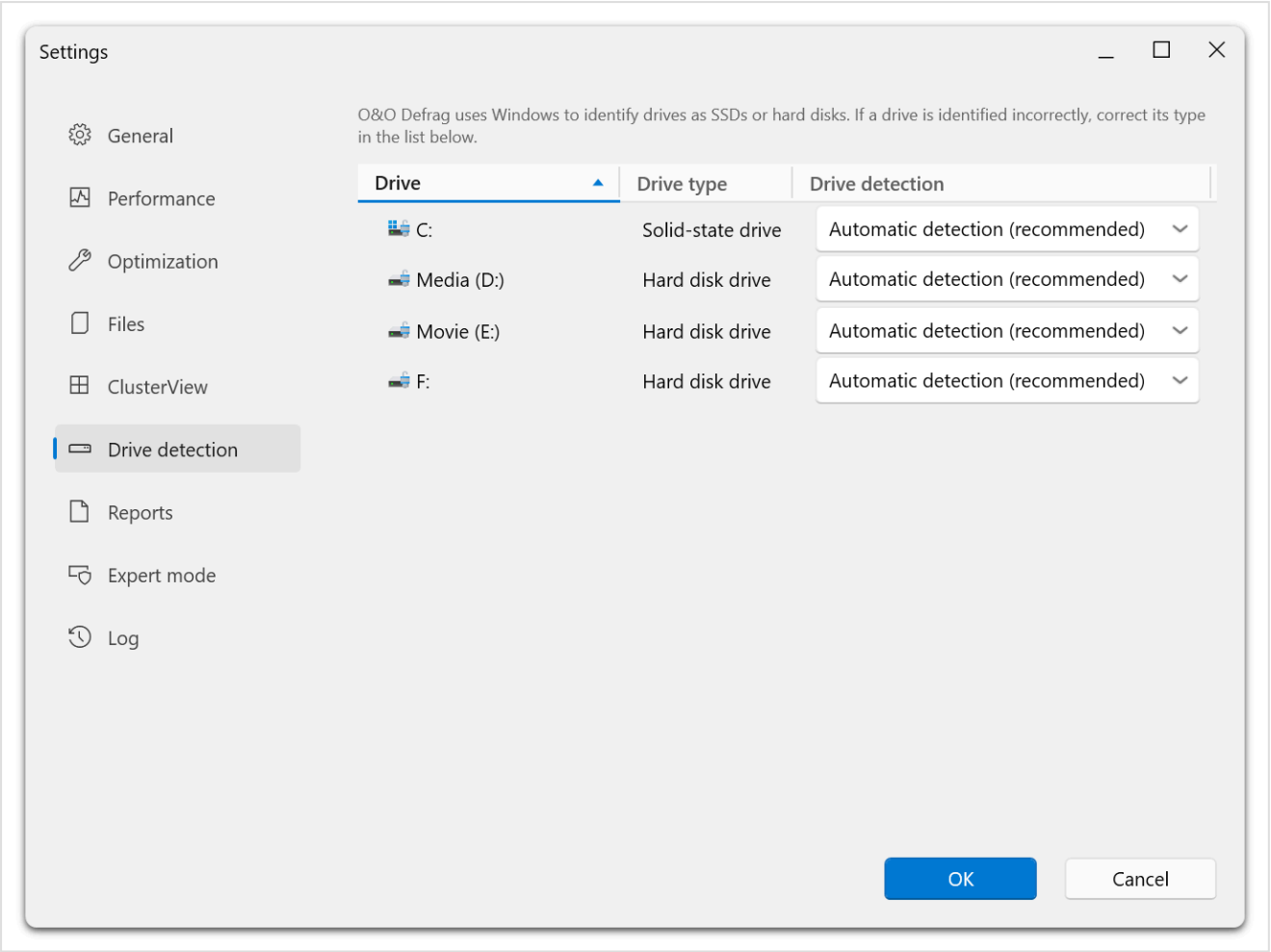
手動で変更する前に

物理デバイスの型番と製造元の仕様を確認します。ドライブ文字が仮想デバイスや複数の層から成るストレージを指す場合は、検出値がどの層を表しているか確認してから変更してください。

手動指定で変わるのは O&O Defrag によるドライブの扱いです。機器の仕様は変わらず、非対応のコマンドが使えるようにもなりません。

種類を変更する

1. 実行中の最適化タスクを終了します。
2. **設定** → **駆動検出** を開きます。
3. ドライブ文字とラベルで対象を特定し、**駆動方式** に表示される種類を確認します。
4. 該当行の **駆動検出** メニューを開き、正しい媒体の種類を選びます。
5. 設定を確定し、サービスの再起動を求められた場合は指示に従います。
6. 再接続を待ち、一覧と最適化アシスタントの表示を確認します。



__駆動方式__ は現在 O&O Defrag が使用している種類です。変更は __駆動検出__ で行います。手動で変更するまで、各行には __自動検出（推奨）__ が設定されています。

機器やケースの交換などにより手動値が適さなくなった場合は、再び **自動検出（推奨）** を選んでください。

変更した後に確認すること

対象ボリュームの SSD 保護、TRIM、予約済みの方式を確認してください。実際には SSD であるドライブに従来の HDD 用並べ替えを指定していた場合は、ジョブを見直します。

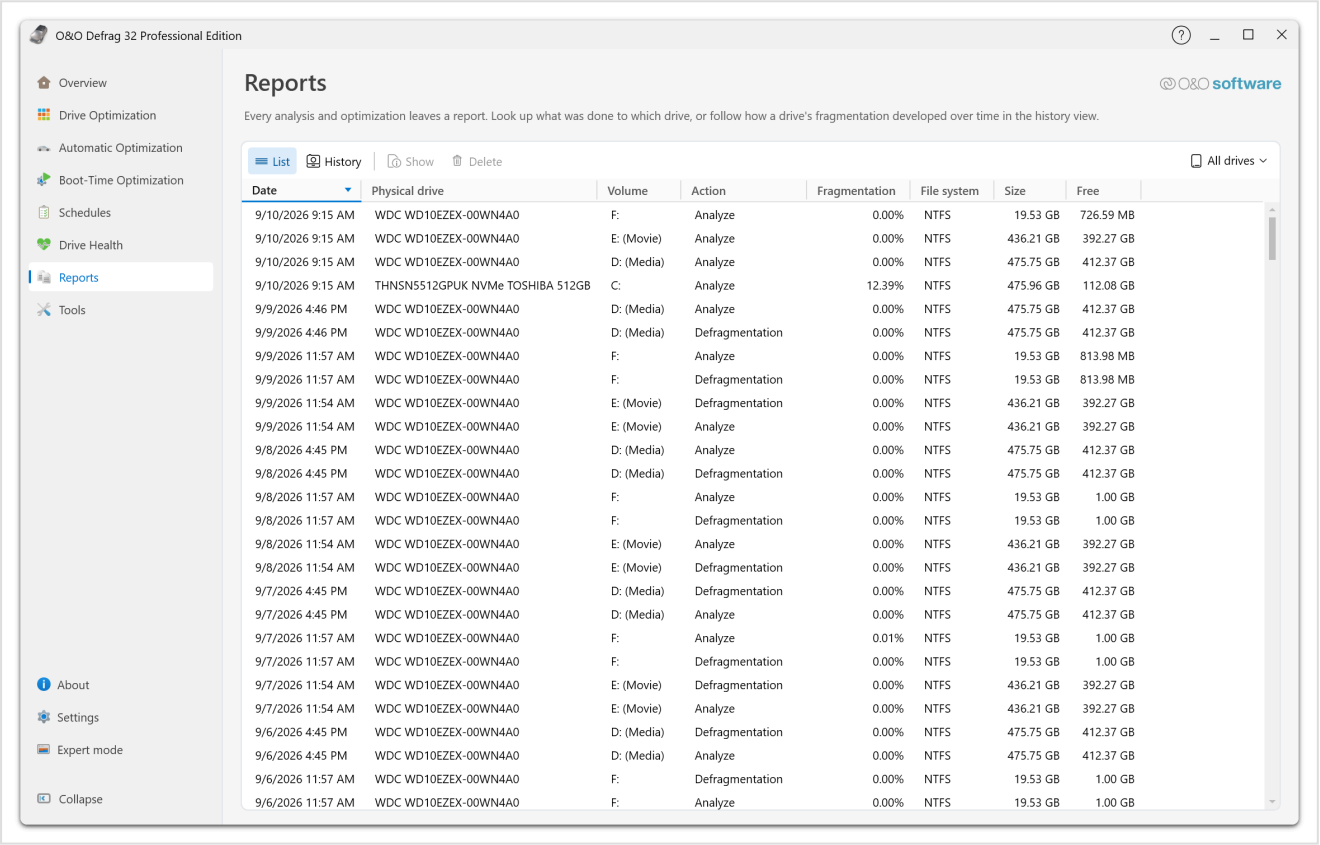
ドライブ自体が表示されない場合は ドライブが見つからない場合 を参照してください。未接続またはアクセス不能なストレージは、種類の上書きでは表示できません。

レポート、ログ、履歴

レポートはドライブで完了した処理を記録し、ログはアプリとサービスの診断イベントを記録します。保守結果の評価にはレポート、エラーの調査にはログを使用します。

レポートを見る

1. **報告書** を開きます。
2. 日付、ドライブ、処理内容で項目を探します。右上で対象ドライブを絞り込めます。
3. 項目を選び **表示** をクリックするか、項目をダブルクリックします。
4. 処理結果と、表示される場合は実行前後の統計を確認します。



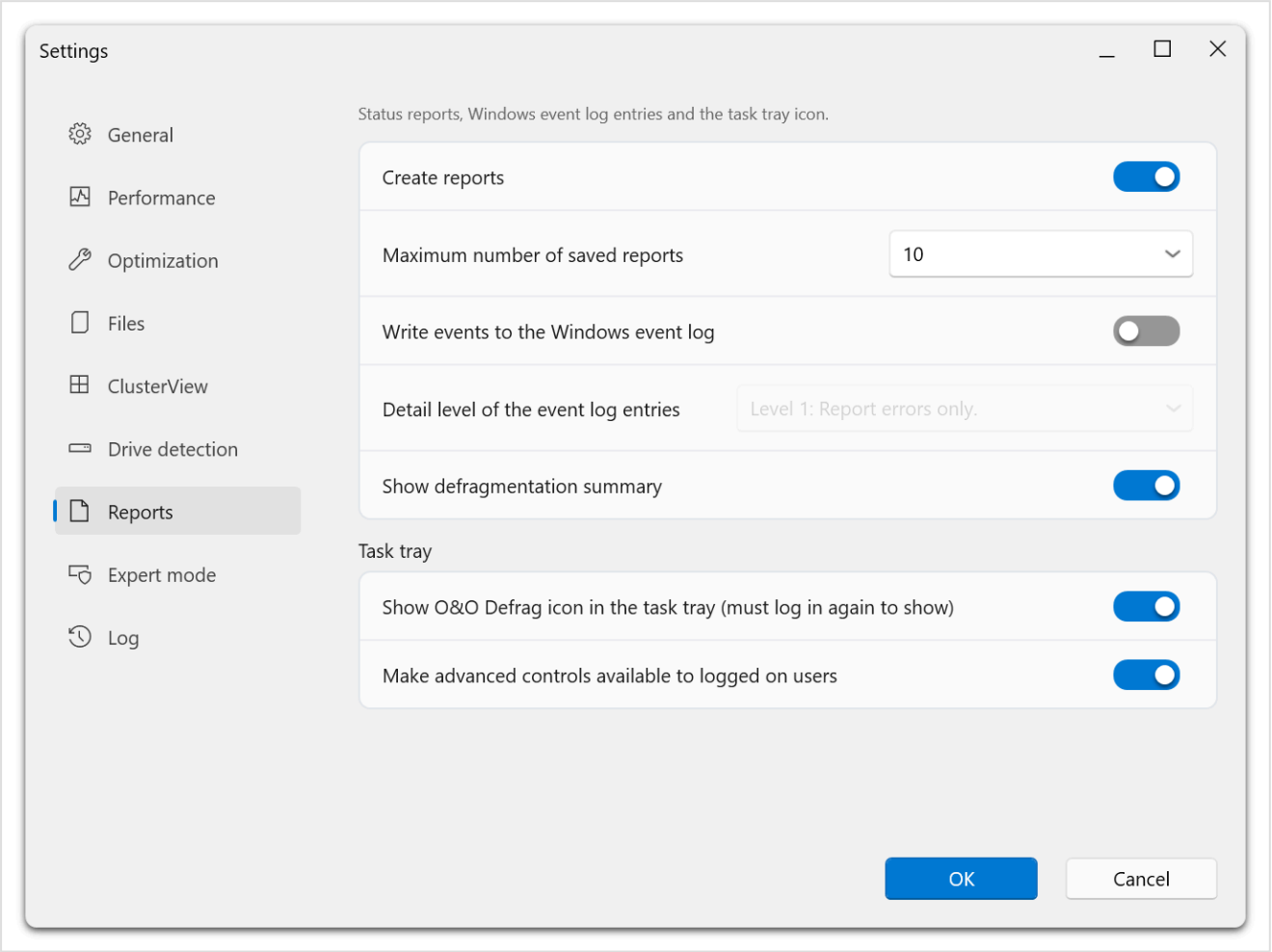
*一覧には処理ごとに日付、物理ドライブ、ボリューム、処理、断片化、ファイルシステム、容量、空き領域が表示されます。**履歴** ではドライブの断片化の推移を確認できます。**表示** で選択項目を開き、削除ボタンで削除します。右側のメニューで単一ドライブに絞り込めます。*

分析、最適化、方式ごとの各パスでは記録内容が異なる場合があります。比較前にボリュームが同じで、処理の種類も比較可能であることを確認してください。

断片化の数値は ROI のレポート設定 に左右されます。異なるバージョンや設定のレポートは単純に比較できない場合があります。

レポートを有効にして保存数を設定する

設定 → レポート で **レポートを作成する** をオンにし、**保存するレポートの最大数** を **1〜999** で指定します。保存済みジョブにもレポート設定があります。



*同じページに Windows イベントログの設定と **通知領域** の設定があります。**Windows イベントログにイベントを書き込む** をオンにすると **イベントログの詳細レベル** を選べます。*

分析とレポート作成だけを行う方式のジョブでは、レポート作成が必須のためチェックが自動的にオンになります。

不要な項目はレポート一覧から削除できます。履歴を削除しても最適化の処理は取り消されません。サポートに必要な情報はあらかじめ保管してください。

Windows イベントログ

Windows イベントログにイベントを書き込む を有効にし、詳細レベルを選びます。

1. エラーのみ。
2. 警告とエラー。
3. 情報、警告、エラー。
4. 取得したすべての情報。

Windows のイベント ビューアーで記録を確認します。レベルを上げるほど記録が増えるため、調査に必要なレベルを選んでください。

アプリのログ

設定 でログを有効にして問題を再現し、O&O Defrag のバージョン情報からログビューアーを開きます。主な診断ファイルは `OODefrag.log` 、 `OODefragTray.log` 、および有効にした場合の `OODefragEngine.log` です。

通常のログはローカルのアプリケーションデータ内のログフォルダーに保存されます。実際の保存先はログビューアーで確認してください。

Windows RE では可能な限り書き込み可能な固定ドライブにログを残します。一般的な場所は `C:\OO Software\OO Defrag\Logs\` です。回復環境ではドライブ文字が異なることがあります。永続ストレージに書き込めなかった場合は、再起動後にログが残らないことがあります。

調査に役立つ情報を共有する

発生時刻、ドライブ、処理、方式、製品バージョン、再現手順を記録します。共有前にログに含まれるパス、ユーザー名、ライセンス情報を確認してください。サポートへの問い合わせ を参照してください。

バックグラウンドサービスと通知領域の操作

O&O Defrag Agent はメイン画面とは独立して保守を実行します。通知領域アプリで状態を表示し、許可されたユーザーは実行中の処理を操作できます。

通知領域アイコンを有効にする

設定 → レポート で O&O Defrag のアイコンを通知領域に表示する設定を有効にします。表示にはサインアウトと再サインインが必要な場合があります。見えない場合は Windows の通知領域に隠れているアイコンも確認してください。

ログオン中のユーザーが詳細設定を使用できるようにする は、通知領域から利用できる追加操作を制御します。コンピューターの管理方針に合わせて設定します。

稼働状況を確認する

通知領域アイコンや右クリックメニューから状態を確認し、メイン画面を開けます。特定のドライブの詳しい進行状況は **ドライブ** で対象を選ぶと確認できます。

処理を終了するには停止コマンドを明示的に実行し、受理されたことを確認します。画面を閉じたり表示用アプリを終了したりしても、エージェントが停止したことにはなりません。

自動実行

エージェントはバックグラウンド最適化とジョブを管理します。予定外の処理を調べる場合は **自動最適化** と **スケジュール** の両方を確認します。

通常の保守を一時停止したいだけなら、まずアプリの設定や実行制御を使用してください。サービスそのものを無効にせず、意図した構成を画面で確認できます。

静音モード

静音モードを開始 で管理者権限を求められ、**O&O Defrag Agent** サービスが停止します。両方の UI と、予約保守を含むエージェントのすべての処理に影響します。Windows 自体が休止状態になることはありません。**静音モードを終了** でサービスを再開します。

エージェントを稼働させたまま一時的に中断するには通常の一時停止を使います。通知領域からの操作はその一覧のドライブすべてに適用されます。対象を限定したい場合はメイン画面でドライブを選択してください。

ドライブの稼働状況を表示するツール

ツール から独立した O&O DriveLED を起動できます。このアプリの稼働状況表示と、Defrag 自身の通知領域の状態表示は別の機能です。追加ツール を参照してください。

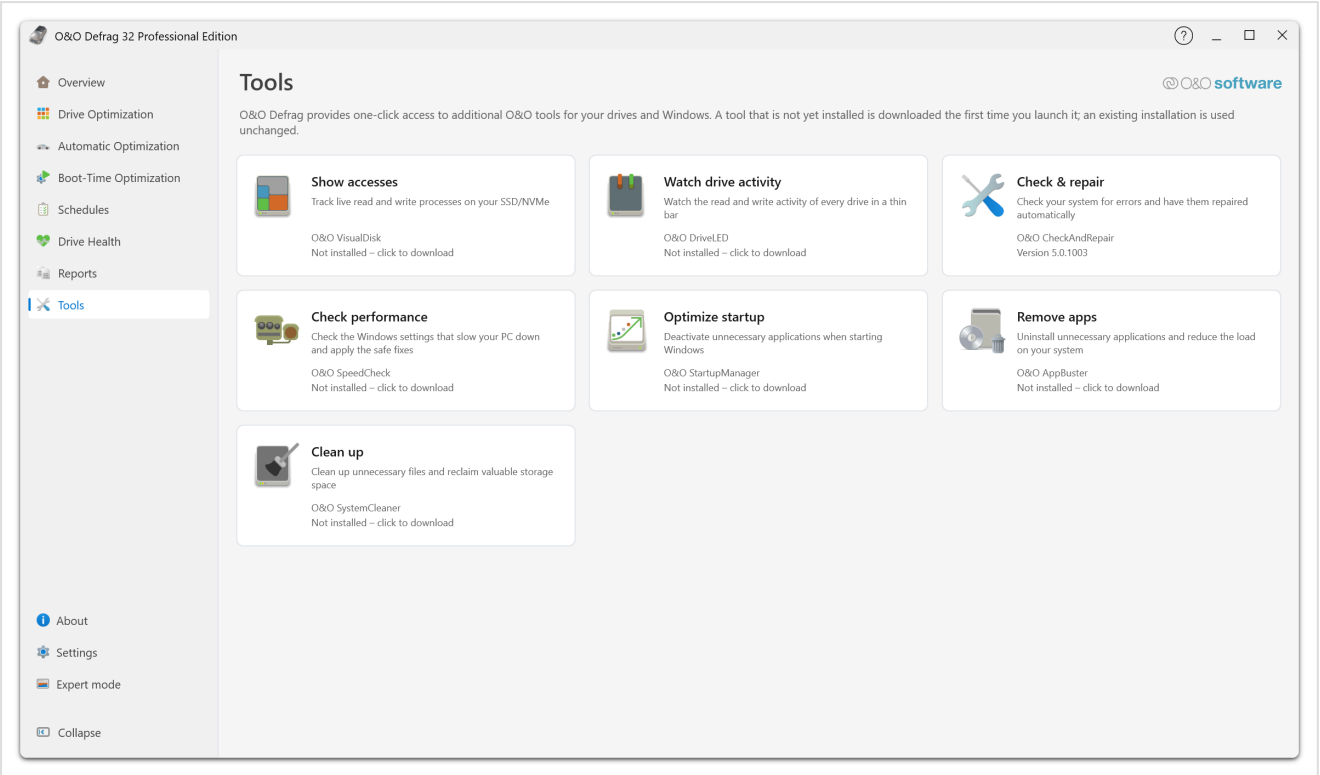
その他のO&Oツール

ツール の画面には、ドライブやWindowsの保守に使用する各種O&Oアプリケーションがカード形式で表示されます。カードを選ぶと、それぞれのアプリケーションが別のウィンドウで開きます。

カード	ツール	用途
アクセスを表示する	O&O VisualDisk	読み取り・書き込みをリアルタイムで表示し、断片化に関する詳細なベンチマークを実行します。
ドライブの動作を表示	O&O DriveLED	細いバーにドライブの動作を表示します。
点検・修理	O&O CheckAndRepair	Windowsやファイルシステムの問題を検査・修復します。
パフォーマンスをチェック	O&O SpeedCheck	ドライブに限らず、Windows全体のパフォーマンスを確認します。
スタートアップの最適化	O&O StartupManager	Windowsの起動時に実行されるアプリケーションを確認・管理します。
アプリを削除する	O&O AppBuster	不要なWindowsアプリケーションを確認・削除します。
クリーンアップ	O&O SystemCleaner	クリーンアップ候補を確認し、選択した不要なデータを削除します。

ツールを開く

1. **ツール** を開きます。
2. 使用したいアプリケーションのカードを選択します。
3. インストールされていない場合は、ダウンロードとセットアップの案内を確認します。
4. 更新が提示された場合は、内容を確認します。
5. 以降の操作は、起動したツールのウィンドウで行います。



*英語版の画面例。各カードに用途、簡単な説明、アプリケーション名が表示されます。名前の下の行には、インストール済みの場合はバージョン、未インストールの場合は **未インストール - クリックしてダウンロード** と表示されます。*

すでにインストールされている場合はそのアプリケーションを使用します。初回のダウンロードにはネットワーク接続が必要で、インストール用パッケージを取得できなければなりません。署名の検証に失敗した場合は起動が拒否されることがあります。出所不明の実行ファイルで代用せず、表示されたエラーとサポートの案内を確認してください。

回復環境ではダウンロードや更新の確認は行われません。必要なツールは通常のWindowsで事前に準備してください。

このガイドの対象範囲

各ツールには独自の操作画面、ヘルプ、更新手順や実行時の確認があります。O&O Defragのカードはツールの起動用です。カードがあっても、ドライブ最適化機能に組み込まれていることや、すべてのO&O Defragライセンスに利用権が含まれることを意味しません。

クリーンアップとファイルシステムの検査については、まず クリーンアップとファイルシステムの修復 を確認し、その後は各アプリケーションのヘルプを参照してください。クラシックインターフェイスには DiskCleanerの機能 が組み込まれています。

現在のO&O Defragのダッシュボードはドライブの状態を中心に表示します。Windowsをより幅広く調べたい場合はSpeedCheckを使用してください。

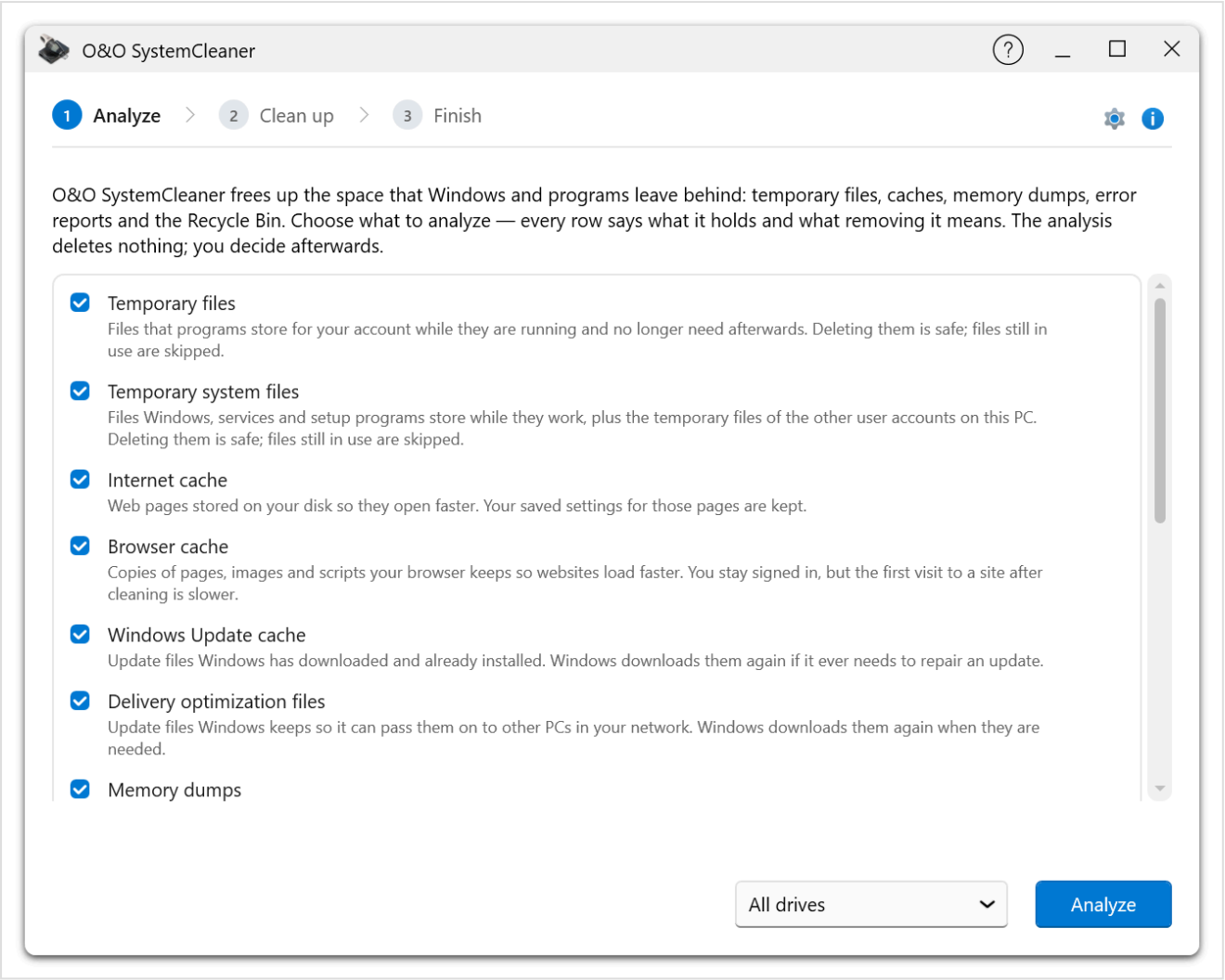
クリーンアップとファイルシステムの修復

空き領域が少ない場合やファイルシステムにエラーがある場合は、それぞれに合ったツールで対処します。処理が終わったらO&O Defragに戻り、改めて分析してください。

クリーンアップ

ツール から **O&O SystemCleaner** を開きます。クラシックインターフェイスに組み込まれたクリーンアップ機能については O&O DiskCleaner を参照してください。

1. O&O SystemCleanerを開きます。**分析**、**クリーンアップ**、**完了** の順に操作します。
2. 分析したいカテゴリを選びます。残しておきたいカテゴリはチェックを外してください。各行で、そのカテゴリに含まれるデータと削除した場合の影響を確認できます。
3. 画面下部で対象ドライブを選び、**分析** を選択します。分析の段階ではファイルは削除されません。
4. 結果画面で、ドライブごとのカテゴリ、ファイル数、容量を確認します。
5. 削除したいカテゴリだけにチェックを入れます。ごみ箱と警告マークの付いたカテゴリは既定で選択されません。ごみ箱を選択すると、内容が完全に削除されることを確認するメッセージが表示されます。
6. 対象を最終確認して **クリーンアップ** を選択します。この操作で、選択したカテゴリのファイルの削除が始まります。すべての項目について改めて確認が表示されるわけではありません。
7. 処理結果を確認してO&O Defragに戻り、ドライブをもう一度分析します。



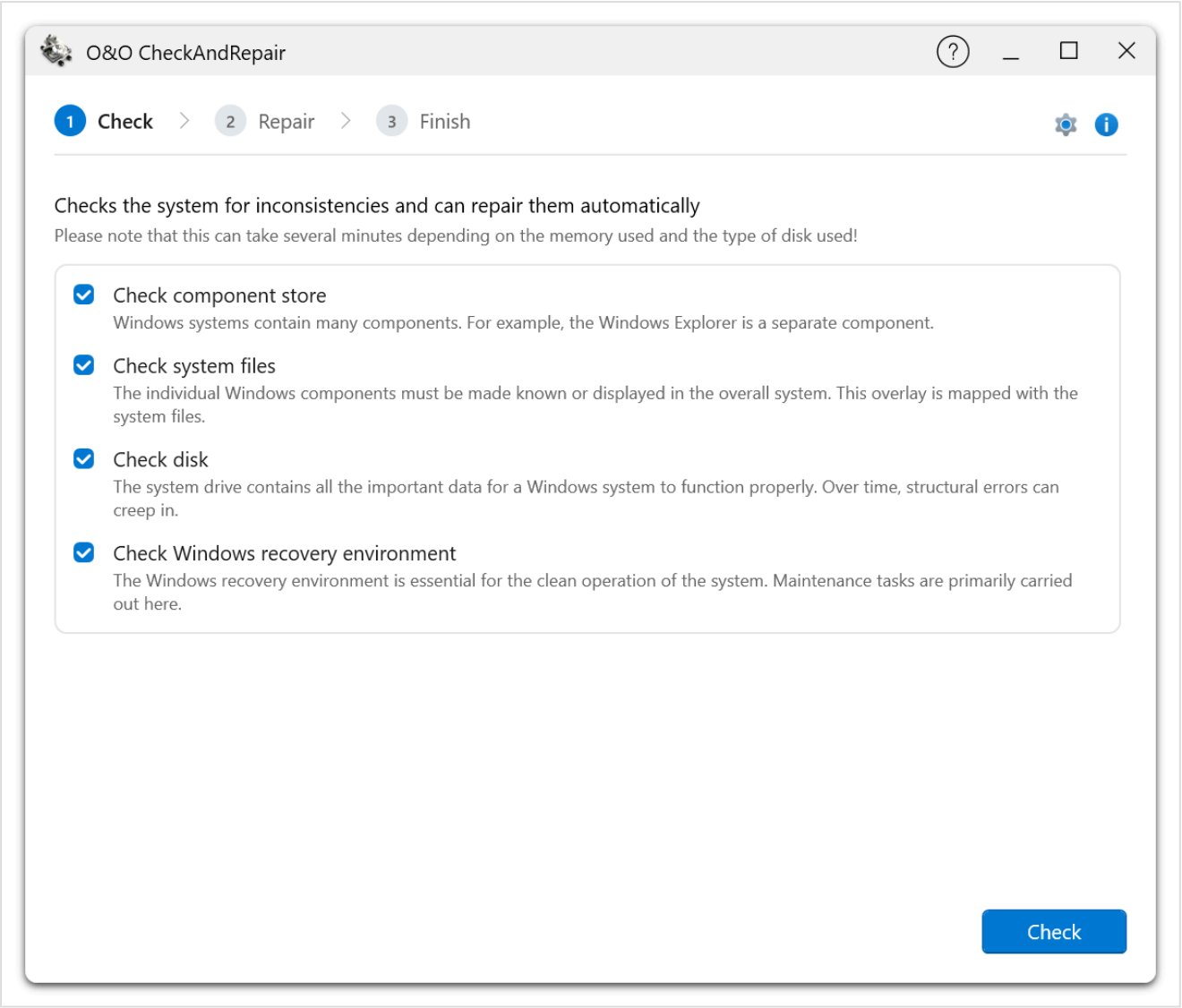
英語版の画面例。上部の番号で現在の手順が分かります。初期状態ではすべてのカテゴリが分析対象です。これは削除対象の選択とは別です。分析前にカテゴリの説明を読んでください。たとえばブラウザーやWindows Updateのキャッシュを削除すると、アプリケーションやWindowsが同じデータを再びダウンロードする場合があります。

クリーンアップでは実際にファイルが削除されます。特にごみ箱、以前のWindowsインストール、他のアプリケーションが使用するキャッシュは、削除による影響を確認してください。以前のWindowsインストールを削除すると、以前のバージョンに戻せなくなる場合があります。個人の「ダウンロード」フォルダーは、このツールのクリーンアップ対象に含まれません。

分析で表示された容量のすべてを解放できるとは限りません。クリーンアップ時に、ロックされているファイルや、すでに存在しなくなったファイルがあるためです。

チェックと修復

1. **ツール** の **点検・修理** カードから **O&O CheckAndRepair** を開きます。
2. **チェック** の画面で検査する項目を選び、検査しない項目はチェックを外します。
3. **チェック** を選び、結果が表示されるまで待ちます。データ量やディスクの種類によっては数分かかります。
4. **修復** の画面で検査結果を確認してから、修復するかどうかを決めてください。
5. 再起動またはドライブへの排他的アクセスが必要と表示された場合は、案内に従います。
6. **完了** で結果の概要を確認し、O&O Defragに戻って再度分析します。



*英語版の画面例。手順は **チェック**、**修復**、**完了** の3段階です。検査の対象にはコンポーネントストア、システムファイル、ディスク、Windows回復環境があります。各項目にはその役割の説明が表示されます。*

検査では整合性を確認します。修復はシステムを変更する操作で、排他的アクセスが必要な場合があります。最新のバックアップを用意し、報告された問題に対するツールの案内に従ってください。

デフラグ前にドライブをチェックし、エラー時は中止する を有効にしても、O&O Defragがすべてのエラーを自動修復するわけではありません。検査が失敗した場合は、原因に対処してから最適化を再実行してください。

ハードウェアの警告

ドライブが認識されなくなる、読み取りエラーが繰り返される、ハードウェアの状態が悪いと報告される場合は、まずデータを保護し、デバイスの状態を調べてください。ファイルシステムの修復やデフラグでは物理的な故障は直せません。ドライブの正常性 を参照してください。

OODCMD の基本

OODCMD.exe でターミナルやスクリプトから O&O Defrag エージェントを操作できます。ドライブの分析・最適化、状態表示、処理の停止、一時停止と再開の切り替えに対応しています。

必要条件

- 有効な製品版ライセンス。試用版では OODCMD を利用できません。
- バージョンの一致するコマンドラインツールとエージェント。
- ローカルのエージェントサービス **OODefragAgent** へのアクセス権。
- エージェントに認識され、利用可能なドライブ。

インストール環境で必要な管理者権限を持つターミナルを開きます。他のバージョンからコピーしたファイルではなく、インストールされた実行ファイルを使ってください。

最初のコマンド

インストール先のディレクトリで次を実行します。

```
.\OODCMD.exe version
.\OODCMD.exe help
.\OODCMD.exe list
.\OODCMD.exe status
.\OODCMD.exe analyze C:
```

分析ではファイルを移動しません。通常は進行状況を表示しながら処理の完了を待ちます。

以下の手順ではコマンド名を `OODCMD` と表記します。PowerShell でそのディレクトリから実行する場合は `.\OODCMD.exe` 、または実行ファイルのフルパスを指定してください。

対象ドライブを選ぶ

ドライブには `C` 、 `C:` 、 `C:\` の形式を使用できます。複数のドライブ文字を並べるか、 `all` でエージェントが認識するすべてのドライブを指定します。先に `list` を確認してください。 `all` は想定より広い範囲を対象にする場合があります。

方式を選ぶ

`OODCMD defrag C:` の既定方式は **SOLID/Quick** です。別の方式にする場合は `--method` または方式名のコマンドを使用します。

モダン UI で簡易方式は **SOLID** と表示され、OODCMD の表記は **SOLID/Quick** です。一方、 `OODCMD solid C:` が実行するのは **SOLID/Complete** です。

使用できない機能

OODCMD はライセンスキーの入力、画面上のジョブの作成、ドライブ検査、SSD の TRIM、空き領域の消去、シンプロビジョニング、DiskCleaner などの追加ツールには対応していません。これらは該当するアプリの画面から操作してください。

実行中の処理を制御する前に コマンドリファレンス を、無人スクリプトへ組み込む前に 使用例 を参照してください。

OODCMD コマンドリファレンス

構文:

```
OODCMD <command> [drive ...] [options]
```

コマンドと方式名は大文字・小文字を区別しません。表には正式名を記載しています。インストールされているビルドでの正確な動作は `OODCMD help` で確認してください。

コマンド

コマンド	動作
`analyze <drive ...>`	選択したドライブを分析します。ファイルは移動しません。
`defrag <drive ...>`	SOLID/Quick、または `--method` で指定した方式で最適化します。
`<method> <drive ...>`	下表の方式のいずれかで実行します。
`list`	エージェントが認識しているドライブを一覧表示します。
`status [drive ...]`	ドライブの状態と断片化を表示します。省略すると利用可能なドライブを表示します。
`status [drive ...] --follow`	実行中の処理が完了するまで状態を繰り返し表示します。
`stop <drive ...>`	選択したドライブの処理を停止します。
`pause <drive ...>`	一時停止と再開を切り替えます。
`resume <drive ...>`	pause の別名です。同じく状態を切り替えます。
`license`	ライセンス状態を表示します。キーの入力はできません。
`version`	バージョンを表示します。
`help [topic]`	全般ヘルプ、`methods`、`exitcodes`、`examples`、または方式名を指定したヘルプを表示します。

一時停止と再開は同じ切り替え動作です。 `pause` または `resume` を使う前に状態を確認してください。`resume` を繰り返しても、必ず実行中の状態になるわけではありません。

方式

コマンド名	方式
`solid-quick`	SOLID/Quick。`defrag` の既定方式です。
`solid`	SOLID/Complete。
`stealth`	STEALTH。
`space`	SPACE。
`complete-name`	COMPLETE/Name。
`complete-modified`	COMPLETE/Modified。
`complete-access`	COMPLETE/Access。
`optimize`	OPTIMIZE。ゾーンが必要です。
`optimize-quick`	OPTIMIZE/Quick。ゾーンが必要です。
`optimize-complete`	OPTIMIZE/Complete。ゾーンが必要です。

代表的な別名に `quick`（`solid-quick` の別名）と `solid-complete`（`solid` の別名）があります。スクリプトでは正式名を推奨します。お使いのビルドが対応する別名は `help methods` で確認できます。

オプション

オプション	動作
`-m, --method <name>`	`defrag` の方式を指定します。
`-n, --no-wait`	エージェントが処理を受理した時点で終了します。
`-f, --follow`	`status` で実行中の処理を監視します。
`-i, --interval <seconds>`	進行状況の表示間隔。既定値は 2 秒です。
`-t, --timeout <seconds>`	エージェントへの接続タイムアウト。既定値は 30 秒です。
`-v, --verbose`	取得できる場合は、現在のファイル、負荷、ドライブの詳細を表示します。
`-q, --quiet`	通常の進行状況を省略し、警告、エラー、最終結果は表示します。

表示間隔と接続タイムアウトには 1〜3600 の整数秒を指定できます。**タイムアウトはエージェントへの接続に対する値であり、最適化の最大実行時間ではありません。**

`--no-wait` を指定しなければ、分析と方式コマンドは完了を待ちます。`--no-wait` を指定した場合、成功は要求の受理のみを示します。

完了を待っているコマンドを中断する

待機中に Ctrl+C を押すと、その呼び出しで開始した処理に停止を要求します。もう一度押すとコマンドは直ちに終了しますが、エージェント側では処理が続く場合があります。後から状態を確認してください。

別途実行した `status --follow` は既存の処理を監視するだけです。監視用コマンドを閉じても、それが開始していない処理まで停止するとは限りません。

終了コード

コード	意味
0	成功。通常は完了、`--no-wait` を指定した場合は要求の受理です。
1	コマンドラインが無効です。
2	試用版、またはライセンスが未登録、期限切れ、無効です。
3	エージェントを利用できません。
4	ドライブが不明または選択できません。
5	処理を開始できませんでした。ドライブが使用中、ゾーンが無効、応答なしなどが考えられます。
6	処理が完了していません。停止・一時停止を確認できなかった場合も含みます。
7	Ctrl+C で中断されました。
8	待機中に接続が切れました。
9	予期しないエラーです。

OODCMD が終了した直後に、コマンドプロンプトでは `%ERRORLEVEL%`、PowerShell では `$LASTEXITCODE` を確認します。

OODCMD の使用例とスクリプト

保守の対象にするドライブだけで以下の例を実行します。必要に応じてドライブ文字とインストール先のパスを置き換えてください。

変更前にドライブを調べる

```
OODCMD list
OODCMD status C:
OODCMD analyze C:
```

最初の 2 つのコマンドは状態を表示します。最後のコマンドはファイルを移動せずに配置を分析します。

方式を選んで完了を待つ

```
OODCMD defrag C: --method solid-quick
OODCMD solid D: E: --verbose
```

最初のコマンドは簡易 SOLID を使います。2 番目は両方のドライブに SOLID/Complete を実行し、詳細を表示します。複数のドライブが同時に処理されるため、同じ物理ストレージを共有していないか確認してください。

処理の開始と監視を分ける

```
OODCMD stealth D: --no-wait
OODCMD status D: --follow --interval 5
```

最初のコマンドは要求が受理された時点で終了し、2 番目が実行中の処理を監視します。最初の終了コードだけでは完了を確認できないため、最終結果を確認します。

選択した処理を停止する

```
OODCMD status D:
OODCMD stop D:
OODCMD status D:
```

`stop all` は全ドライブの処理を止める場合にのみ使います。一時停止と再開のコマンドはどちらも状態を切り替えるため、事前に現在の状態を確認してください。

PowerShell で分析結果を返す

```
$oodcmd = Join-Path $env:ProgramFiles 'OO Software\Defrag\OODCMD.exe'
if (-not (Test-Path -LiteralPath $oodcmd)) {
 throw 'Locate OODCMD.exe in your O&O Defrag installation and update the path.'
}

& $oodcmd analyze C: --quiet
$result = $LASTEXITCODE
if ($result -ne 0) {
 Write-Error "O&O Defrag analysis failed with exit code $result."
}
exit $result
```

最後の `exit` でスケジューラーに状態を返す場合は、以下をスクリプトに保存します。対話的に試す場合は最後の `exit` を省いてシェルを開いたままにします。

手順を検証した後で最適化するには、`analyze` を目的の方式のコマンド名に置き換えます。呼び出し元のスケジューラーが完了結果を必要とする場合は、完了を待つ設定を維持します。

バッチファイル

以下では、OODCMD に PATH が通っているか、インストール先ディレクトリから実行することを前提としています。

```
@echo off
OODCMD analyze C: --quiet
set "result=%ERRORLEVEL%"
if not "%result%"=="0" echo O^&O Defrag returned exit code %result%.
exit /b %result%
```

PATH が通っていない場合は実行ファイルのフルパスを引用符で囲んで指定します。予約タスクでは実行アカウントと作業ディレクトリも指定してください。再試行の判断には 終了コードの一覧 を利用します。ライセンス不正や不明なドライブのエラーは、繰り返す前に原因を修正する必要があります。

用語集

用語	意味
エージェント	Defrag の処理を実行し、予約を管理するバックグラウンドサービス。
割り当てサイズ	ディスク上でファイルに実際に割り当てられた容量。論理サイズとは異なる場合があります。
分析	配置を変更せずにドライブの内容を読み取り、配置状況を評価すること。
自動最適化	設定した間隔でバックグラウンド実行される保守。
起動時の最適化	Windows の起動前に Fortress Mode で実行する保守。
クラスター	ファイルシステムが記憶領域を割り当てる単位。
ClusterInspector	ClusterView で選択した領域に含まれるファイルの情報を表示する機能。
ClusterView	ボリュームのクラスターを画面上のブロックにまとめて表示した図。
COMPLETE	HDD 上のファイルを名前や日時に従って再配置する方式の総称。
デフラグ	離れた場所に分かれて保存されたファイルの領域をまとめること。
除外	処理しないファイルをパスやパターンで指定すること。
エクステント／断片	1 つのファイルのデータが連続して格納されている領域。
FileInspector	ドライブの使用状況や断片化を調べるための、条件別のファイル一覧。
Fortress Mode（要塞モード）	O&O Defrag 専用の Windows RE 保守環境。
空き領域の集約	分散した空き領域を、より少数のまとまった領域に整理すること。
HDD	機械式のハードディスクドライブ。
明示的な対象指定	一致するファイルをデフラグ対象に含めるルール。除外指定より優先されます。
ジョブ	ドライブ、方式、実行日時、条件を指定して保存した保守タスク。
論理サイズ	アプリから見たファイルのデータの大きさ。
メタデータ	保存したデータの記述や管理に使うファイルシステムの構造。
OODCMD	O&O Defrag をコマンドラインから操作するツール。
OPTIMIZE	設定済みのゾーンを使用する最適化方式の総称。
ROI 係数	断片化を減らす効果を、必要な書き込み量と比較する指標。
S.M.A.R.T.	デバイスが提供する健全性や監視に関する情報。
SOLID	書き込みを抑えるよう設計されたファイル最適化方式。簡易方式のコマンドライン上の名称は SOLID/Quick です。
SOLID/Complete	追加の集約を含め、より入念に最適化する SOLID 方式。

用語	意味
SPACE	空き領域の集約を主な目的とする方式。
SSD	フラッシュメモリを使うソリッドステートドライブ。
STEALTH	リソース使用量を抑えるデフラグ方式。
TRIM	指定領域に保存されたデータが不要になったことを SSD に通知する処理。
ボリューム	Windows の論理的な記憶領域。通常はドライブ文字で識別します。
Windows RE	起動時の保守に使用する Windows 回復環境。
ゾーン	配置ルールと最適化方式を持つファイルグループ。

トラブルシューティング

エラーの正確な文面、対象ドライブ、実行しようとした操作を確認します。該当するレポートやログを探せるように時刻も控えてください。

エージェントに接続できない

症状: ドライブ一覧が出ない、サービスを利用できないというメッセージが出る、または OODCMD が終了コード 3 を返します。

1. 起動直後はエージェントが接続するまで少し待ちます。
2. Windows のサービスを開き、**O&O Defrag Agent**（`OODefragAgent`）を確認します。
3. 停止している場合は、必要な管理者権限で開始します。
4. 操作画面や自動最適化ページでサービスが古いと表示された場合は、製品のインストールを更新または修復します。
5. アプリを開き直して結果を確認します。

通知領域メニューで **静音モードを開始** を選んだ場合は、エージェントが意図的に停止されています。**静音モードを終了** を選んでからサービスを確認してください。

動作中のサービスを再起動する前に、保守の完了を待つか明示的に停止します。サービスが開始しない場合は、アプリと Windows サービスのエラーを収集してサポートに連絡します。

ドライブが表示されない、または使用できない

ドライブが接続されているか、ロックが解除されているか、Windows からボリュームにアクセスできるかを確認します。該当する設定やジョブで **リムーバブルドライブを含める** と **外付けドライブを含める** を確認してください。

ネットワーク共有はローカルボリュームではありません。オフラインの項目は設定を保持していますが、対象ドライブが存在しない間は実行できません。**駆動検出** は媒体の種類を修正する機能で、見つからないボリュームを復旧する機能ではありません。

開始ボタンや方式を選択できない

ドライブを選び、処理中または待機列に入っていないか確認します。アシスタントに求められたら分析します。試用版の制限、SSD 保護、ゾーンの前提条件も確認してください。

処理は不要です と表示された場合は繰り返し処理を強制せず、理由を確認します。OODCMD の終了コード 5 は、ドライブが使用中、ゾーンが無効などの原因で返されます。

最適化が遅い、または待機している

大きなファイル、ファイル数の多さ、空き領域の不足、完全処理、他のディスク操作が所要時間に影響します。パフォーマンス設定、ジョブの ActivityMonitor 条件、対象外のプロセス、電源条件を確認してください。

一律に上限を引き上げる前に、目標が **PCの応答性を維持** になっていないか、バックアップなどの実行抑止対象が動作中でないかを確認します。

断片化したファイルが残る

再度分析し、対象のファイルを調べます。ロック、除外、大きなファイルのフィルター、作業領域不足、ROI の方針などが考えられます。

ROI 係数 と、そのファイルに一致する対象指定・除外ルールを確認します。対応するロック済みファイルは、必要に応じて起動時最適化を使用します。ドライブ全体を繰り返し処理しても解消できない原因があります。

ジョブが実行されない

スケジュール を開き、次を確認してください。

- 保存されたスケジュールと対象の曜日。
- 少なくとも 1 台のドライブで方式が有効か。
- ドライブの利用可否と断片化率の下限。
- AC 電源とスリープ復帰の条件。
- CPU、ディスク、実行中のプログラムに関する開始条件。
- 終了日、最大実行時間、予定時刻を過ぎた場合の設定。
- 実行前コマンドに失敗していないか。

ジョブ画面の **次回の実行** 欄では時刻を計算しないため、**未予定** と表示されます。サービスが実際に実行したかは、保存済みの設定、前回実行の情報、レポートで確認してください。

レポートが表示されない

全体設定で **レポートを作成する** を有効にし、ジョブ固有の設定も確認します。処理の完了を待ち、保存数の上限も調べます。削除済みのレポートや保存期限を過ぎたレポートから最新の結果は確認できません。

Windows RE の準備に失敗する

起動時の最適化 で、まず Windows 回復環境を利用できるかを示す行を確認します。**Windows RE最適化環境を有効にする** がオンのときだけ **システム起動時の自動最適化** をオンにできます。どちらも製品版と管理者権限が必要です。

対象ドライブを最適化せずに Windows に戻った場合は、ドライブの利用可否とログを確認します。選択したどのドライブも開始できなかった場合やエージェントへの接続が切れた場合にも Windows に戻ります。Fortress Mode を参照してください。

再起動前に準備エラーを読み、回復環境の利用可否とシステムドライブの空き容量を確認します。回復イメージのマウントや変更の確定に失敗した場合は、Windows のイメージ保守を調べる必要がある場合があります。

ログ記録を有効にして準備操作を再現します。DISM のメッセージが出たら Defrag ログに加えて `%WINDIR%\Logs\DISM\dism.log` を収集します。インストール先が見つからない場合は O&O Defrag を修復または再インストールしてください。

一般的な解決策として回復パーティションを削除したり、ブート設定を変更したりしないでください。サポートには正確なエラー内容をお知らせください。

SSD の TRIM 設定を変更できない

状態が不明なら、Windows から有効な情報を取得できていません。Windows が変更を拒否した場合は管理者権限とストレージの対応を確認します。Windows の最適化スケジュールの有効・無効から TRIM の状態を推測しないでください。

ツールが開かない

ダウンロードが必要な場合は接続を確認し、ツールのカードに表示されるエラーと、案内されたインストールまたは修復の手順を確認します。Windows RE ではダウンロードは行われません。署名エラーの場合は回避せず原因を調べてください。

ハードウェアまたはファイルシステムのエラーが出る

重い保守を繰り返す前に重要なデータを保護し、ドライブを調査します。ドライブの健康モニタリングと適切な検査・修復ツールを使用します。デフラグでは物理故障は修理できません。

解決しない場合は、レポートとログを添えて サポートにお問い合わせください。

よくある質問

すべてのドライブを手動で最適化する必要がありますか？

いいえ。まず分析して最適化アシスタントの判定を確認してください。日常の保守は自動最適化に任せられます。**処理は不要です** という判定も正常な結果です。

SSD と HDD には同じ方式を使いますか？

機器に合う方式を使います。アシスタントはドライブごとに方式を選べます。従来のファイル並べ替えは SSD と HDD で効果と負荷が異なります。最適化方式 を参照してください。

TRIM とデフラグは同じものですか？

いいえ。TRIM は使用されなくなった領域を SSD に通知し、デフラグはファイルの配置を変更します。SSD の保守 を参照してください。

SOLID が成功しても断片化したファイルが残るのはなぜですか？

ROI の基準で意図的に見送られた可能性があります。ロック、ファイルのルール、サイズ制限、作業領域の不足で移動できない場合もあります。再実行する前にファイルとレポートを調べてください。断片化が残る場合 で確認項目を説明しています。

空き容量があるのに作業領域が足りないのはなぜですか？

空き領域が細かく分かれ、移動先に必要な広さを確保できない場合があります。合計容量だけでなく、ファイルのサイズと最大の連続空き領域が影響します。全体の処理を繰り返す前に 作業領域の例 を参照してください。

最適化中に SSD の書き込みカウンターが増えるのはなぜですか？

ファイルを移動すると書き込みが発生します。SSD 内部の保守でさらに書き込む場合もあり、カウンターの意味は機種によって異なります。数値の増加だけで最適化の効果は判断できません。SSD の書き込みと ROI を参照してください。

以前のレポートと割合が異なるのはなぜですか？

分析時刻、製品バージョン、方式、レポート設定が違う可能性があります。ROI の表示設定では、意図的に見送った断片化を集計から除外できます。同じ条件の結果を比較してください。

最適化すると空き容量は増えますか？

既存の空き領域をまとめることはできますが、通常はファイル内容を削除しません。容量を増やしたい場合は、対象を確認してクリーンアップしてください。

最適化中も Windows を使えますか？

通常の最適化では、作業に合った方式と負荷制限を選んで使い続けられます。起動時の最適化では保守環境に再起動するため、Windows に戻るまで通常のアプリは使えません。

画面を閉じると処理も止まりますか？

エージェントは画面とは独立して動作します。終了したい場合は停止を選び、ドライブの状態を確認してください。

予約ジョブの次回実行が「未予定」と表示されるのはなぜですか？

ジョブ画面では次回時刻を計算しません。サービスが保存済みのスケジュールに従って実行します。設定、前回の実行情報、レポートを確認してください。スケジュール設定 を参照してください。

自動最適化の設定を操作できないのはなぜですか？

エージェントから設定を受信するまで待機中か、サービスと操作画面のバージョンが一致しない場合があります。表示されたメッセージを先に確認してください。

DiskCleaner はどこにありますか？

モダン UI では ツール から独立した **SystemCleaner** を開きます。クラシック UI には 組み込みの DiskCleaner があります。

起動時の最適化を止めるには？

再起動前に **起動時の最適化** で **システム起動時の自動最適化** をオフにします。全ドライブの選択を解除してもシステムドライブが対象になるため停止しません。**Windows RE最適化環境を有効にする** をオフにして環境自体を無効にした場合も停止します。起動時の最適化 を参照してください。

試用版で OODCMD を利用できないのはなぜですか？

コマンドラインツールには有効な製品版ライセンスが必要です。キーの入力と管理はアプリの画面で行います。

コマンドラインで resume を使うと一時停止したのはなぜですか？

`resume` は一時停止と再開を切り替えるコマンドの別名です。実行中であれば一時停止するため、使用前に状態を確認してください。

ダッシュボードはコンピューター全体のベンチマークですか？

いいえ。判定はドライブの検査結果をまとめたものです。Windows 全般の検査にはツールの O&O SpeedCheck を使います。

故障しかけているディスクを O&O Defrag で修復できますか？

O&O Defrag はファイルの配置を整え、CheckAndRepair はファイルシステムの問題を扱います。どちらも物理故障を修理できません。まずデータを保護して ドライブの健全性 を確認してください。

O&O のサポートと関連製品

O&O Defrag について相談できる窓口、問い合わせ前に用意するもの、ライセンスと更新の手順、その他の O&O 製品を紹介します。

サポートを利用する

- **アプリ内: F1** でヘルプが開きます。目次が表示された場合は、サイドバーから目的の項目を選びます。
- **このマニュアル:** トラブルシューティング では代表的な問題と原因、対処法を、よくある質問 では頻繁に寄せられる質問と回答を紹介しています。
- **O&O サポート:** O&O Defrag サポート と O&O Software のサポートページ もご利用ください。

問い合わせに必要な情報

次の情報をご用意ください。

- バージョン情報に表示される O&O Defrag のエディションと完全なバージョン・ビルド番号。
- Windows のバージョンとアーキテクチャ。
- 該当するドライブ文字、ファイルシステム、媒体の種類、接続方式。
- 実行した処理と方式、および手動、自動、時刻指定、起動時のどれに該当するか。
- エラーの正確な文面とおおよその発生時刻。
- 再現手順と期待していた結果。
- 関連するレポートと診断ログ。

コマンドラインの場合は、非公開のパスや機密情報を除いたコマンド、出力、終了コードを含めます。ジョブの場合はスケジュールと実行条件、Windows RE の問題では準備内容と BitLocker の使用有無をお知らせください。

ログを収集する

ログ記録を有効にし、問題を 1 回再現して、バージョン情報からログビューアーを開きます。対象ファイルと回復環境での保存先は レポートとログ を参照してください。

サポートが詳細な診断情報を求めた場合はエンジンログを使用します。調査後は診断レベルを通常の設定に戻してください。

個人情報を保護する

送信前に添付ファイルを確認してください。レポートやログにはパス、ユーザー名、コンピューター名、ライセンス情報が含まれる場合があります。内容に応じたサポート窓口を利用し、公開の場にはライセンスキー全体を記載しないでください。

補助ツールの問題の場合は、起動に使った Defrag のバージョンと、ツール自体の名前・バージョンをお知らせください。

ライセンスと更新

ライセンスの入力、インストール済みバージョンの確認、更新方法は ライセンス、バージョン、更新 を参照してください。

O&O の関連製品

O&O Defrag の **ツール** ページから、ドライブや Windows の管理に役立つアプリを起動できます。追加ツール を参照してください。O&O Software には以下の製品もあります。

製品	用途
O&O DiskImage	ドライブやシステム全体のバックアップと復元。
O&O DiskRecovery	削除ファイルや、破損したファイルシステムからのデータの復旧。
O&O SafeErase	ファイルと空き領域に残るデータを復元できないように完全消去。
O&O ShutUp10	Windows のプライバシー設定の管理。
O&O Syspectr	PC とサーバーのリモート監視・管理。

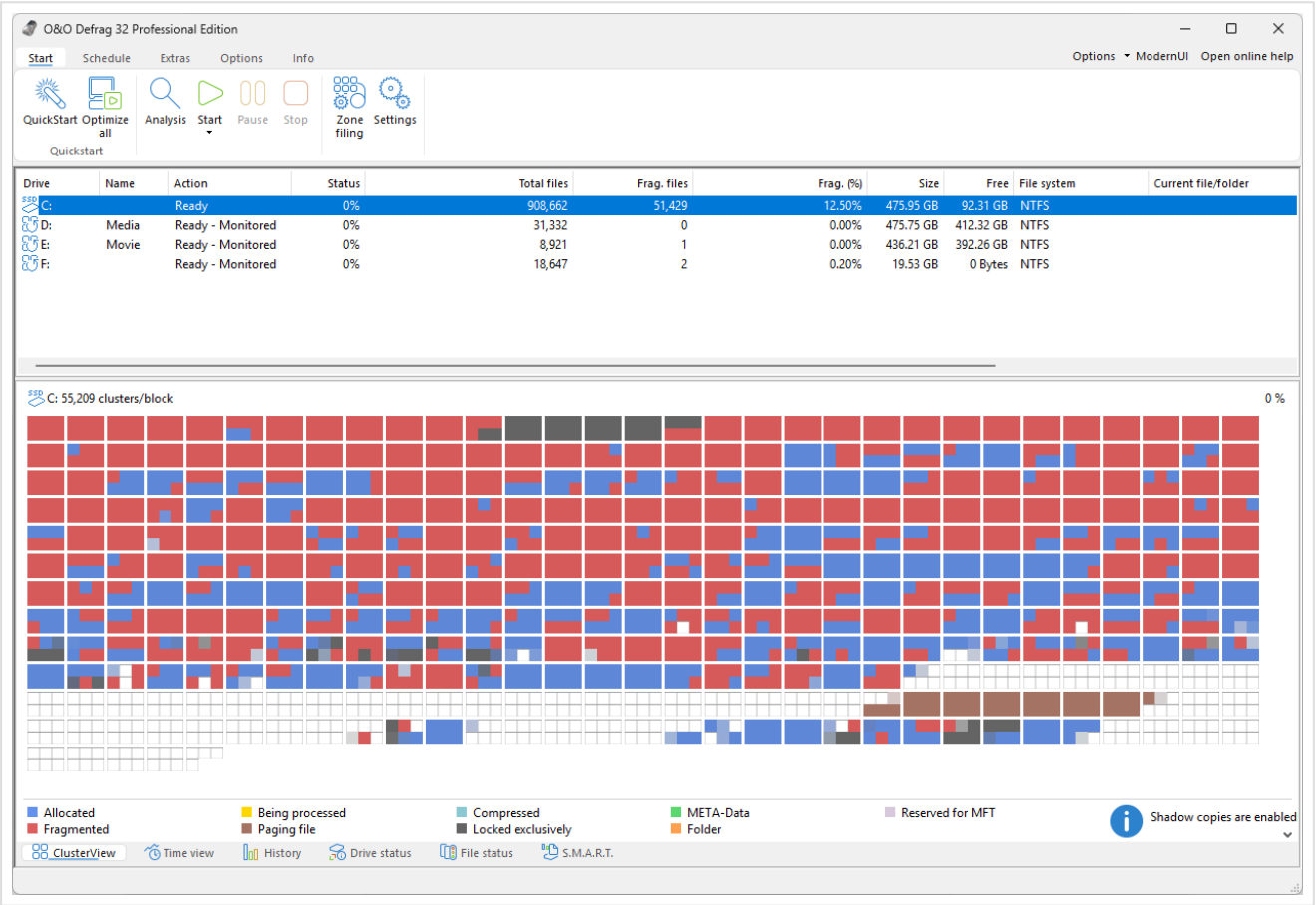
全製品の一覧は oo-software.com/en/products でご覧いただけます。

クラシック UI ガイド

このガイドでは O&O Defrag 32 のクラシック UI のリボン、ドライブ一覧、詳細表示を説明します。使える機能はビルド、エディション、ライセンスによって異なります。操作手順のボタン名やタブ名は、図の英語表示に合わせています。

従来の配置や操作手順をそのまま使いたい方はクラシック UI を利用できます。ほとんどの機能はモダン UI でも使用できます。モダン UI とクラシック UI で比較できます。

「概要」「ドライブ」「スケジュール」のページが並んでいる場合は モダン UI ガイド を参照してください。モダン UI のナビゲーション下部の **エキスパートモード** でリボン画面に切り替え、設定の同項目でクラシック UI を既定にできます。切り替えてもエージェントで実行中の処理は続きます。



*上部には **Start**、**Schedule**、**Extras**、**Options**、**Info** のリボンタブ、中央にはドライブ一覧、下部には **ClusterView**、**Time view**、**History**、**Drive status**、**File status**、**S.M.A.R.T.** の情報タブがあります。右上の **ModernUI** でモダン UI に戻ります。*

目的から探す

目的	参照先
インストール、登録、更新	初回の操作
ドライブの分析とファイルの確認	分析とドライブ情報の確認
処理の開始、一時停止、停止	手動デフラグ
方式とファイル配置の選択	最適化方式、速度ゾーン
バックグラウンド保守の設定	自動デフラグ
時刻指定またはスクリーンセーバーと連動した実行	スケジュール設定
負荷の制限と対象ファイルの選択	設定、ファイルのルール
実行結果の確認	レポート
ドライブの検査、SSD の保守、設定の転送	追加ツールとストレージの保守
一時ファイルの削除	O&O DiskCleaner
通知領域からの操作、ドライブの稼働状況の確認	通知領域とドライブの稼働状況
コマンドやスクリプトの実行	OODCMD の操作

画面の使い方

Start ではドライブ操作と情報タブを、**Schedule** では保存済みのタスクとレポートを扱います。**Extras** にはドライブ検査、ストレージ保守、XML のインポートとエクスポートがあり、**Info** にはバージョンとライセンス情報があります。全体設定は **Start** リボンの **Settings** で開きます。予約タスクには個別の設定もあります。ダイアログの **OK** または **Apply** で確定します。

処理を開始する前に選択したドライブを確認してください。**Ctrl** キーを押しながらクリックすると複数選択できます。進行状況と動くドライブアイコンで処理中であることを確認できます。画面を閉じてもバックグラウンドサービスが処理を続ける場合があります。

インストール、ライセンス登録、初回の操作

製品のバージョン、Windows のアーキテクチャ、エディションに合うインストーラーを使用します。Professional Edition は対応するデスクトップ版 Windows 用です。Windows Server に Server Edition としてインストールすることはできません。正確な要件はインストーラーと当該リリースの互換性情報を確認してください。

インストールする

1. 管理者権限のあるアカウントでサインインし、他のアプリを閉じます。
2. O&O Defrag のセットアッププログラムを起動します。
3. 画面に従い、インストールオプションを確認します。
4. 必要なランタイムとバックグラウンドサービスのセットアップを許可します。
5. セットアップを完了し、指示された場合は再起動します。
6. O&O Defrag を開き、自動デフラグ の設定を確認します。

更新またはアップグレードの後は、以前に無効にした項目も含め、自動保守設定を確認してください。画面を閉じてもバックグラウンドサービスは動作する場合があります。

製品版を登録する

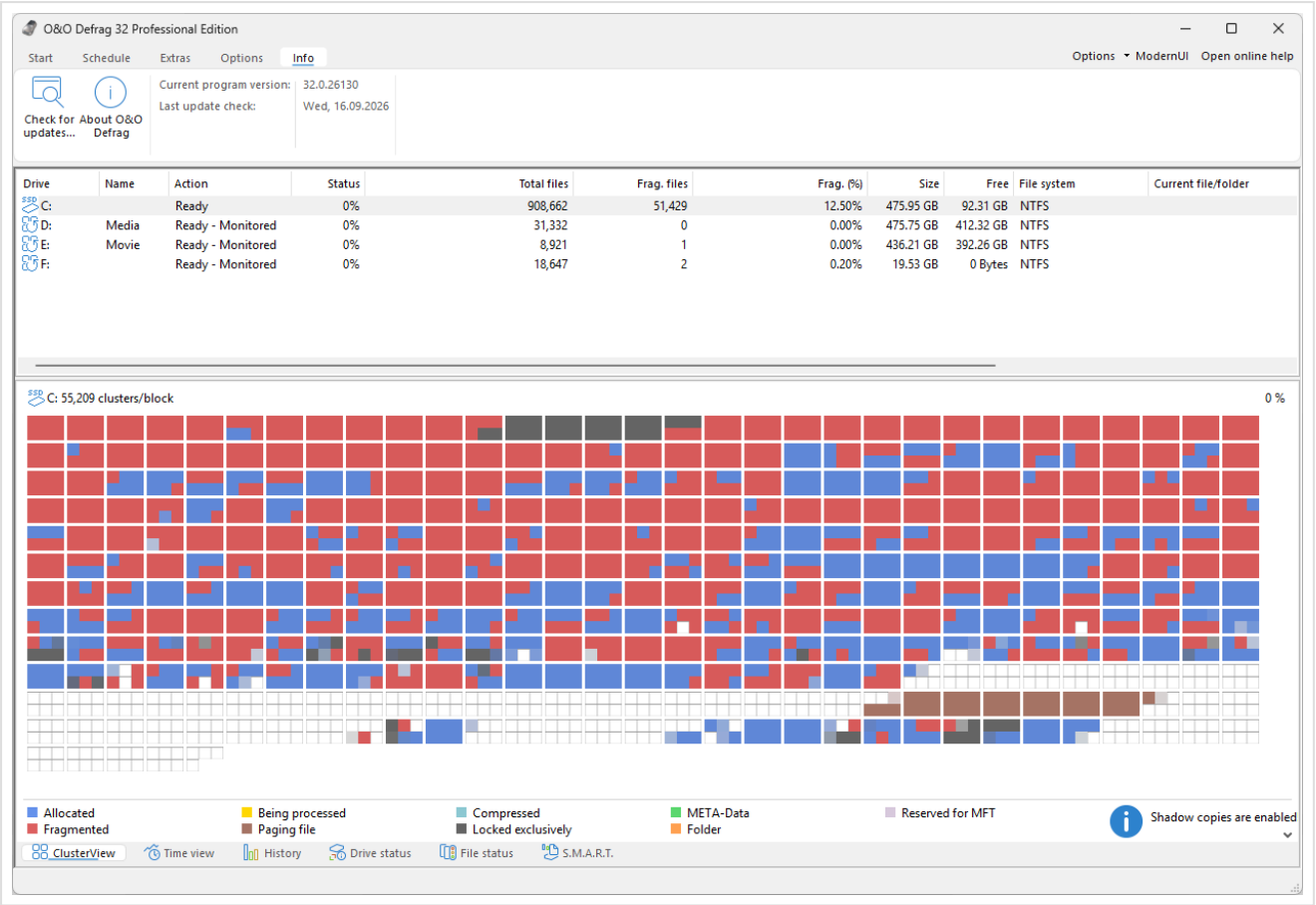
初回起動時の登録画面を使うか、リボンの **Info → Register now** を選択します。購入確認書に記載された名前、会社名、ライセンスキーを正確に入力し、登録の確認を待ちます。余分なスペースや **1** と **l** の取り違えにご注意ください。

登録ウィザードに、この環境での評価期間の残り日数が表示されます。

インストール済みの登録ウィザードに従って認証します。失敗した場合は O&O サポート にお問い合わせください。

バージョンと更新を確認する

Info → About O&O Defrag に正確なバージョンとライセンス情報が表示されます。**Info** リボンには現在のバージョンと前回の更新確認日も表示されます。**Check for updates…** で再確認できます。



*現在のバージョンと前回の確認日の横に、**Check for updates…** と **About O&O Defrag** があります。サポートに問い合わせる際は、ここに表示されるバージョンをお知らせください。*

更新前に実行中のジョブを終了し、操作画面とエージェントのバージョンをそろえてください。公開するレポートやスクリーンショットにはライセンスキーを含めないでください。

最初の分析

1. ドライブ一覧から対象を選択します。
2. **Start** リボンまたは右クリックメニューで **Analysis** を選びます。
3. 完了を待ち、ドライブとファイルの情報を確認します。
4. 最適化を開始する前に、検出された媒体の種類に合う 方式 を選びます。

エージェントがボリュームにアクセスできる必要があります。ドライブ文字を割り当てたネットワーク共有はローカルディスクではありません。USB、RAID、仮想ドライブ、暗号化ドライブでは利用できる機能が異なる場合があります。保守前に暗号化ボリュームのロックを解除し、表示されるドライブの種類を確認してください。

アンインストールする

Windows の **設定 → アプリ** で O&O Defrag を選んで **アンインストール** をクリックするか、**プログラムと機能** の一覧を利用します。指示に従い、求められたら再起動します。アプリを残して予約実行や自動保守だけを止める場合は、該当する保守設定を変更してください。

分析とドライブ情報の確認

分析ではファイルを移動せずに、配置と断片化の状況を調べます。ドライブを選択し、**Start** リボンまたは右クリックメニューの **Analysis** を選びます。**Ctrl** キーを押しながらクリックすると、複数のドライブを選択できます。処理の進み具合はドライブのアイコンと進行状況バーで確認できます。

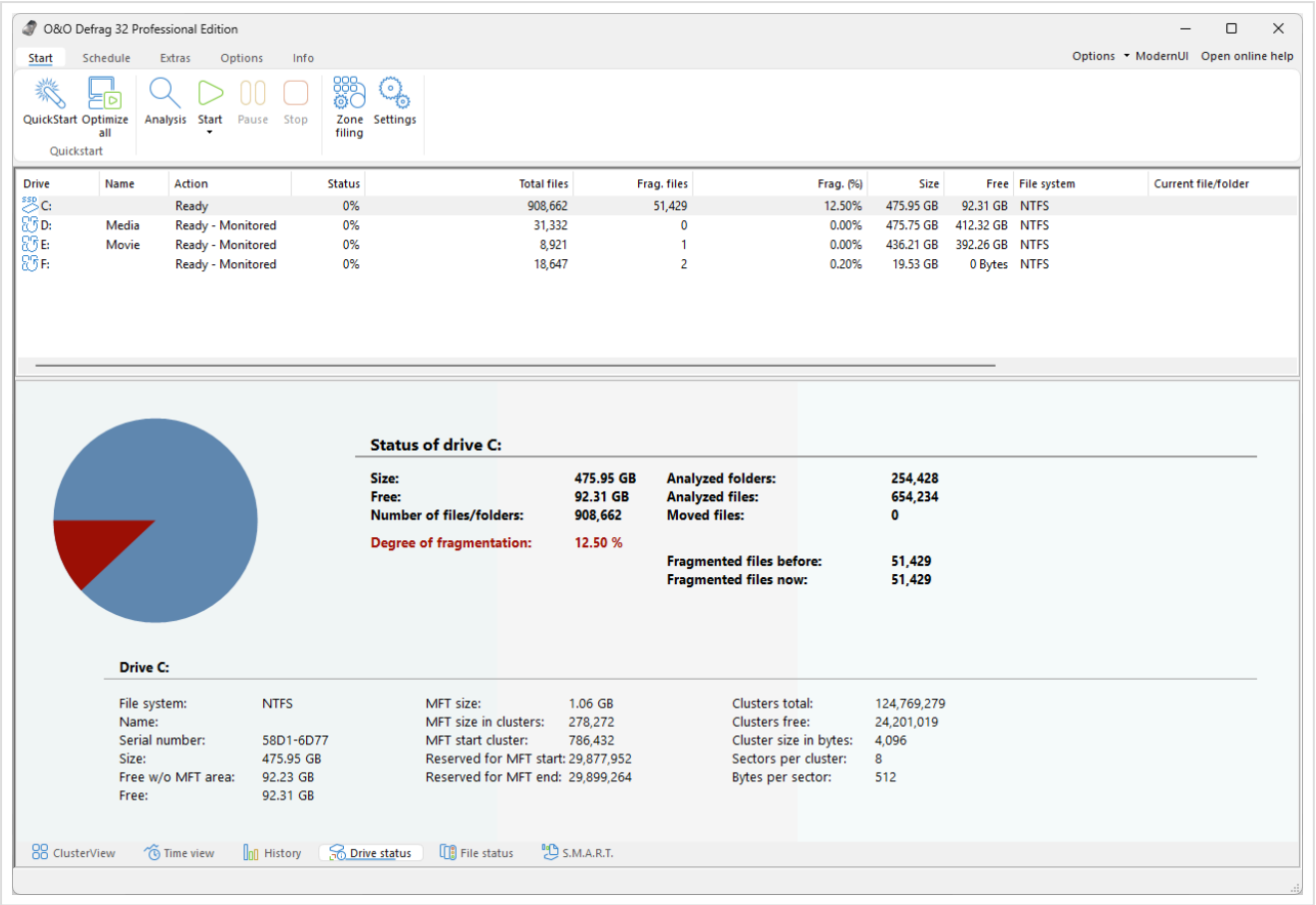
レポートの作成が有効な場合、分析が終わるとブラウザーで開ける HTML 形式のステータスレポート が作成されます。

ファイルの断片、分散した空き領域、作業領域については、ドライブとファイルの断片化 の図解を参照してください。いずれの UI でも仕組みは同じです。

情報タブの見方

Start でドライブを選択し、ドライブ一覧の下にあるタブを切り替えて内容を確認します。

タブ	確認できる情報
ClusterView	選択したボリュームの使用状況を色分けしたブロック図と凡例。
Time view	ドライブごとの最近の処理と最適化結果。
History	処理したファイル数、減少した断片数、デフラグしたデータ量の推移。
Drive status	ドライブの使用状況、ファイルシステムの詳細、ファイル数とフォルダー数、処理前後の断片化の状況。
File status	詳しく調べたい大きなファイルや断片化の多いファイル。
S.M.A.R.T.	選択したドライブとコントローラーから取得できる健全性情報。



__Drive status__ では、ドライブ使用量の円グラフの横に、容量、空き領域、ファイル数とフォルダー数、断片化率、前回の処理前後に断片化していたファイル数が表示されます。下段には MFT のサイズと位置、クラスターサイズ、クラスターの総数と空き数などが表示されます。

断片化率は配置を表す指標です。速度低下の割合を表すものではありません。媒体の種類、用途、ファイルサイズ、最近の処理結果と併せて判断してください。初回の本格的な最適化は定期保守より長くかかることがあります。通常の使用中にもファイルは再び断片化します。

ブロックの内容を確認する

1. ドライブを分析し、ブロック図を開きます。
2. ブロックをダブルクリックして **O&O ClusterInspector** を開きます。
3. その領域にあるファイルを確認します。一度に表示しきれない場合は、移動ボタンでページを切り替えます。
4. ファイルを選択して **Details** をクリックすると、断片とそのクラスター位置が表示されます。

開始クラスター、使用クラスター数、断片数、割り当てサイズ、ファイルの絶対パスが表示されます。前後のボタンで結果を切り替えられます。複数の断片を持つファイルは、互いに離れた複数の連続領域に格納されています。

特定のファイルを探すには、**Extras** リボンの **Determine file position** でファイルを選びます。ClusterView 上でその領域が強調表示されます。これはボリューム上の論理位置であり、SSD のフラッシュメモリの物理的な位置を示すものではありません。

ドライブの健全性

S.M.A.R.T. タブでは、断片化とは別に機器の状態を確認できます。温度、稼働時間、代替処理済みセクターや訂正不能セクターの数、インターフェイスエラー、予備領域、摩耗、重大な警告などが対象です。取得できる項目は機器とコントローラーによって異なります。

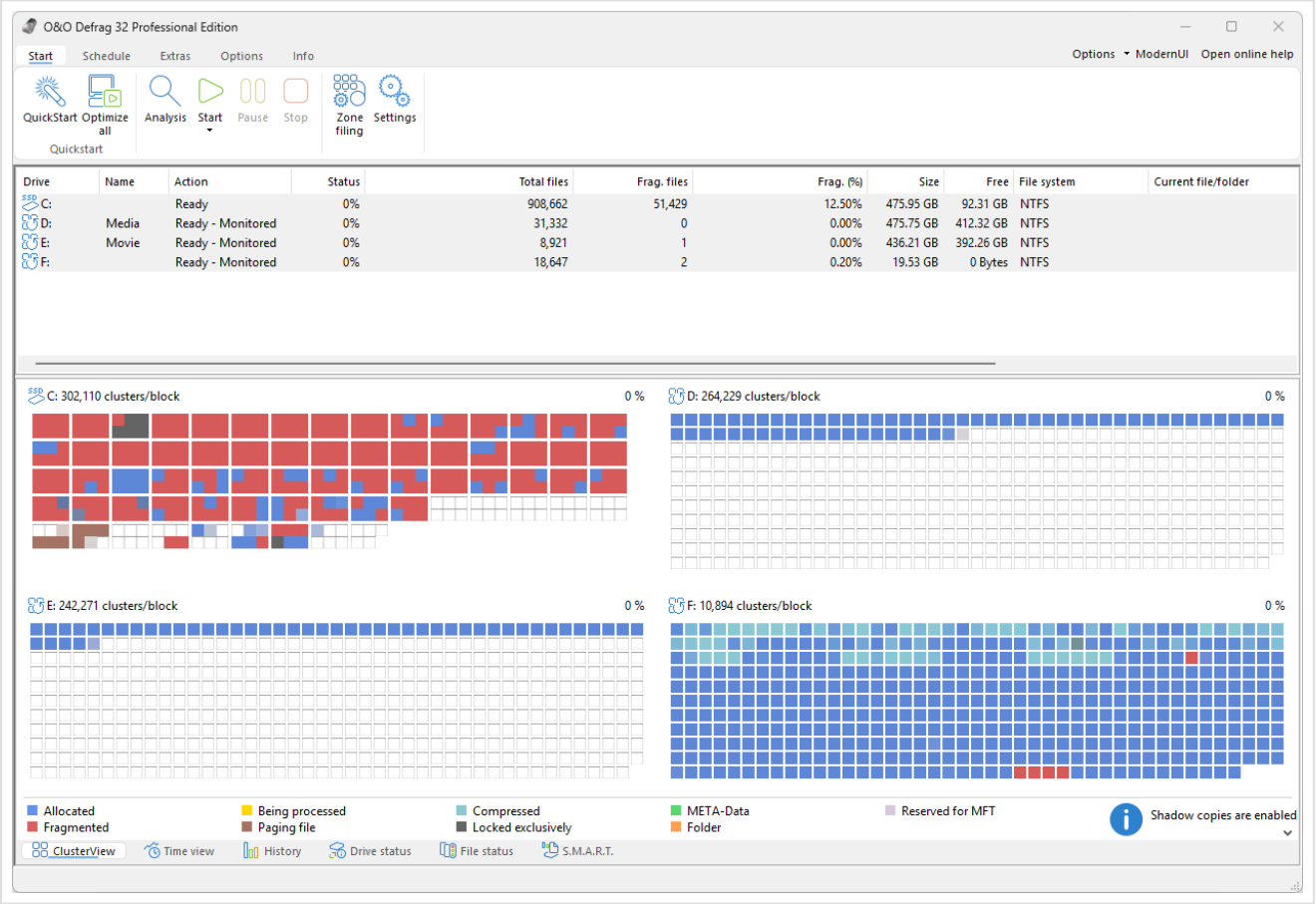
製造元の説明を参照し、値の推移を確認してください。取得できない項目の値はゼロとは限りません。また、良好の判定は故障しないことを保証しません。エラーが増えている場合は、最適化を繰り返す前に重要なデータをバックアップし、原因を調べてください。トラブルシューティング も参照してください。

手動デフラグ

まず分析し、媒体の種類と状態に合った方式を選びます。HDD ではファイルと空き領域の集約や並べ替えが可能です。SSD には専用の方式を使ってください。デフラグ方式 を参照してください。

選択したドライブを最適化する

1. 一覧でドライブを選択します。**Ctrl** キーを押しながらクリックすると複数選択できます。
2. リボンの **Start** ボタンのサブメニューを開きます。
3. 目的の方式を選びます。OPTIMIZE を使う前に 速度ゾーンの設定 を確認します。
4. ドライブのアイコンと進行状況バーを確認します。
5. 一時停止するには **Pause**、現在の処理を終了するには **Stop** を選択します。
6. 完了後に処理前後の情報と レポート を確認します。



*複数のドライブを選択すると、ClusterView はドライブごとにブロック図を表示します。各図にはブロック当たりのクラスター数と進行状況が示されます。選んだ方式はすべての選択ドライブに適用され、一覧の **Action** 列と **Status** 列にはドライブごとの処理と状態が表示されます。*

Start の主ボタンを押した場合、ゾーン方式が有効なら **OPTIMIZE**、それ以外は **SPACE** が実行されます。特定の方式で処理したい場合は明示的に選んでください。対象ドライブをすべて選ぶと、選択した処理をすべてに適用します。並列実行は 全般設定 で制御されるため、複数のボリュームが必ず同時に処理されるわけではありません。

所要時間は、データ量と配置、作業用の空き領域、方式、他の処理の負荷によって変わります。大量のコピーや移動は最適化中の配置を変えるため、できるだけ避けてください。

個別のファイルやフォルダー

O&O Defrag のシェル拡張がインストールされている場合、エクスプローラーでファイルまたはフォルダーを右クリックし、**Defragment** を選びます。対象は直ちに処理されます。完了後に分析し、断片化ファイル一覧で結果を確認してください。

この単発の処理と、ファイルのルール にある継続的な対象指定は異なります。明示的な指定は該当する除外設定に優先しますが、ロックなどで移動できないファイルまで移動できるようにはなりません。

作業用の空き領域

デフラグでデータを移すには空き領域が必要です。対象ファイルのサイズ、配置、方式に応じて、十分な作業領域を確保します。

空き容量の合計だけでなく、ファイルと連続した空き領域の大きさも影響します。ファイルより大きい連続領域がなければ、何度か処理が必要になったり、断片化が残ったりします。DiskCleaner で不要なファイルを確認するか、このボリュームに置く必要のないデータを移してください。

ロックされたファイルと暗号化ファイル

使用中のファイル、ファイルシステムのメタデータ、除外設定、空き領域不足などが原因で断片化が残ることがあります。全体の処理を繰り返す前にファイルの状態を確認します。通常の Windows 環境の外で行う保守は モダン UI の起動時最適化ガイド を参照してください。保守環境へ再起動する前に BitLocker 回復情報を利用できることを確認してください。

デフラグ方式

リボンの **Start** サブメニューから方式を選びます。使用できる方式はドライブの種類、保護設定、速度ゾーンが有効かどうかによって異なります。

速度ゾーンを使用しない方式

方式	用途と留意点
STEALTH	メモリ使用量を抑え、短い処理を重ねます。ファイル数が多く、操作の応答性を保ちたいときに適しています。
SPACE	名前や日時で並べ替えずに、ファイルと空き領域をまとめます。
COMPLETE/Name	ファイルを名前順に再配置します。システム・プログラムファイルの配置を整えたい場合に適します。全体の並べ替えには時間がかかります。
COMPLETE/Modified	最終更新日時で並べ替え、頻繁に変更するデータと古いデータを分けます。
COMPLETE/Access	最終アクセス日時で並べ替えます。効果は Windows で取得できるアクセス日時の情報に左右されます。
SOLID/Quick	SSD 向けのファイル最適化を短時間で行います。
SOLID/Complete	SOLID でより広範囲を再配置します。簡易処理よりも作業量と書き込み量が増えます。

従来の STEALTH、SPACE、COMPLETE にはゾーン配置ルールは適用されません。SOLID によるファイル最適化と、対応デバイスに未使用領域を通知する **TRIM** は別の処理です。断片化率をゼロにするためだけに、SSD に HDD 向けの並べ替えを実行しないでください。

速度ゾーンを使用する方式

方式	動作
OPTIMIZE	SPACE の方式で各ゾーン内のファイルと空き領域をまとめます。
OPTIMIZE/Quick	短時間で断片化を減らし、割り当てられたゾーンの外にあるファイルを移します。
OPTIMIZE/Complete	集約や COMPLETE の並べ替えなど、各ゾーンで選択した方式を適用します。広範囲の再配置に適します。

これらの方式を選ぶ前に、対象 HDD の 速度ゾーン を有効にして設定を確認してください。
OPTIMIZE/Complete はゾーンごとの設定を使用し、**COMPLETE/Name** は速度ゾーンを使わずにドライブを名前順に並べ替えます。

保守の目的に合う方式を選ぶ

HDD の日常的な保守には SPACE、またはゾーンが有効なら適切な OPTIMIZE 方式を検討してください。頻繁に実行する場合は短い処理が適し、大幅な変更の後で配置を再構成したい場合は全体の並べ替えが役立ちます。ファイル数だけで判断せず、実際の用途で効果を確かめてください。

SSD では保護設定を確認し、SSD に対応する保守機能を使用してください。ファイル最適化では書き込みが発生し、効果とコストは配置と用途によって異なります。特定の方式や断片化率で一定の速度向上や寿命が保証されるわけではありません。

両方の UI で共通の OODCMD を利用できます。SOLID/Quick には `solid-quick`、SOLID/Complete には `solid` を指定します。全方式の名前は コマンドリファレンス を参照してください。

速度ゾーンと配置ルール

速度ゾーンは用途別にファイルを分類し、ゾーンに対応する方式でグループごとに配置・最適化する機能です。HDD 向けの配置管理であり、SSD には推奨されません。

ゾーン配置の有効化と無効化

1. リボンで **Settings** を開きます。
2. **General → Advanced options** の **File into zones (not recommended to use with SSDs)** を確認します。
3. 必要に応じてチェックを付けるか外し、確定します。
4. 対象ドライブと独自設定を持つ予約タスクのゾーン設定を確認します。

3 ゾーンのルールが保存されていても、ゾーン配置自体が無効な場合があります。保存された有効状態を確認してください。

3 つのファイルグループ

ゾーン	一般的な内容	OPTIMIZE/Complete の代表的な方針
1	Windows とインストール済みプログラム	名前順に並べ替える。
2	ユーザーデータ、プロファイル、頻繁に変更するファイル	必要に応じてアクセス日時順に並べ替える。
3	使用頻度の低いファイルや大きなファイル	ファイルと空き領域をまとめる。

この表は設定の目安です。変更前にインストール時の既定値を確認します。ゾーンごとの方式を適用するのは **OPTIMIZE/Complete** だけです。**OPTIMIZE** は全ゾーンに SPACE を適用し、**OPTIMIZE/Quick** は指定ゾーンへ移動します。どちらも並べ替えは行いません。

名前順では、各ゾーン内のファイルがフルパスに従ってフォルダーごとに並びます。種類や拡張子による分類ではないため、同じ種類でもフォルダーが異なれば隣接するとは限りません。

ドライブ固有のルールを追加する

1. **Start → Zone filing** を開き、求められたら **Customize Zone filing** を有効にして、ゾーン設定で **All Drives** を選びます。
2. **Add New** を選び、表示された選択肢からシステムドライブ、データドライブ、または個別のドライブを選びます。
3. 確定し、一覧で追加したドライブまたはグループを選びます。
4. ゾーンを選び、**Custom rules** にルールを追加します。
5. 各ゾーンの最適化方式を設定して保存します。

All Drives は全体に適用される分類です。ドライブ固有のルールが優先されます。パスのルールが大きなファイル用の配置設定より優先される場合があるため、意図しないゾーンに配置されたときは両方を確認します。

ルールの例

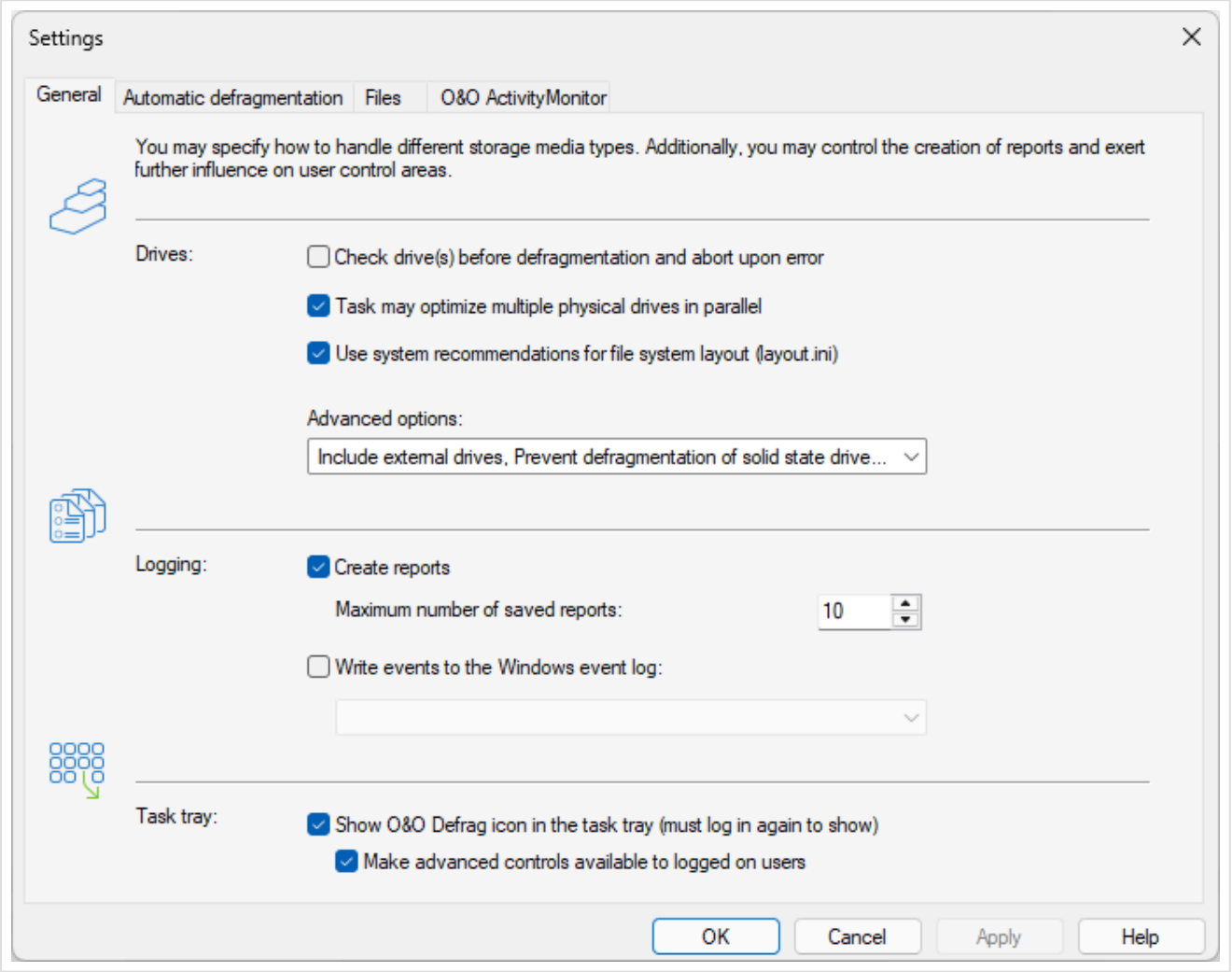
パスまたはファイル名のパターン	一致する内容
`*.docx`	Word 文書のファイル名。
`report_*.pdf`	`report_` で始まる PDF ファイル名。
`C:\Windows\*`	Windows フォルダー配下のパス。
`C:\Users\*\Documents\*`	各ユーザーの Documents フォルダー内のパス。
`*\Downloads\*`	Downloads フォルダーを含むパス。
`file?.txt`	`file` と `.txt` の間に任意の 1 文字が入るファイル名。

ワイルドカード `*` は任意の文字列、`?` は 1 文字に一致します。大きなファイルには専用の **Always move to Zone 3** で **500 MB** などのサイズを指定してください。パスのパターンには `>500MB` と入力しません。

保存後、ゾーン対応のタスクを実行して結果を確認します。どのルールが優先されるか判断しやすい範囲に条件を絞ってください。最適化するファイルの一般的な選択には 対象指定と除外 を使用します。

全般設定と ActivityMonitor

Start リボンの **Settings** を開き、変更後は **OK** または **Apply** を選びます。ページは **General**、**Automatic defragmentation**、**Files**、**O&O ActivityMonitor** の 4 つです。動作が想定と異なる場合は、全体設定と保存済みタスクの個別設定を両方確認してください。



__Drives__ で事前検査、並列処理、ファイルシステムの配置情報の利用を設定します。他のドライブ設定は __Advanced options__ にあり、有効な項目の概要がこのボタンに表示されます。__Logging__ はレポートとイベントログ、__Task tray__ は通知領域アイコンの設定です。

全般

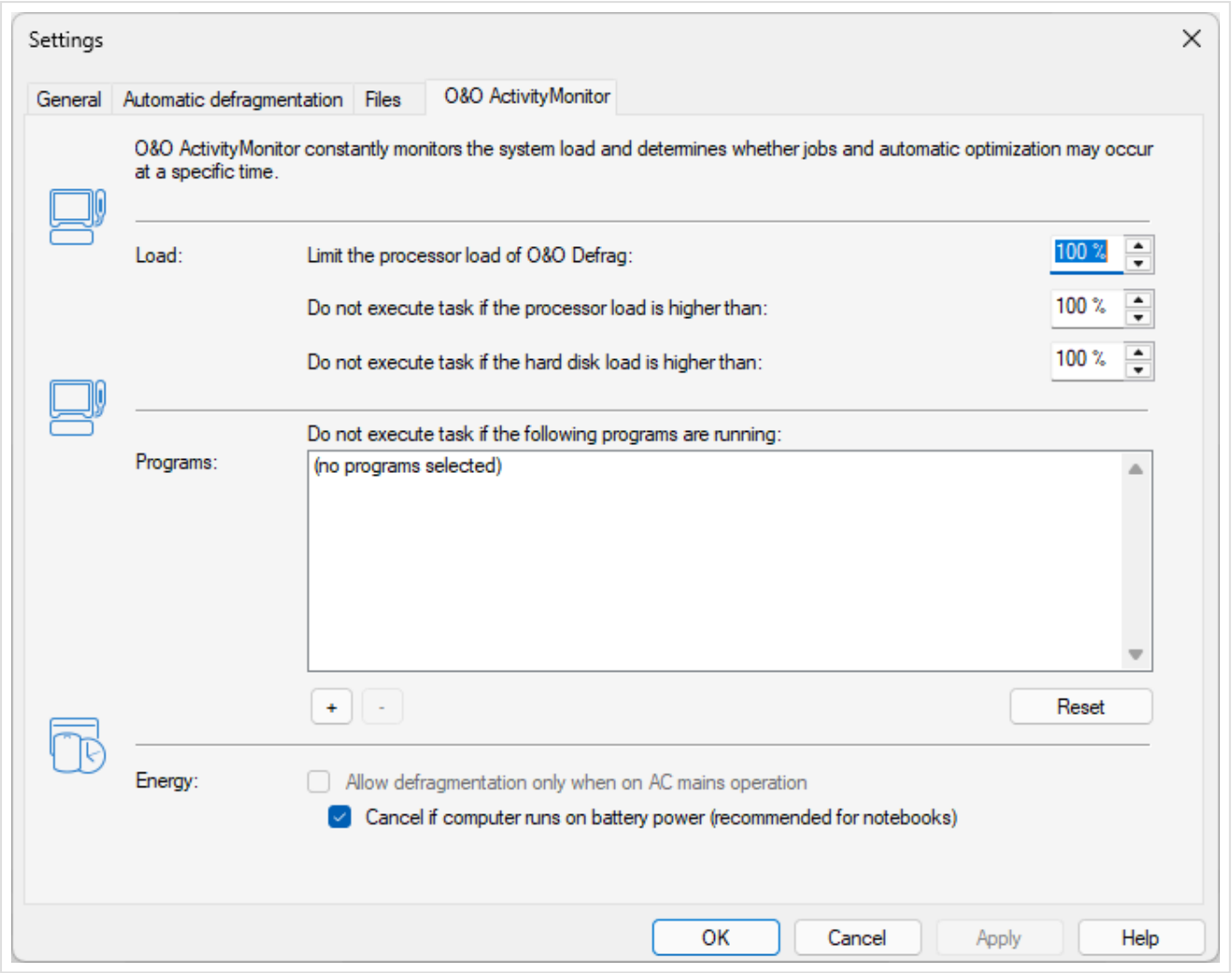
設定	動作
Check drives before defragmentation	読み取り専用でファイルシステムを検査します。エラーがあるドライブはデフラグされません。この機能では修復できません。
Defragment multiple physical disks in parallel	異なる物理ディスクを同時に処理します。順番に処理すると同時負荷を抑えられます。
Take system file layout into account	Windows から配置情報を取得できる場合、起動ファイルの配置に利用します。
Include removable drives	対応するリムーバブルメディアを処理対象に含めます。
Include external drives	対応する外付けボリュームを含めます。バックグラウンドでの自動保守とは別の設定です。
Show defragmentation result	完了後に処理前後の結果と履歴を表示します。
Prevent defragmentation of solid state drives	SSD のデフラグを制限します。保護設定を変更する前に SSD 用の保守機能を確認してください。
File into zones (not recommended to use with SSDs)	HDD で ゾーン配置 を使用します。
Disable automatic optimization	対応するバックグラウンド自動最適化を無効にします。保存済みスケジュールは別途確認してください。
Enable remote administration from same network	同一サブネットの他のコンピューターからこの環境を管理できるようにします。リモート管理を意図する場合以外はオフのままにしてください。

異なるドライブ文字が同じ物理ディスクに属することがあります。複数の文字を並列処理しても、独立したハードウェアを利用できるとは限りません。

O&O ActivityMonitor

ActivityMonitor は現在の負荷に応じて最適化を制御します。全体設定は **Settings**、個々のタスクはタスク編集画面の該当ページで設定します。

- **負荷: Limit the processor load of O&O Defrag** は最適化自体の CPU 負荷を制限します。**Do not execute task if the processor load is higher than** と **Do not execute task if the hard disk load is higher than** は、それぞれコンピューター全体の CPU 負荷とディスク負荷に基づく開始条件です。3 項目とも **100 %** は無制限です。
- **プログラム:** 指定のプログラムの実行中は保守を見合わせます。**+** と **-** で追加・削除し、**Reset** で既定値に戻します。バックアップソフト、ゲームなど負荷の大きいアプリが対象の例です。
- **電源: Allow defragmentation only when on AC mains operation** と **Cancel if computer runs on battery power (recommended for notebooks)** を使用すると、ノート PC のバッテリー消費を抑えられます。



3 つの割合のうち、最初は実行中の O&O Defrag 自体の負荷を制限し、残りの 2 つはタスクを開始してよいかを判断します。プログラムが未指定の場合、その旨が一覧に表示されます。

タスクによっては **wake from standby** も選べます。コンピューターを復帰させてよいスケジュールでのみ有効にしてください。一時停止や待機は、これらの条件が正常に動作した結果である場合があります。

レポート、イベントログ、通知領域

General で HTML レポートを有効にし、保持数を設定します。イベントログはレベル 1（エラーのみ）から 4（すべての情報）までです。詳細なほど記録が増えるため、必要な診断情報は期限切れ前に保管してください。レポート を参照してください。

Show O&O Defrag icon in the notification area は通知領域のアイコンを切り替えます。反映には Windows への再サインインが必要な場合があります。**Extended control for the logged-in user** を許可すると、そのユーザーは処理を一時停止・停止できます。許可しない場合は状態表示だけに制限される場合があります。通知領域 を参照してください。

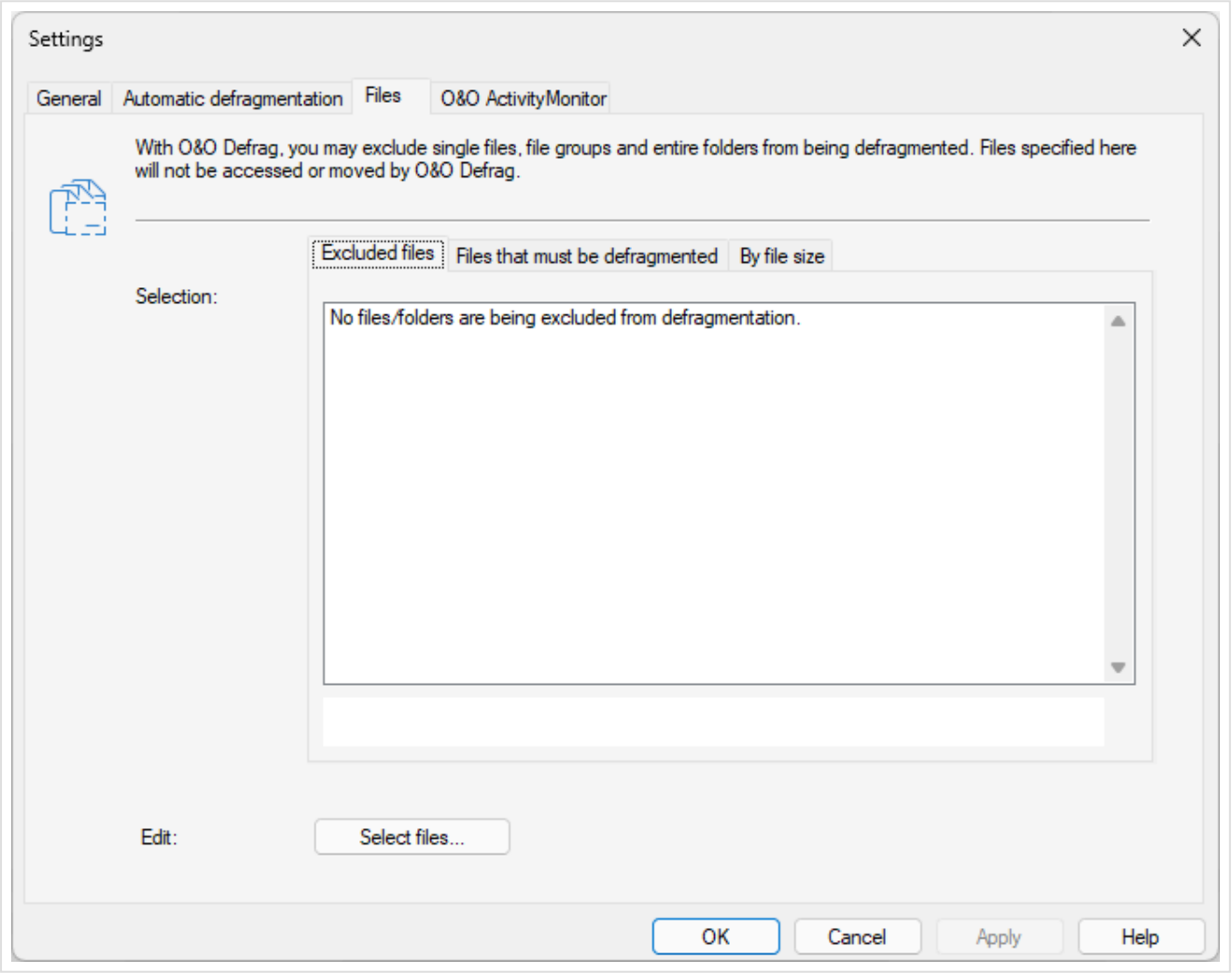
除外やサイズ制限は ファイルのルール で設定します。基本設定は XML のインポートとエクスポート で移行できます。

ファイルの除外と明示的な指定

全体に適用するルールは **Settings → Files** で設定します。予約したタスクには個別の **Files** ページもあります。特定の実行結果を調べるときは、両方の設定を確認してください。

ファイルやフォルダーを除外する

1. **Excluded files** タブを開き、**Select files…** を選びます。
2. エクスプローラー形式の画面でファイルまたはフォルダーを選択します。
3. **Add** をクリックします。その他の項目も同じ要領で追加します。
4. **Apply** で確定し、設定またはタスクを保存します。



*タブは **Excluded files**、**Files that must be defragmented**、**By file size** の 3 つです。設定がない場合はその旨が一覧に表示されます。空の一覧は読み込み失敗を意味しません。下の **Select files…** で、開いているタブの選択画面を表示します。*

頻繁に変更される仮想マシンのフォルダーを除外すれば、大きなディスクイメージの繰り返し移動を避けられます。選択前に、そのアプリに必要な保守を確認してください。

特定のファイルをデフラグ対象にする

Files that must be defragmented で **Select files…** を選び、対象を追加して変更を適用します。このリストへの追加は、同じファイルに一致する除外ルールに優先します。フォルダー全体を除外し、その中の特定のファイルだけを対象にすることもできます。

明示的な指定は対象の選択にのみ有効です。ロック、ファイルシステムのエラーなどの理由で移動できないファイルを強制的に移動するものではありません。

サイズで除外する

By file size でしきい値を設定すると、大きなファイルをデフラグと移動の対象から外せます。処理時間は短くなりますが、それらのファイルは断片化したままになることがあります。大きなファイルをゾーン 3 に移す速度ゾーンの設定とは異なります。

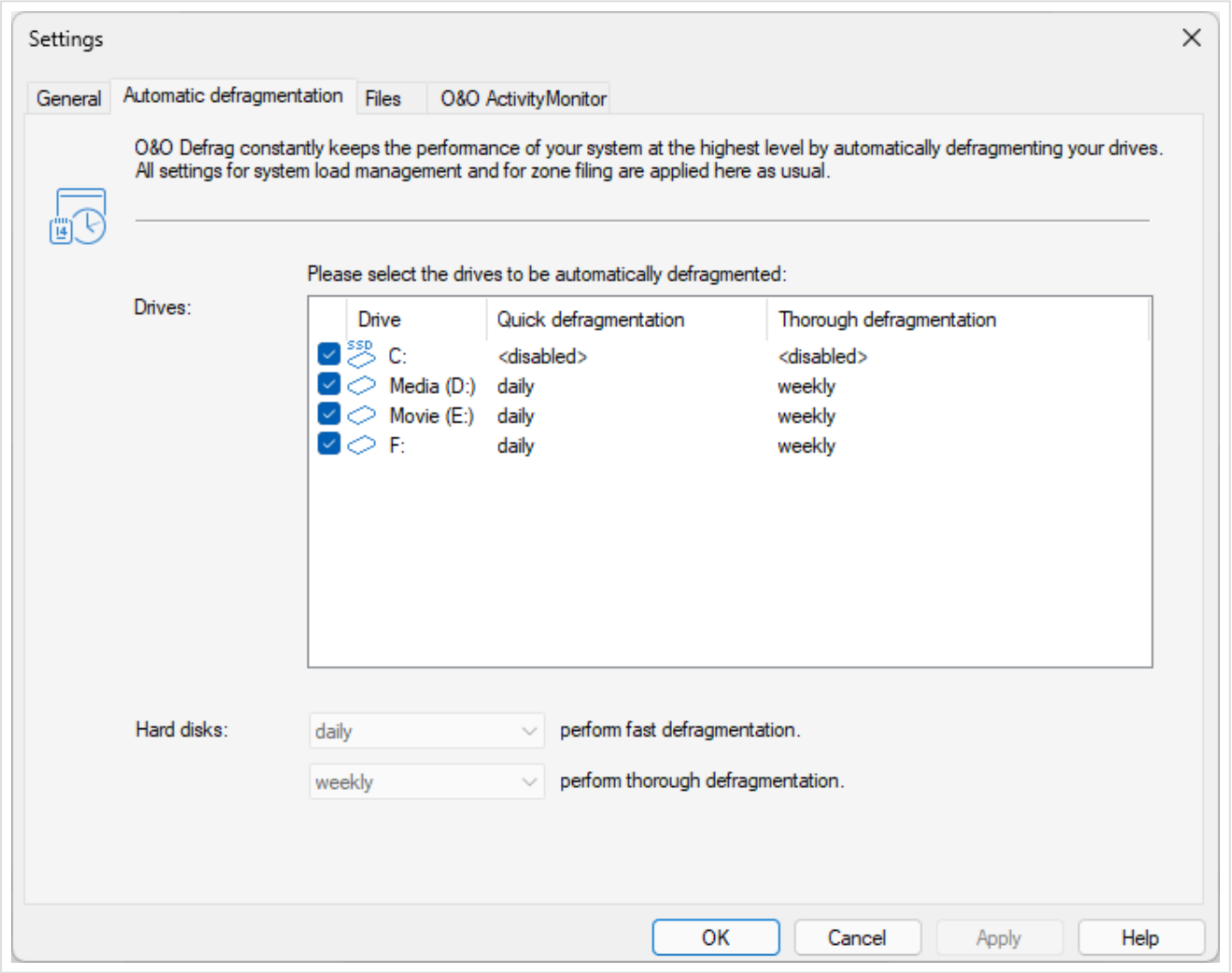
保存後に分析し、次回実行のレポートを確認します。意図しない処理やスキップがあった場合は、両リストとサイズ条件を確認してください。単発のファイル操作については 手動デフラグ を参照してください。

自動デフラグ

自動デフラグは、新規作成・変更されたファイルを監視し、書き込みが落ち着いてから、断片化している対象ファイルを最適化します。リソース使用量に上限を設けることで操作への影響を抑えますが、バックグラウンドでも CPU とドライブは使用されます。

バックグラウンド処理を設定する

1. リボンから **Start → Settings** を開きます。
2. バックグラウンドで実行するには、**General → Advanced options** で **Disable automatic optimization** のチェックを外します。
3. 自動デフラグのページで対象ドライブを確認し、簡易デフラグと詳細デフラグの間隔をそれぞれ確認します。
4. ファイルの除外設定と ActivityMonitor の負荷制限を確認します。
5. **OK** をクリックします。



*各行が 1 台のドライブに対応し、対象にするかどうかのチェックボックスと、**Quick defragmentation** および **Thorough defragmentation** の実行間隔があります。`<disabled>` は、その種類の定期処理をそのドライブでは行わないことを示します。一覧の下にある 2 つのメニューでハードディスクに適用する間隔を設定します。*

各ドライブが一覧にあり、有効になっているかを確認してください。リムーバブルドライブや外付けドライブを対象に含める設定と、ストレージが処理に対応しているかどうかによって、実行できる範囲が決まります。

仮想マシンのディスクイメージなど、頻繁に更新される大きなファイルを繰り返し最適化すると負荷が増えます。用途に応じて ファイルの除外 と 負荷・電源の制限 を設定してください。

離席中に最適化する

タスクを作成して保存し、スケジュール設定 でスクリーンセーバーに連動するスケジュールを選びます。スクリーンセーバーの開始と終了に合わせて処理が始まり、停止します。

スリープ中や電源を切った状態ではスクリーンセーバーは動作しません。タスクが始まらない場合は、Windows のスクリーンセーバー設定を確認してください。

時刻を指定して実行する

保守時間を決めて実行するには **Schedule → Add job** で、曜日、方式、しきい値、終了条件を選びます。バックグラウンド処理、予約済みのジョブ、他のストレージ保守が重ならないようにしてください。

その他の自動最適化

対応環境では **SSD Optimization with TRIM** で未使用領域を SSD に通知できます。**Thin Provisioning** は、対応する仮想ボリュームや SAN ボリュームで必要な割り当て容量が減ったことを通知します。いずれもファイルの並べ替えやデフラグとは別の処理です。

設定によっては定期実行またはデフラグ後の実行を選べます。間隔とストレージの対応状況を確認してください。要求が受け付けられても、外付けケース、コントローラー、仮想化基盤で実際に容量が解放されるとは限りません。ストレージの保守 を参照してください。

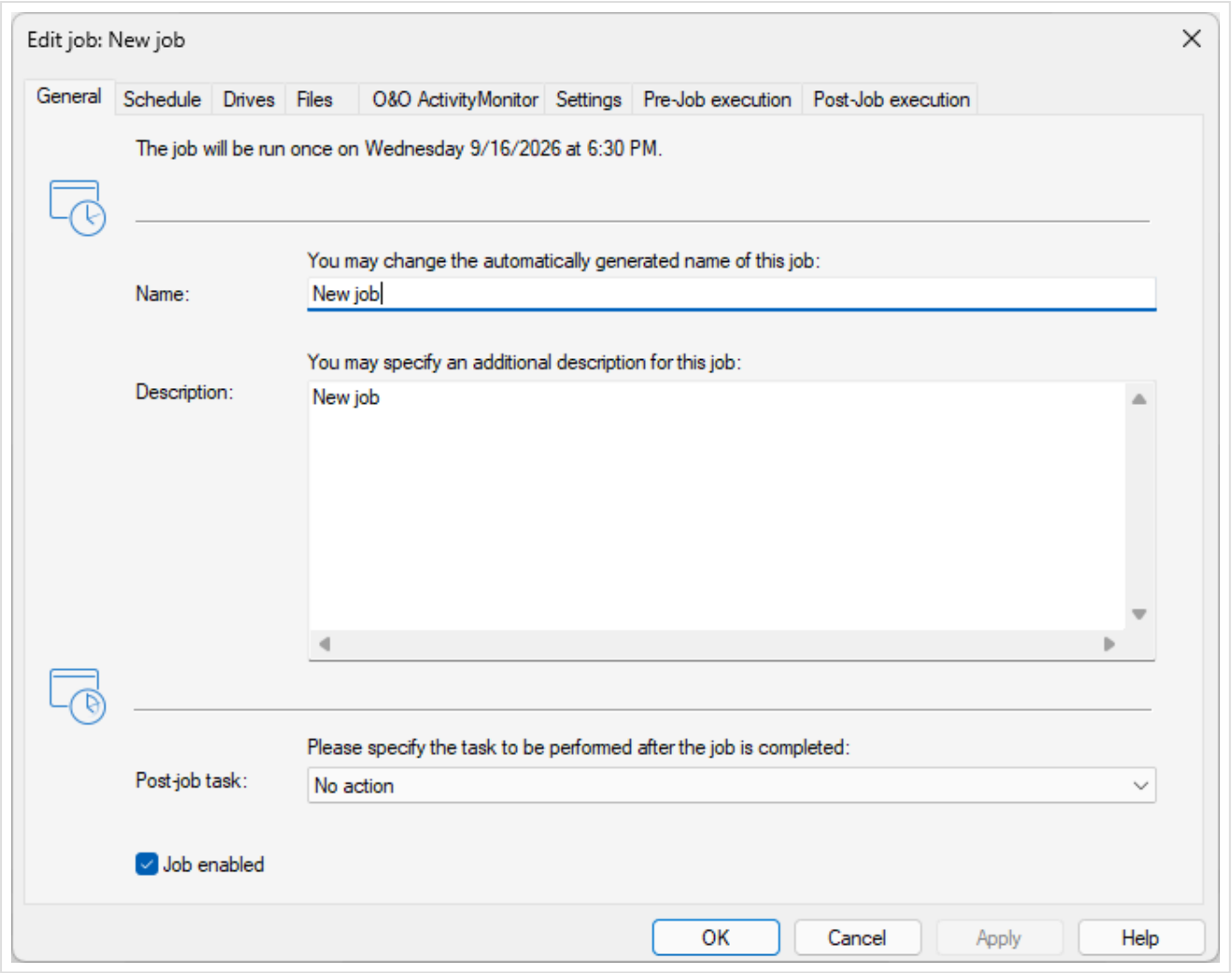
繰り返し実行を止めるには、自動実行設定と、有効になっている保存済みタスクの両方を確認します。画面を閉じたり通知領域のアイコンを隠したりしても、バックグラウンドサービスは動作を続けます。

時刻指定・スクリーンセーバー連動タスク

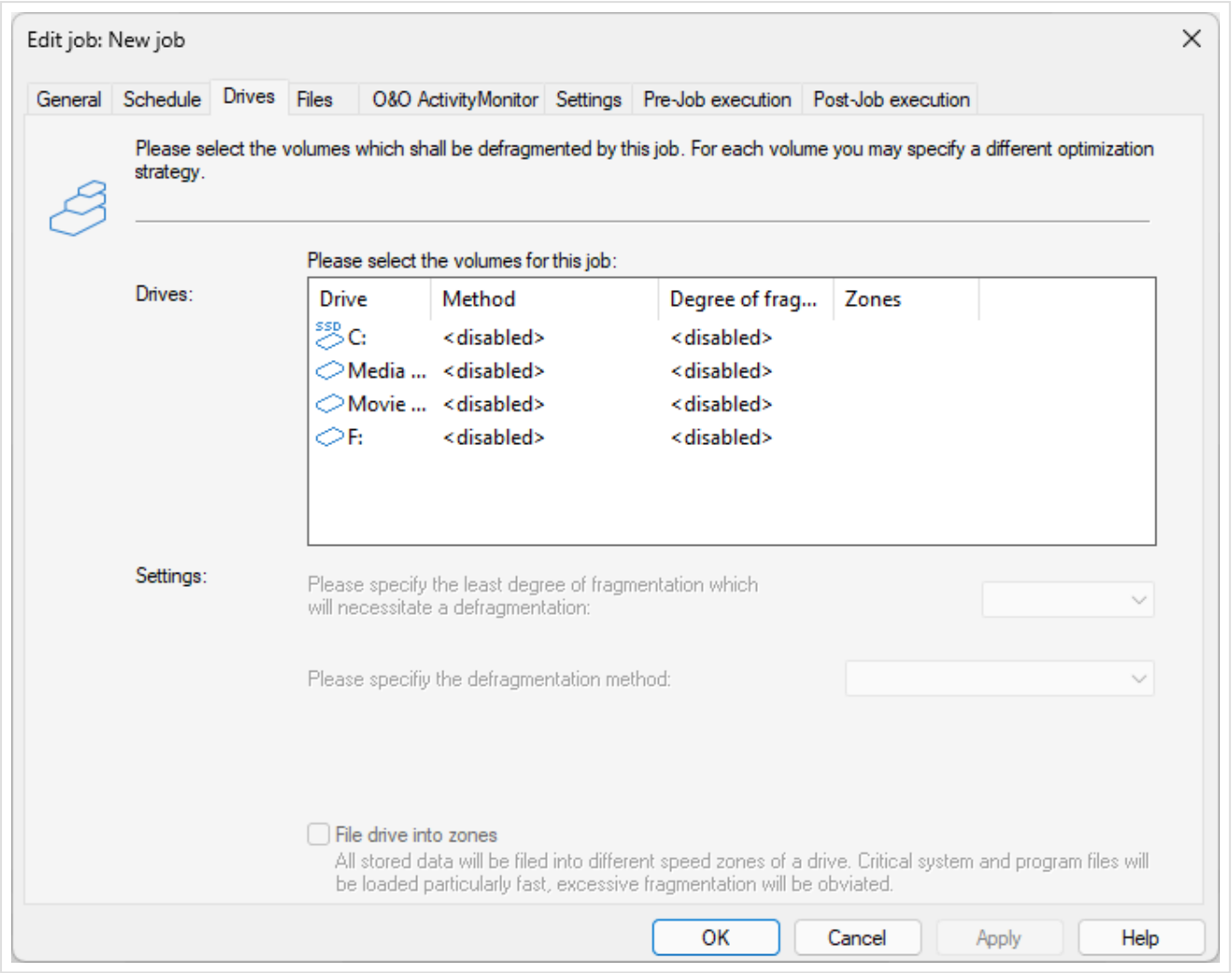
Schedule で保守の時刻と処理内容を指定します。タスクには対象ドライブ、方式、時刻、実行条件、レポート設定が保存されます。

タスクを作成する

1. リボンで **Schedule → Add job** を開きます。
2. **General** で分かりやすい名前と必要に応じて説明を入力し、**Job enabled** をオンにします。
3. **Drives** で各ドライブとその方式を選びます。
4. 断片化が少ないドライブを除外する場合は断片化率の下限を指定します。**0%** では断片化率による制限だけがなくなり、それ以外の条件は適用されます。
5. ゾーン設定、ファイルのルール、タスク固有の **Settings** を確認します。
6. **O&O ActivityMonitor** で負荷、実行中のプログラム、電源に関する条件を設定します。
7. **Schedule** で日時を設定して **OK** をクリックし、タスク一覧で保存結果を確認します。



*タブは **General**、**Schedule**、**Drives**、**Files**、**O&O ActivityMonitor**、**Settings**、**Pre-Job execution**、**Post-Job execution** の順です。**General** の上部に次回の実行予定が文章で表示されます。**Post-job task** は完了時の動作です。**Job enabled** を外すとタスクを残したまま実行を無効にできます。*



*各ボリュームに **Method**、断片化率のしきい値 **Degree of fragmentation**、ゾーン設定があります。`<disabled>` は対象外を意味するため、少なくとも 1 つの行に方式を設定してください。**Settings** の下の 2 つのメニューは選択中の行に適用されます。*

名前はレポートの識別に役立ちますが、同名でも登録できます。複製したタスクには結果を区別できる別の名前を付けてください。

スケジュールの種類

選択肢	動作
One time	指定の日時に 1 回実行します。
Recurring	指定した曜日と時刻に実行します。間隔を設定すれば 1 日に複数回実行できます。
On screensaver	スクリーンセーバーの開始と終了に合わせて処理します。

First run on と **Last run on** は有効期間の開始と終了を指定します。**Maximum runtime** は作業が残っていても処理を打ち切る時間です。次回以降に保守を続けられます。制限時間に達したことは最適化の完了を意味しません。

予定時刻に実行できなかったタスクを後で試すには **Run later if not possible at the start time** を有効にします。ドライブの有無や電源など、他の条件で実行が遅れたり見送られたりする場合があります。電源が切れていれば実行できません。**wake from standby** で復帰できるのは、対応するスリープ状態に限られます。

実行条件とタスク設定

ActivityMonitor では CPU 使用率を制限し、対象ドライブが使用中の間は待機し、特定のプログラムの実行中は処理を見合わせることができます。必要に応じて AC 電源時のみ実行する設定やバッテリー使用時の一時停止を選びます。

タスクの Settings ページには、読み取り専用の事前検査、物理ディスクの並列処理、Windows の配置情報の利用、リムーバブル・外付けドライブの対象指定、SSD 保護、HTML とイベントログの設定があります。手動実行と動作が異なる場合には、ここに保存された値を確認してください。

終了時の動作

Shut down を選ぶとタスク完了後に Windows がシャットダウンします。無人で保守を行う場合に限って選び、他の作業はあらかじめ保存してください。タスクを複製した場合も確認します。

タスクを編集・管理する

- **編集:** タスクの右クリックメニューで **Edit** を選び、設定を変更して **OK** で確定します。
- **複製:** コピーを作成し、有効にする前に名前、ドライブ、時刻、コマンド、終了時の動作を確認します。
- **無効化:** 設定を保持したまま予約実行を止めます。必要になったら再度有効にできます。
- **削除:** 選択した保存済みタスクの削除を確認します。実行中なら先に停止してください。後で必要になった場合は作り直します。集中管理されたタスクや保護されたタスクは、ローカルで編集・削除できない場合があります。

タスクの前後にバッチコマンドを実行する

Pre-Job execution または **Post-Job execution** を開き、コマンド欄を有効にします。直接入力するか **Import** でファイルからコマンドを読み込みます。指定するパス、プログラム、ファイルが対象コンピューターに存在することを確認します。

コマンドは O&O Defrag Agent によってローカルの広範な権限を持つ **SYSTEM** として実行されます。サインイン中のユーザー環境とは異なり、そのユーザーのネットワークドライブや設定は使えない場合があります。絶対パスを使い、タスクに追加する前にコマンドを個別に確認してください。

保守前にアプリやサービスを止める場合は、タスクの失敗や中断後にどう復旧するかも計画してください。通常の終了処理が必ず実行されるとは限りません。初回の予約実行後には レポート を確認します。

レポートとイベントログ

Schedule を開き、画面下部の **Reports** タブを選びます。レポートは日付ごとにまとめられ、ドライブ名またはタスク名が表示されます。ダブルクリックするとブラウザーで HTML が開きます。

レポートを作成する

Settings → General の **Create reports** を有効にし、保存済みタスクの設定も確認します。分析やデフラグが完了するとレポートが作成されます。

個別に作成するには、ドライブを選び、リボンのレポート操作で **Create** を選択します。分析が実行され、完了後にレポートが保存・表示されます。**Ctrl** キーで複数のドライブを選択できます。

クラシック UI では 1 台のコンピューターに最大 **999 件** のレポートを保持できます。設定した上限に達すると古いレポートから削除されます。比較やサポートに使うレポートはその前に別途保存してください。

結果を読み取る

レポートにはドライブとファイルシステムの情報、最適化の詳細、断片化の結果、サイズや断片数が特に多いファイルの一覧などが含まれます。数値を比較する前に処理内容、方式、時刻、ドライブ、完了状態を確認します。

同じドライブを同じ設定で比較してください。断片化率はアプリの速度を直接測った値ではありません。ファイルがスキップされた原因には、除外、ロック、作業領域不足、選択した方式などがあります。

レポートを削除する

個別のレポートは選択して **Delete**、特定の日付の分はそのグループを選んで削除します。全件を消すには **Delete All** を使用します。必要な記録は先に保存してください。レポートを削除しても最適化が取り消されたり、対応する保存済みタスクが消えたりすることはありません。

Windows イベントログ

必要に応じて全般設定でイベントログを有効にします。レベル **1** はエラーのみ、**4** はすべての情報を記録します。Windows の **イベント ビューアー** を開き、処理やエラーが起きた時刻の前後を確認してください。

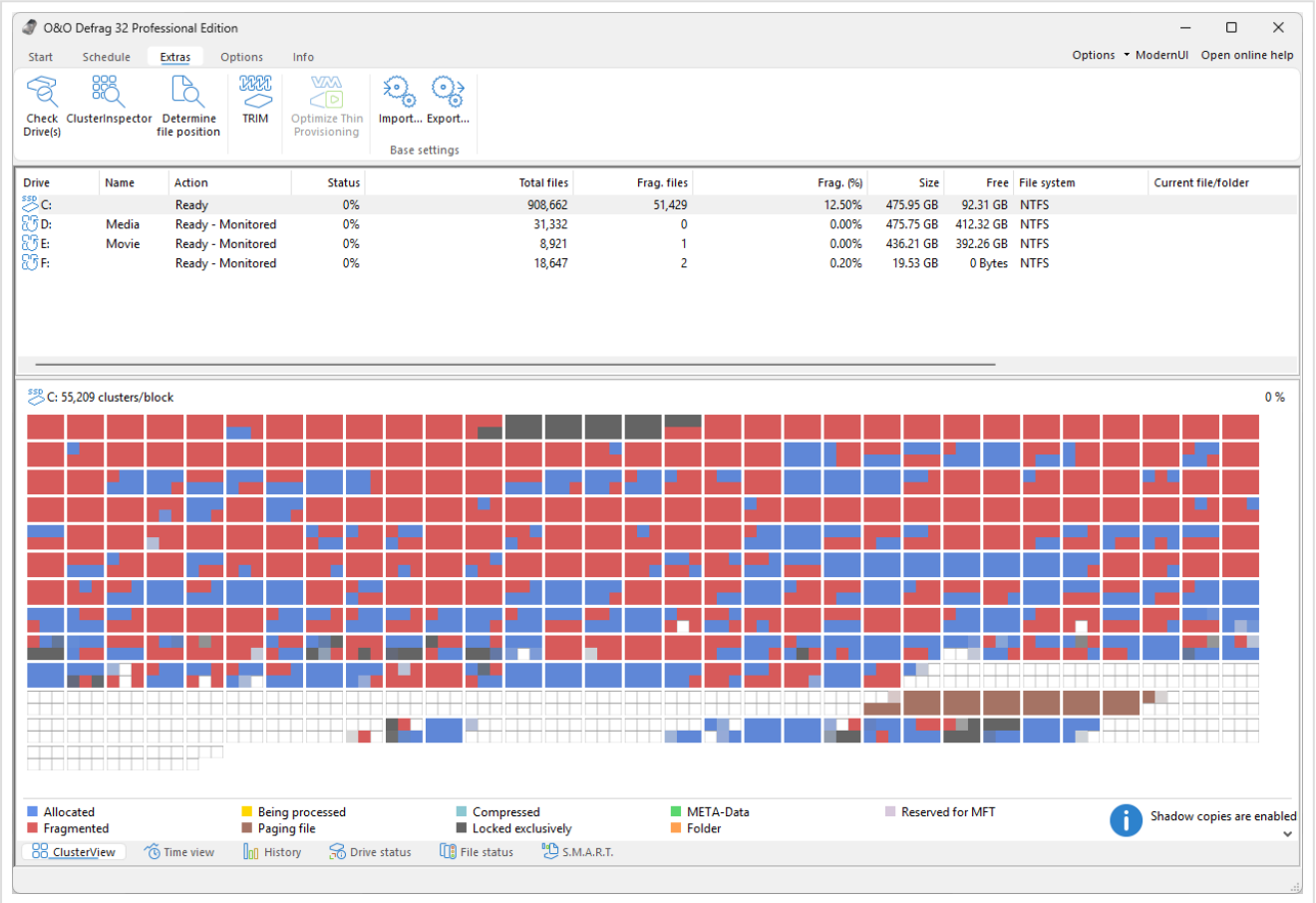
問い合わせには、正確なメッセージ、製品バージョン、ドライブ、方式、タスク名に加えて、該当する HTML レポートとイベントの記録を添えてください。トラブルシューティング を参照してください。

追加ツールとストレージの保守

クラシック UI のリボンには保守用コマンドがあります。モダン UI のツール から起動する個別アプリとは異なります。

ドライブを検査する

1. ドライブを選択します。
2. **Extras** リボンで **Check Drive(s)** を選びます。
3. 結果を待ちます。中止するには **Stop** を選びます。
4. **Schedule → Reports** でレポートを確認します。



*Extras には検査用の **Check Drive(s)**、**ClusterInspector**、**Determine file position**、保守用の **TRIM**、**Optimize Thin Provisioning**、基本設定 **Base settings** の **Import…**、**Export…** があります。図の **Optimize Thin Provisioning** のように、選択したドライブやストレージが対応しないコマンドはグレー表示されます。*

この機能はファイルシステムを読み取り専用で検査し、エラーの自動修復は行いません。エラーが見つかった場合は、重要なデータを保護し、適切に修復してから再度デフラグしてください。独立した **CheckAndRepair** アプリとは別の機能です。

SSD の TRIM とシンプロビジョニング

TRIM は対応 SSD に未使用領域を通知します。ファイルの並べ替えや特定の内容の完全消去は行いません。デバイス、コントローラー、接続方式、ドライバーのすべてが関係します。RAID や USB を経由すると使える機能が変わるため、SSD の型番だけで判断しないでください。

Extras → TRIM を選ぶか、自動最適化 で実行間隔を設定します。

Optimize Thin Provisioning は、対応する仮想ボリュームや SAN ボリュームの未使用領域を通知し、基盤となるストレージが容量を回収できるようにします。対応する対象を選んでリボンから実行するか、対応環境では定期実行を設定します。実際の解放時期はストレージ次第で、仮想ディスクファイルが直ちに小さくなるとは限りません。

基本設定をインポート・エクスポートする

1. メイン画面で **Extras → Base settings → Export…** を開きます。
2. 保存先と XML のファイル名（例: `ood_settings.xml`）を選びます。
3. 確定して基本設定を保存します。

読み込むには **Extras → Import…** で互換性のある XML を選び、確定します。上書きする前に現在の設定をエクスポートし、読み込み後に対象ドライブ、ファイルのルール、自動保守、リモートアクセスを確認してください。

基本設定のエクスポートには、保存済みのジョブやレポートがすべて含まれるわけではありません。クラシック UI の XML をモダン UI でも読み込めるとは限りません。

他のツールと保守環境

組み込みのクリーンアップには O&O DiskCleaner、ファイル配置の確認には ClusterInspector を使います。ドライブの稼働状況表示 は独立したツールです。

モダン UI の起動時最適化を開いて Fortress Mode 環境を有効にすると、次回の起動時に選択したドライブを最適化できます。不要になったら同じ画面で起動オプションをオフにします。手順と BitLocker の注意事項は、実行前に 起動時最適化と Fortress Mode で確認してください。

O&O DiskCleaner

O&O DiskCleaner は一時ファイルや不要なファイルを検出し、最適化前に空き領域を増やせるようにします。リボンで **O&O DiskCleaner** を開き、クリーンアップを始める前にドライブ一覧の下の設定を確認してください。

最初に分析する

1. ドライブを選択します。
2. DiskCleaner の設定で、有効になっているファイルの種類を確認します。
3. **Analyze** をクリックします。
4. 分析が終わったら、設定表と **File overview** レポートを確認します。
5. 削除対象を見直してから **Clean** を選びます。

分析で見つかるのは削除の候補です。診断用ファイル、キャッシュ、ごみ箱の内容が今後も不要かどうかは、ご自身で確認してください。

対象となるファイルの種類

項目	確認すること
Temporary files	アプリやシステムの一時ファイルです。使用中のファイルは削除できない場合があります。
Temporary Internet files	インターネットのキャッシュです。削除するとアプリが再ダウンロードする場合があります。
Downloaded Windows updates	更新プログラムのインストール後に残ったデータのうち、削除候補として検出されたものです。
Memory dumps	大きな領域を占めますが、クラッシュの原因調査に必要な場合があります。
Windows error reports	障害の原因を調べる際に役立つ診断情報です。
Thumbnails	プレビュー画像のキャッシュです。再生成中はフォルダーの表示が遅くなる場合があります。
Setup log files	インストールの診断ログです。セットアップの問題を調査している間は残してください。
Windows Indexing Service cache	削除後に検索インデックスの再構築が必要になり、一時的に検索に影響する場合があります。
Recycle Bin	ごみ箱から復元できる項目が含まれます。クリーンアップすると完全に削除されます。

特に検索インデックスのキャッシュとごみ箱は、実行前に選択内容を確認してください。必要な診断ファイルを残し、復元したい項目は先に取り出します。

削除して結果を確認する

種類と分析結果を確認してから **Clean** を選びます。処理を一時停止または停止しても、削除済みのファイルは戻りません。Windows や他のプロセスがロックしているファイルは残る場合があります。

完了後、タイムラインと詳細レポートで削除内容を確認します。分析後にロック、削除、変更されたファイルがあると、実際の結果と分析結果は異なります。

モダン UI では ツール から別のクリーンアップツールを開きます。DiskCleaner リボンがない場合はそちらを参照してください。

通知領域とドライブの稼働状況

通知領域のアプリは両方の UI で共通です。アイコンにポインターを合わせると状態が表示され、右クリックするとメニューが開きます。

状態の表示と処理の操作

O&O Defrag の起動コマンドでメイン画面を開き、**ステータスウィンドウの表示** で小型の状態画面を開きます。別の開始サブメニューでは最適化方式を選べます。一時停止と停止はエージェントの処理に作用します。

通知領域からの操作は一覧のドライブに一括で適用されます。特定のドライブだけを選ぶにはメイン画面を使用します。利用できる操作は、サインイン中のユーザーに許可された権限によって異なります。

静音モード

静音モードを開始 でエージェントサービスを停止し、**静音モードを終了** で起動し直します。

開始時に管理者権限を求められ、**O&O Defrag Agent** サービスが停止します。予約保守や両方の UI からの接続など、エージェントのすべての処理に影響します。Windows 自体が休止状態になることはありません。モードを終了するとサービスが再起動します。

エージェントを使用可能な状態に保って作業だけを中断するには、通常の一時停止を使用します。静音モードの開始後に接続できなくなった場合は、モードを終了し、サービスが開始したことを確認してください。

アイコンを隠す、または再表示する

終了 で閉じるのは通知領域アプリだけです。製品のアンインストールやエージェントの無効化は行われません。再表示するにはインストール済みの **OODefragTray.exe** を開くか、自動起動が有効ならサインアウトして再度サインインします。Windows の通知領域の隠れているアイコンも確認してください。通知領域の設定 を参照してください。

ドライブの稼働状況を表示する

モダン UI を開き、ツールから独立したアプリ **O&O DriveLED** を起動します。

稼働状況の表示と、最適化時のリソース使用量を制御する **O&O ActivityMonitor** は別の機能です。モダン UI のツール を参照してください。

OODCMD を使ったコマンドライン操作

OODCMD.exe はターミナルやスクリプトから O&O Defrag エージェントを操作するためのツールです。どちらの UI でも同じツールを使用します。有効な製品版ライセンスと、ローカルの **OODefragAgent** サービスへのアクセス権が必要です。

ドライブの確認と分析

環境に応じて必要な管理者権限で PowerShell を起動し、インストール先のディレクトリで次のコマンドを実行します。

```
.\OODCMD.exe help
.\OODCMD.exe list
.\OODCMD.exe status
.\OODCMD.exe analyze C:
```

分析ではファイルを移動せずに断片化の状況を表示します。対象を決める前にドライブ一覧を確認してください。複数のドライブ文字を指定することも、`all` でエージェントが認識するすべてのドライブを指定することもできます。

最適化を実行する

ドライブとゾーン設定に合った方式を選びます。次の例から、保守の目的に合うコマンドを 1 つ選んで実行してください。

目的	PowerShell コマンド
SOLID/Quick を実行	`.\OODCMD.exe defrag C:`
SOLID/Complete を実行	`.\OODCMD.exe defrag C: --method solid`
SPACE を実行	`.\OODCMD.exe defrag C: --method space`
設定済みのゾーンで OPTIMIZE を実行	`.\OODCMD.exe optimize C:`

分析と最適化のコマンドは、既定では処理の完了を待ちます。`--no-wait` を指定した場合、成功はエージェントが要求を受け付けたことを意味します。進行状況は `.\OODCMD.exe status C: --follow` で確認してください。

実行中の処理を制御する

`.\OODCMD.exe stop C:` で処理を停止します。`pause` は一時停止と再開を交互に切り替えます。別名の `resume` も同じ動作をするため、どちらの場合も現在の状態を先に確認してください。

完了を待っている間に Ctrl+C を押すと、そのコマンドが開始した処理の停止を要求します。もう一度押すとコマンドが直ちに終了し、処理が続く場合があります。その後、状態を確認してください。

スクリプトや画面から操作する

コマンド終了直後に、PowerShell では `$LASTEXITCODE`、コマンドプロンプトでは `%ERRORLEVEL%` を確認してください。オプション、方式、終了コードは共通の コマンドリファレンス、無人実行の例は スクリプト例 を参照してください。

クラシック UI では タスクを予約する、ドライブの検査、SSD の TRIM、シンプロビジョニング、DiskCleaner の各機能を利用できます。

トラブルシューティングと運用のヒント

正確なメッセージ、製品バージョン、コンピューター、ドライブ、方式、発生時刻を記録します。レポートと Windows イベントログ で失敗、スキップ、一時停止を区別してください。

接続が拒否された、またはエラー 10061 が出る

O&O Defrag サービスが実行中か確認し、関連するイベントを調べます。クラシック UI は TCP でエージェントと通信するため、同じコンピューター上でもファイアウォールやセキュリティ製品が接続を遮断する場合があります。ファイアウォールは有効なまま、エージェントに適用されるルールを確認します。

タスクが実行されない

タスクが有効か、有効期間内か、対象ドライブと方式が設定されているかを確認します。断片化率のしきい値、予定時刻を逃した場合の動作、最大実行時間、AC 電源の条件、プログラム・CPU・ディスク負荷の制限を確認します。スクリーンセーバータスクにはスクリーンセーバーの作動が必要です。スタンバイ復帰を設定しても、電源オフの状態からは実行できません。

通知領域の 静音モード、ドライブの利用可否、開始前コマンドの失敗、事前のファイルシステム検査の警告も確認します。保存済みタスクの値は全体設定と異なる場合があります。

断片化が残る、処理に時間がかかる

ファイルのロック、除外、サイズ制限、空き作業領域、方式、競合するファイル操作を確認します。初回の全体並べ替えは、その後の保守より時間がかかることがあります。ドライブ全体を再処理する前に ClusterInspector と File status を確認してください。

空き領域、最大ファイルのサイズ、連続した空き領域も確認してください。作業用の空き領域 を参照してください。再起動を伴う保守環境は、対応するロック済みファイルを扱う必要がある場合にのみ使用してください。

ドライブエラー、SSD の書き込み、健全性の警告

組み込みの **Check drive** とデフラグ前の検査は読み取り専用です。ファイルシステムの問題を検出しますが修復は行いません。さらに最適化する前に重要なデータを保護し、エラーを調査してください。

SOLID では一時的に書き込みが増え、特に完全処理では増加量が大きくなる場合があります。TRIM は別の処理です。論理上の連続領域から SSD 内部の物理配置は分かりません。低い断片化率や良好な S.M.A.R.T. 判定は、寿命やデータの安全を保証するものではありません。

シャドウコピーと復元ポイント

シャドウコピーを使うシステムでは、データの移動によってコピーオンライト用の領域消費が増える場合があります。大規模な再配置の前に空き領域とスナップショットの保持方針を確認します。既存の復元ポイントが失われる可能性があるため、通常の準備としてシステムの保護を無効にしないでください。バックアップおよびスナップショットの運用方針に沿って保守を計画します。

保守の時間帯を選ぶ

家庭・オフィス PC では負荷制限付きの自動保守で手間を減らせます。ゲームや録音中は ActivityMonitor のプログラム一覧を使うか、別の時間帯に実行します。稼働率の高いサーバーではバックアップや他のディスク操作と重ならない時間を選びます。ノート PC では AC 電源時のみの実行やバッテリー時の一時停止を利用できます。

通常の最適化ではファイル内容、属性、アクセス許可が保持されるよう設計されています。バックアップの代わりにはならず、中断に伴うリスクも残ります。保守中は大量のコピー、移動、削除をできるだけ避けてください。

サポートに問い合わせる

O&O Software サポート には、正確なバージョンとエディション、UI、ドライブの種類、再現手順、関連レポートをお知らせください。公開する資料からライセンスキーや不要な個人のファイルパスを削除します。手順中の項目名が画面と異なる場合は UI の選び方 を参照してください。