

NXPowerLite™ - データ圧縮ソフト -

NXPowerLite 7 ファイルサーバーエディション

マニュアル



目次

1. NXPowerLite ファイルサーバーエディション	4
1.1. 動作環境.....	4
2. NXPowerLite ファイルサーバーエディションの利用方法	5
2.1. プログラムをインストールする	5
2.2. シリアルナンバーを登録する	7
2.3. フォルダーを追加してファイルを軽量化する	8
3. 各種機能・設定	10
3.1. ファイル.....	10
3.1.1. フォルダーの追加	10
3.1.2. 複数フォルダーの追加	10
3.1.3. ルールの追加.....	11
3.2. 設定.....	13
3.2.1. Windows サービスの設定	13
3.2.2. 実行モードと期間の定義	15
3.3. プロファイル	16
3.3.1. 対象ファイル形式.....	16
3.3.2. 軽量化レベル.....	18
3.3.3. スケジュール.....	21
3.4. レポート.....	26
3.5. クイックスキャン（ツール）	28
3.6. ヘルプ.....	29
3.7. アクセス制限やサーバー上のフォルダーを軽量化する	30
3.7.1. 共有フォルダーのアクセス権設定.....	30
3.7.2. ファイルシステムのアクセス権設定（NTFS の場合）	33
3.7.3. プログラムをユーザー権限で実行する場合	34
3.8. ネットワーク上の別ドメインのフォルダーを軽量化する	36
3.9. 外部コマンドによるプログラム実行	38

4. その他	39
4.1. ファイル軽量化の仕組み.....	39
4.2. シミュレーションモードについて	40
4.3. 軽量化モードについて.....	41
4.4. 軽量化レベルの設定による JPEG 画質レベルの比較.....	42
4.5. マルチスレッド処理による処理時間の違い.....	44
4.5.1. 測定結果	45
4.5.2. 利用スレッド数の変更方法	47
4.5.3. 端末の CPU コア数/スレッド数の確認方法	48
4.6. トラブルシューティング.....	49
4.6.1. 設定ファイルの破損	49
4.6.2. アクセス拒否.....	50
4.6.3. 予期せぬエラー	50
4.7. サポートファイルの軽量化がスキップされた理由	51
4.8. アンインストール方法.....	53

1. NXPowerLite ファイルサーバーエディション

NXPowerLite ファイルサーバーエディションは、ファイルサーバー内に保存されている肥大化した Microsoft Office ファイル (PowerPoint、Word、Excel) や JPEG、PDF ファイルを、クオリティを損なうことなくファイルサイズを削減し、ストレージ容量不足の解消および効率的なサーバーリソースの活用を実現するソリューションです。容量が大きいファイル内の余分な部分を取り除き、画像を最適なデータ形式と解像度に変換することにより、ファイルそのものを圧縮します。ファイル形式や拡張子、機能は全て変わらず、画質や見た目もそのままの状態、ファイル内に含まれる全ての属性を保持します。解凍ソフトは必要なく、特別な閲覧ソフトも必要がないため、今まで通り同じ形式のままファイルを開くことができ編集も可能です。

NXPowerLite ファイルサーバーエディションは、非可逆圧縮によりファイルを圧縮します。ファイル内に数多く存在する余分な部分を取り除き、最適になるように調整します。軽量化の対象ファイルが保存されているサーバーと同じサーバー上にインストールすると、パフォーマンスを最大限に引き出すことが可能です。ネットワーク上の Windows マシンへインストールする場合、シミュレーションまたは軽量化処理実行時に CPU やメモリなどのリソースをより多く必要になることと、ネットワークを介してファイルをコピーする必要があるため、実環境に影響の出ない環境でのシミュレーション実行を推奨します。

1.1. 動作環境

最新の動作環境および詳細は、以下のページをご参照ください。

<https://www.nxpowerlite.jp/products/nxpowerlite-file-server.html#system>

オペレーティングシステム¹

Windows 7 SP1 / 8.1 / 10 32bit および 64bit (シミュレーションのみ)

Windows Server 2008 R2 SP1 / 2012 / 2012 R2 / 2016

Windows Storage Server 2008 R2 / 2012 / 2012 R2 / 2016²

※ 軽量化 (またはシミュレーション) の実行時は、インストールを行った端末の一時フォルダーを使用します。初期値では 2 スレッドで軽量化処理が実行されるため、軽量化対象フォルダー内にあるファイル内で 1 番大きいファイルの 4 倍以上の空き容量が必要です (スレッド数が多いほど、より多くの空き容量が必要になります)。

¹ 対応 OS であれば仮想デスクトップ環境上でもご利用になれますが、仮想アプリケーション環境上ではご利用になれません。また実行する端末には「.NET Framework 2.0-4.7.1」がインストールされている必要があります。

² Windows Storage Server は OEM 供給元によって独自のカスタマイズが行われている場合があり、使用できる機能などもその供給元によって異なる可能性があります。

2. NXPowerLite ファイルサーバーエディション の利用方法

2.1. プログラムをインストールする

1. ダウンロードしたインストーラーを管理者権限で実行します。
※インストールが実行できない場合、MSI ファイルを右クリックし、[セキュリティ]の[ブロックの解除]-[適用]-[OK]をクリックします。
2. インストールウィザードに沿って[次へ]をクリックします。



3. [インストール]をクリックし、インストールを実行します。



4. 以下の画面が表示されたら、[完了]をクリックしてウィザードを終了します。

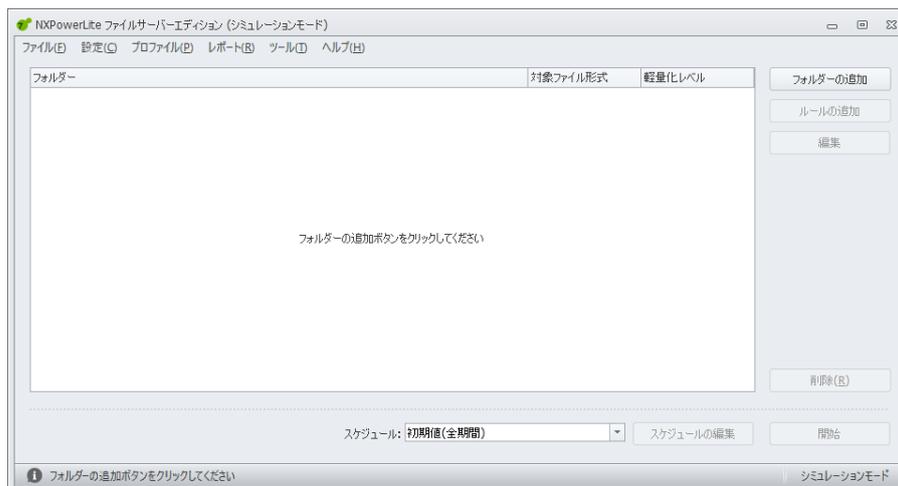


5. デスクトップ上に NXPowerLite ファイルサーバーエディションのアイコンが作成されます。ダブルクリックするとプログラムが起動し、ダッシュボードが表示されます。

▼アイコン



▼ダッシュボード



NXPowerLite インストール後の再起動は不要です。ただし、一般的に多くのプログラムが実行中でリソースを消費しているマシンや、OS を長期間再起動していないマシンなどでは、プログラムのインストールが他のアプリケーションによって制限されている旨のメッセージが表示される場合があります。その場合には再起動を行ってください。

2.2. シリアルナンバーを登録する

シリアルナンバーの登録は、[ヘルプ]-[シリアルナンバーの入力]または[ヘルプ]-[NXPowerLite について]-[シリアルナンバーの入力]で行います。シリアルナンバー入力後は軽量化モードのみ利用可能となりますが、シミュレーション実行時のレポートを閲覧することは可能です。製品版購入後にも「シミュレーションモード」を使用したい場合は、別のマシンにインストールしてご利用ください。

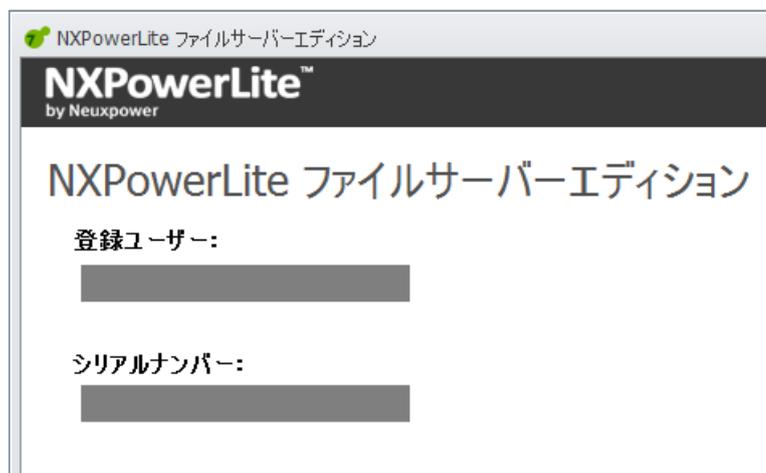
1. [ヘルプ]-[シリアルナンバーの入力]をクリックします（以前シリアルナンバーを登録したことがある場合は表示されません。その場合は、[ヘルプ] [NXPowerLite について] から選択します）。



▼NXPowerLite について

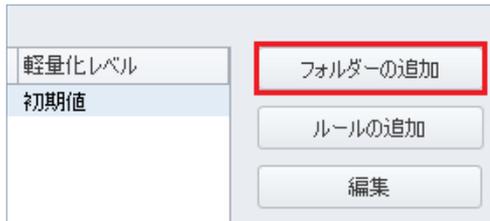


2. [シリアルナンバーの入力]をクリックし、お持ちのシリアルナンバーを入力します。
※シリアルナンバーは大文字、小文字を区別します。納品メールに記載の通り入力してください。
3. シリアルナンバーが有効であれば、「NXPowerLite ファイルサーバーエディションについて」のウィンドウが表示され、承認された登録情報の詳細が表示されます。



2.3. フォルダを追加してファイルを軽量化する

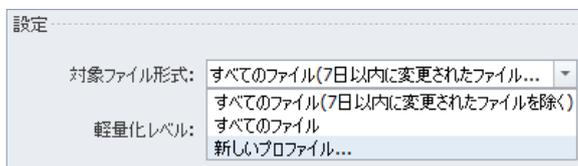
1. [フォルダの追加]をクリックし、軽量化を行うフォルダを追加します。



- ※ [ファイル]-[複数フォルダの追加]をクリックし、1行につき1つのフォルダパスを入力することで複数のフォルダを追加することもできます。



2. [対象ファイル形式:]と[軽量化レベル]に軽量化に使用するプロファイル（3.3 参照）を指定し、[OK]をクリックします。



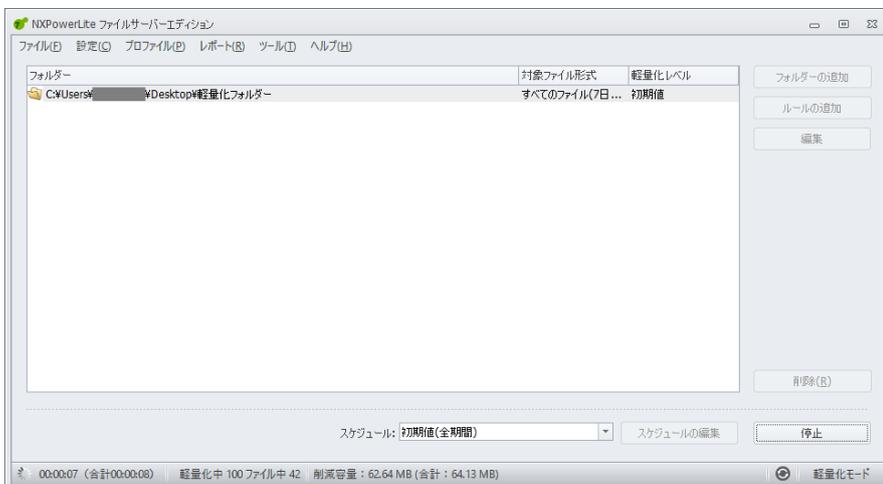
- ※ アクセス権がないフォルダを追加した場合、フォルダがグレーアウトします。3.2.1 についてご確認ください。



3. (ローカルシステムアカウント以外で処理を実行する場合のみ) Windows サービスの実行アカウントの設定（3.2.1 参照）を行います。
4. 対象フォルダのサブフォルダを軽量化対象から除外する場合、ルールの追加（3.1.3 参照）を行います。
5. 任意の周期ごとに軽量化を実行する場合、スケジュールの設定（3.3.3 参照）を行います。

6. [開始]をクリックすると軽量化を開始します。処理の進捗はステータスバーで確認できます。

▼圧縮処理実行中の画面

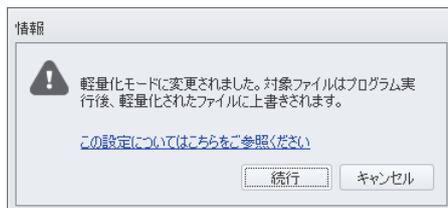


▼ステータスバー

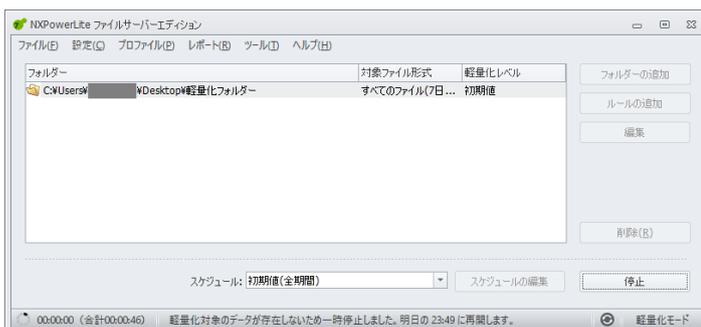


- ※ 軽量化モードでの初回実行時には以下のメッセージが表示されます。

[続行]をクリックして軽量化を実行します。



7. 軽量化が完了すると処理が停止し、24 時間後に再開されます。



- ※ 実行モードが一回のみ実行の場合、完了後は「レポートが作成されました。」とポップアップが表示されます。レポートの詳細は、3.4 をご参照ください。



3. 各種機能・設定

3.1. ファイル

3.1.1. フォルダの追加

軽量化対象のドライブ/フォルダを選択するにはダッシュボードの [フォルダの追加] ボタンをクリックします。[フォルダの追加] ウィンドウが開くので、シミュレーション/軽量化を実行するドライブまたはフォルダを選択します。選択したドライブ/フォルダはリストに追加され、対象ファイル形式と軽量化レベルそれぞれ初期設定のプロファイルが自動で設定されます。



初期設定とは別のプロファイルを設定するには、[フォルダの追加] ウィンドウの [対象ファイル形式] (3.3.1 参照)、[軽量化レベル] (3.3.2 参照) のドロップダウンリストから「新しいプロファイル...」をクリックしてプロファイルを作成してください。

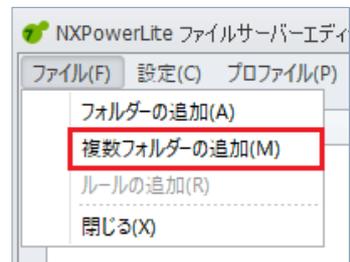


明示的に指定しない限り、初期設定では選択された軽量化対象フォルダのサブフォルダも軽量化対象フォルダとして自動的に含まれます。除外対象サブフォルダの指定方法については、以下の「ルールの追加」セクション、「指定したフォルダとサブフォルダを除外する」を参照してください。

3.1.2. 複数フォルダの追加

[ファイル] メニューの [複数フォルダの追加] では、一度に複数のフォルダをリストに追加することが可能です。軽量化対象フォルダのフォルダパスをコピーするかまたは直接フォルダパスを入力してリストに追加してください。1 行につき 1 つのパスを指定します。

[複数フォルダの追加] ウィンドウでフォルダを複数指定して [OK] ボタンをクリックすると、ダッシュボード上に選択した軽量化対象フォルダが一覧で表示されます。

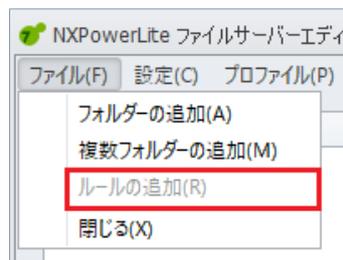


対象ファイル形式および軽量化レベルは初期設定のプロファイルが自動で選択されますが、[編集] ボタンをクリックしてそれぞれの設定を変更することも可能です。また、[ルールの追加] ボタンをクリックして指定したサブフォルダに対する設定を変更することも可能です。フォルダパスの誤入力や入力したフォルダパスが存在しない場合は、対象フォルダのリスト上でグレーアウトされて表示されます。

3.1.3. ルールの追加

軽量化の対象から除外しない限り、選択したフォルダーパス内のすべてのサブフォルダーに対して軽量化が実行されます。除外するフォルダーを指定したり対象ファイル形式や軽量化レベルを変更したりするには、リストからフォルダーパスを選択後、[ルールの追加]ボタンをクリックします。

※ 対象フォルダーがサブフォルダーを含まない場合、[ルールの追加]ボタンはグレーアウトされます。



指定したフォルダーとサブフォルダーを除外する	[ルールの追加]-[指定したフォルダーとサブフォルダーを除外する]では、軽量化対象フォルダー内のある特定のサブフォルダーを軽量化の対象から除外することができます。除外対象のフォルダーパスを選択すると、リスト上には除外対象のフォルダーパスが右に字下げされ、アイコンと共に関連するフォルダーパスの下に表示されます。
フォルダー/サブフォルダー設定の変更	[ルールの追加]-[指定したフォルダーとサブフォルダーを除外する]で指定したフォルダーに対して、対象ファイル形式と軽量化レベルの変更を行えます。例えば、ある特定のサブフォルダーに対しては PDF ファイルを軽量化対象とする、という設定を行いたい場合は以下の手順で設定します。 <ol style="list-style-type: none"> 1. ダッシュボードの軽量化対象リストで対象ファイル形式の設定を変更したいサブフォルダーを含むフォルダーを選択します。 2. [ルールの追加]ボタンをクリックし、対象のサブフォルダーを選択します。 3. 「フォルダー/サブフォルダー設定の変更」をクリックします。 4. [対象ファイル形式]のドロップダウンリストから「新しいプロファイルの作成...」を選択します。[対象ファイル形式]ウィンドウで「PDF(*.pdf)」のみにチェックを付け、他のファイル形式のチェックを外します。 5. プロファイル名を入力し、[OK]ボタンをクリックします。 リスト上には設定を変更したサブフォルダーパスが右に字下げされ、アイコンと共に関連するフォルダーパスの下に表示されます。
軽量化対象フォルダー設定の編集	プロファイルの設定または軽量化対象フォルダーパスの変更を行うには、対象のフォルダーを選択し、[編集]ボタンをクリックしてください。または対象フォルダー上でダブルクリックすると[フォルダーの編集]ウィンドウが開きます。
ネットワーク上の軽量化対象フォルダー¹	ローカルのドライブまたはフォルダーと同様、ネットワーク上にあるフォルダーも軽量化対象フォルダーとしてリストに追加することができます。ただし、ネットワーク上にある軽量化対象フォルダーへの読み取り/書き込み/更新/削除すべての権限をもつユーザーアカウントで「NXPowerLite File Server」サービスを実行できるように設定する必要があります。

¹ 割り当てられたネットワークドライブ(N:など)を経由して対象フォルダーを追加する場合、ドライブ名は UNC パス (\\server\share など)に置き換わります。これは割り当てられたドライブ名はユーザーごとに異なるため、当該ドライブにアクセスできない場合があるためです。

<p>移動/削除されたフォルダー</p>	<p>移動済みまたは削除済みのフォルダーは対象フォルダーのリスト上でグレイアウトされて表示されます。これは、指定したパスにフォルダーが存在しないことを表します。</p>
<p>削除</p>	<p>軽量化対象のフォルダーパスと除外対象のフォルダーパスを選択し、[削除]ボタンをクリックすると、リストからフォルダーパスが削除されます。選択したフォルダーパスを削除した際、自動的に関連するすべてのルールが削除されます。Ctrl キーを押しながら軽量化対象フォルダーをクリックすることによりフォルダーの複数選択ができ、一度に削除することが可能です。</p>

3.2. 設定

3.2.1. Windows サービスの設定

NXPowerLite ファイルサーバーエディションが指定フォルダー内のファイルを圧縮、またはその効果をシミュレーションするためには、NXPowerLite のサービスを実行するアカウントが対象フォルダーへの「読み取り/書き込み」権限を持っている必要があります。例として、Windowsでは「共有フォルダーのアクセス権」「ファイルシステムのアクセス権 (NTFS の場合)」がこれに当たります。

ローカル上のアクセス制限が行われているフォルダーや、ファイルサーバー上のフォルダーを軽量化するためには、本項目および 3.7 の設定が必要になります (ファイルサーバー上のフォルダーが実行アカウントと同じドメインにない場合は、3.8 の設定も必要になります)。

以下 A,B のいずれかを設定ください。

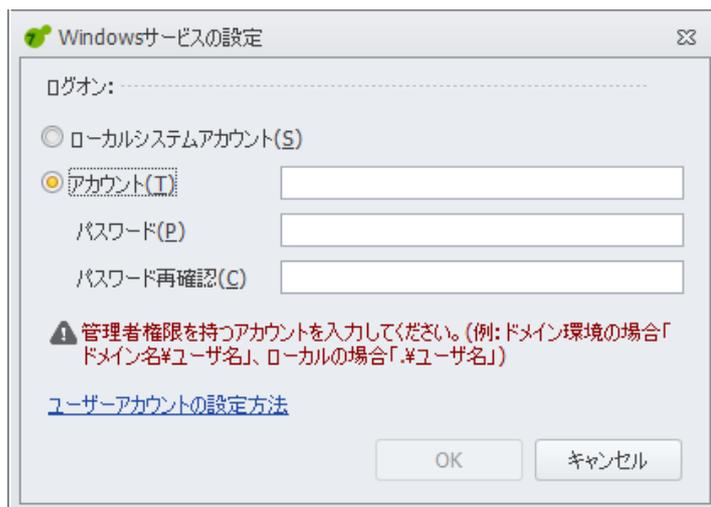
【A. ダッシュボード上で設定】

1. NXPowerLite ファイルサーバーエディションを起動して、[設定]-[Windows サービスの設定]を選択します。



2. 「アカウント」を選択して、対象フォルダーに対して「読み取り」、「書き込み」権限を持つアカウントの設定を行い「OK」をクリックします。

例：ドメイン環境の場合「ドメイン名¥ユーザー名」、
ローカルの場合「.¥ユーザー名」



※ユーザー権限のアカウントを Windows サービスに設定する場合、3.7.3 も実施してください。

【B. Services.msc で設定】

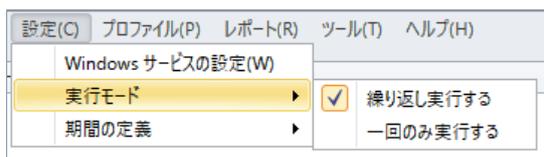
1. Windows サービスを起動します（[Windows]+[R]キーを押下後、「services.msc」と入力）。
2. 「NXPowerLite File Server」をダブルクリックします。
3. 「ログオン」タブを開きます。
4. 「アカウント」を選択します。
5. すべての軽量化対象フォルダーへの「読み取り/書き込み/更新/削除」権限を持つアカウント名とパスワードを入力します。
6. 「OK」をクリックします。
7. 「NXPowerLite File Server」を右クリックして、メニューから「再起動」を選択します。

3.2.2. 実行モードと期間の定義

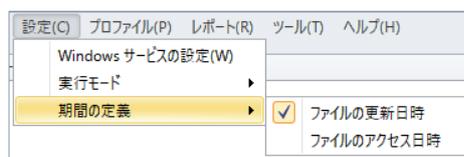
実行モードは軽量化モードでのみご利用になれます。シミュレーションモードをご利用の場合は、シリアルナンバーの登録後に表示されます。

バージョン7では実行モードの機能がバージョン7より大幅に変更され、「繰り返し実行する」「一回のみ実行する」の2通りの実行モードがあります。初期設定では繰り返し実行するになっています。一回のみ実行するに設定するとNXPowerLiteは設定したフォルダー/ドライブの全ファイルの軽量化処理を行った後に停止します。

▼実行モード



▼期間の定義



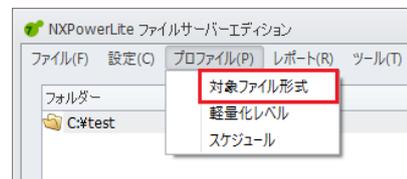
<p>繰り返し実行する（初期設定）</p>	<p>初期設定で実行モードは繰り返し実行するようになっています。軽量化対象として設定したフォルダー/ドライブに対して、設定を変更するまでは軽量化処理を繰り返します。フォルダー/ドライブに新たに追加されたファイルあるいは軽量化処理の除外期間のため処理がスキップされたファイルに対して自動的に再軽量化処理を実行します。管理者が設定可能なオプションです。</p> <p>※軽量化する余地がない場合、同じフォルダーを再度軽量化処理する前に自動的に24時間停止します。</p> <p>対象外となるファイルのプロファイルの設定は、対象ファイル形式および軽量化レベルを確認してください。NXPowerLiteの実行結果を見る場合は、ダッシュボードのレポートから「現在実行中のレポート」を選択してください。</p>
<p>一回のみ実行する</p>	<p>一回のみ実行するとNXPowerLiteは設定したフォルダー/ドライブの全ファイルの軽量化処理を行った後に停止し、一回のみ実行のレポートを作成します。(手動で再開および再設定を行う必要があります)。詳細な一回のみ実行のレポートはダッシュボード上の「レポート」のドロップダウンリストから「一回のみ実行のレポート」をご覧ください。</p>
<p>期間の定義</p>	<p>軽量化対象のファイルの抽出条件を、前回の実行時より「ファイルの更新日時」「ファイルのアクセス日時」が新しいもののいずれかの条件から選択できます。初期設定では「ファイルの更新日時」が選択されています。</p>

3.3. プロファイル

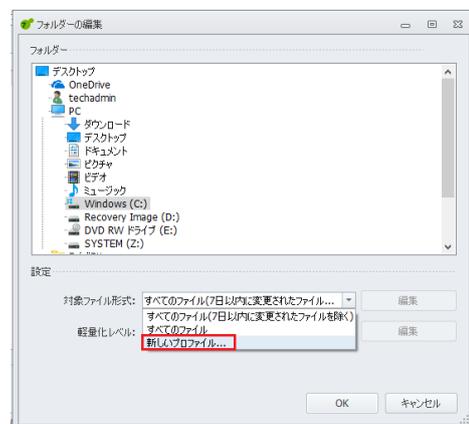
対象ファイル形式、軽量化レベル、スケジュールを定義したプロファイルを作成しておく、そのプロファイルの設定値を適用して軽量化処理を実行できます。作成したプロファイルにはすべて異なる名前を付ける必要があります。ただし、他の種類のプロファイルであれば同じ名前のプロファイルを作成することが可能です（「軽量化レベル」と「対象ファイル形式」のプロファイル名は同じ名前が使用できます）。プロファイル名には「PDF 以外のすべてのファイル形式」「軽量化対象期間(12ヶ月前以前)」「夜間と週末に実行」など、プロファイルの設定内容が一目でわかるような名前を付けることを推奨します。

3.3.1. 対象ファイル形式

軽量化対象のファイルの種類を設定する「対象ファイル形式プロファイル」の初期設定では、サポートしているすべてのファイルの種類が軽量化対象として選択されています。この設定は軽量化対象フォルダーをダッシュボード上の軽量化対象フォルダーリストへ追加する際や、リストへ追加した後に[編集]ボタンで変更することも可能です。詳細は、軽量化対象フォルダーを参照ください。



1. メイン画面の[プロファイル]-[対象ファイル形式]から「追加」またはメイン画面の[編集]ボタンから[対象ファイル形式]-[新しいプロファイル...]を選択します。
2. ウィンドウの上部では軽量化対象にするファイルの種類を選択することができます。
3. ウィンドウの下部では、対象ファイルの条件を選択することができます。[次の期間内に変更されたファイルは除外する]に[90]日と設定した場合には、90日以内に更新またはアクセスされたファイルを軽量化処理の対象外とします。 ※NXPowerLite デスクトップエディションの標準圧縮と同様の設定を行う際は、以下の値を設定します[次の期間内に変更されたファイルは除外する]のチェックを外します。
4. プロファイル名を指定して「OK」を選択します。



使用する際はメイン画面上の「対象ファイル形式」欄に作成したプロファイルが指定されていることを確認してください。

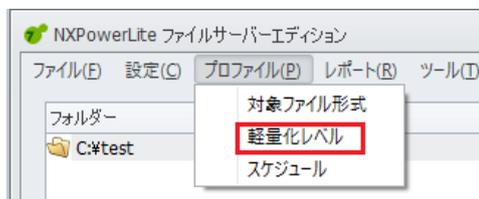


<p>サポートしているファイルの種類</p>	<p>Microsoft Office 97、2000、XP、2003、2007、2010、2013、2016、2019、Office 365 で作成された Word、Excel、PowerPoint 形式のファイル、PDF ファイルおよび JPEG 画像、TIFF ファイル、ZIP ファイル。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft PowerPoint 97-2003 バイナリ形式 (.ppt, .pot, .pps) • Microsoft PowerPoint Open XML 形式 (.pptx, .pptm, .potx, .potm, .ppsx, .ppsm) • Microsoft Word 97-2003 バイナリ形式 (.doc, .dot) • Microsoft Word Open XML 形式 (.docx, .docm, .dotx, .dotm) • Microsoft Excel 97-2003 バイナリ形式 (.xls, .xlt) • Microsoft Excel Open XML 形式 (.xlsx, .xlsm, .xltx, .xltm) • PDF (PDF、PDF/A、PDF/X、PDF/E、PDF/UA、PDF/VT)文書 (.pdf) ※ PDF のバージョンが 1.4 から 1.7 Extension Level 8 までのファイル • JPEG 画像 (.jpeg, .jpg, .jpe, .jfif, .jif, .jfi) • TIFF(.tif, .tiff) ※非圧縮 TIFF のみに対応 • ZIP(.zip) ※上記各ファイルを含むもの <p>ツリービューを展開して、チェックボックスにチェックを付ける/外すことにより、軽量化対象として各ファイルの種類を有効/無効を設定できます。</p>
<p>読み取り専用ファイル</p>	<p>初期設定では、「読み取り専用」のファイルに対して軽量化されないように設定されています。軽量化の対象とするには、[読み取り専用ファイルを含む]にチェックを入れてください。</p>
<p>Zip ファイル¹</p>	<p>初期設定では、[対象ファイル形式]ウィンドウのツリービューで選択したファイルの種類を含む Zip ファイルを軽量化するように設定されています。Zip ファイルを軽量化しない場合には、[ZIP 内に上記で選択したファイル形式を含む場合、軽量化する]のチェックを外してください。</p>
<p>「次の期間内に変更されたファイルは除外する」オプション</p>	<p>通常、ファイルサーバーにはユーザーが定期的にアクセスし更新しているファイルが保存されています。一方、頻繁に更新はされませんが閲覧目的のために保存されているファイルもあります。この点を考慮し、NXPowerLite は軽量化対象のファイルの選定を「ファイルの更新日時」または「ファイルのアクセス日時」を基準にして決定します。初期設定では「7日」が設定されており、7日以内に更新/アクセスされたファイルに対しては処理を行いません。</p>

¹ 暗号化またはパスワードで保護された Office/PDF ファイルを含む Zip ファイルに対しては軽量化を行うことはできません。

3.3.2. 軽量化レベル

軽量化レベルプロファイルの初期設定は、軽量化処理実行後にファイルを開いた際、見た目を損なうことなくファイルサイズを小さくできるよう設定されています。初期設定を使用しての軽量化実行を推奨しますが、設定を変更することも可能です。軽量化レベルプロファイルを新規に作成するには、[フォルダーの追加]画面にある[軽量化レベル]のドロップダウンリストから「新しいプロファイル...」を選択します。



1. メイン画面の[プロファイル]-[軽量化レベル]から「追加」またはメイン画面の[編集]ボタンから[軽量化レベル]-[新しいプロファイル...]を選択します。
2. 軽量化レベルの選択を行います。[軽量化レベル]タブ内では解像度や JPEG 画質を設定します。

※NXPowerLite デスクトップエディションの標準圧縮と同様の設定を行う際は、以下の値を設定します。

【 Microsoft Office 】

次の解像度で軽量化 : [1024×768]

JPEG 画質 : [7]

【 PDF 】

次の解像度で軽量化 : [1024×768]

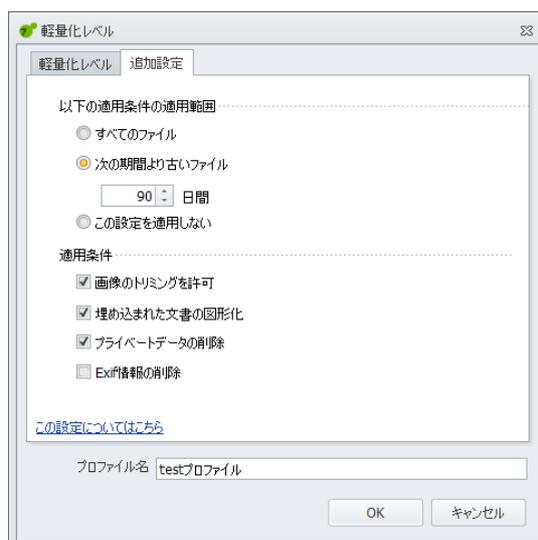
JPEG 画質 : [7]

【 JPEG 】

JPEG 画質 : [7]

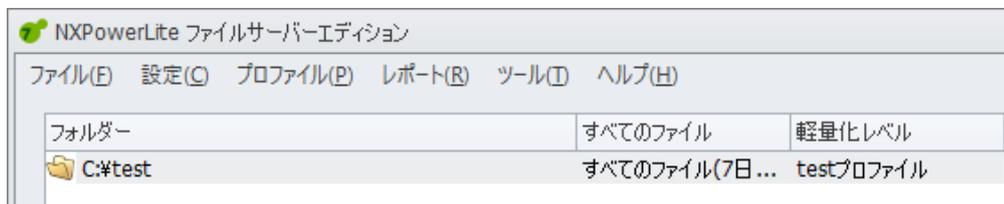


3. [追加設定]タブでは以下の設定を適用することができます。[適用条件]の詳細については[ヘルプ]をご参照ください。チェックを入れた[適用条件]をすべてのファイルに適用するには、[すべてのファイル]にチェックします。[次の期間より古いファイル]に[90]日と設定した場合には、90日以内に更新またはアクセスされたファイルを[適用条件]の対象外とします。[適用条件]を使用しない場合には[この設定を適用しない]にチェックを入れます。



4. プロファイル名を指定して「OK」を選択します。

※ 使用する際は、メイン画面上の「軽量化レベル」欄に作成したプロファイルが指定されていることをご確認ください。



軽量化レベル	
次の解像度で軽量化	Office ファイルには、デジタルカメラで撮られた高解像度でサイズの大きな画像が貼り付けられていることが多々あります。NXPowerLite は解像度を指定しての軽量化が可能です。ただし、フルカラー印刷、大きい用紙に対する印刷、画像の品質を維持した印刷を行いたい場合は、解像度の変更は行わない設定（チェックボックスを外した状態）で軽量化を行うことをお勧めします。
JPEG 画質¹	このオプションでは、JPEG 圧縮する際の画質を設定します。画質レベルを低く設定して軽量化すれば、より多くファイル容量を削減することができますが、画像が粗くなる可能性があります。また、削減できるファイル容量と見た目の画質のバランスを考慮した場合、設定を「8」にしておくことをお勧めします。詳細は、JPEG 画質レベルの比較を参照してください。
追加設定	
以下のファイルに適用	通常、ファイルサーバーにはユーザーが定期的にアクセスし更新しているファイルが保存されています。一方、頻繁に更新はされませんが閲覧目的のために保存されているファイルもあります。この点を考慮し、NXPowerLite は軽量化対象のファイルの選定を「ファイルの更新日時」または「ファイルのアクセス日時」を基準にして決定します。初期設定では「90 日」が設定されており、90 日以内に更新/アクセスされたファイルに対しては以下の処理を行いません。
画像のトリミングを許可²	このオプションをチェックすると、トリミングツールで調整された画像を検出し、トリミングされた部分のデータを削除します。これによりファイル容量は削減されますが、削除された画像データを復元させることはできません。

¹ [Microsoft Office]および[PDF]オプションの「JPEG 画質」の設定は、それぞれ Microsoft Office 文書と PDF ファイル内に含まれる JPEG 画像に対して適用されます。解像度の変更は JPEG ファイルに対しては適用されず、Microsoft Office 文書と PDF ファイル内に含まれる JPEG 画像に対してのみ適用されます。

² Office Open XML 形式のファイル内にあるトリミングされた画像は、「画像のトリミングを許可」が有効な状態でもトリミング箇所は削除されません。

埋め込まれた文書の図形化¹	<p>このオプションをチェックすると、ファイルに含まれるオブジェクト(Excelで作成されたグラフなど)は、すべて画像として処理されます。図形変換を行うと、ファイル容量は大幅に減りますが、図形変換した埋め込み文書は再編集できなくなります。</p> <p>例えば、図表を含む Excel シートが埋め込まれた Word 文書は、その図表をダブルクリックすることにより、Excel 上で編集することができます。しかし、軽量化によりファイル内の埋め込まれた文書は画像に変換されるので、再度図表をダブルクリックしても、Excel で編集することはできません。</p>
プライベートデータの削除	<p>PDF ファイルの作成や編集が可能な Adobe Acrobat、InDesign、Illustrator、Photoshop などのアプリケーションは、ファイル内に各アプリケーション固有の編集情報を保持することができますが、ファイルサイズを大きくする可能性があります。NXPowerLite は、ファイルの見た目を損なうことなくこの編集情報を削除することができます。無効になる編集機能もありますが、各アプリケーションでの基本的な編集は可能です。</p>
Exif 情報の削除	<p>JPEG 画像は通常、Exif 情報(カメラのモデルや設定情報など)を保持しています。初期設定では、Exif 情報は削除されず維持されたままになります。このオプションを有効にした場合、軽量化実行時に JPEG 画像から Exif 情報を削除します。</p>

¹ Office Open XML 形式のファイル内に埋め込まれたオブジェクトは「埋め込まれた文書の図形化」の対象外です。

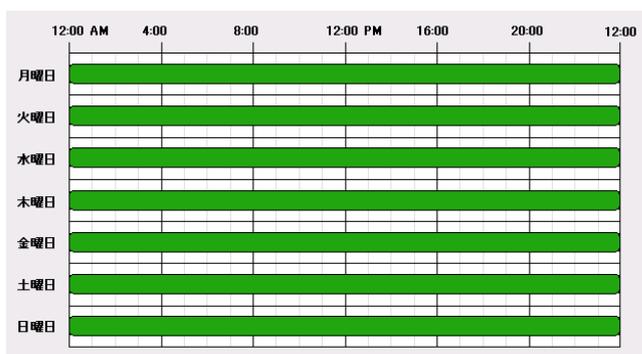
3.3.3. スケジュール

NXPowerLite ファイルサーバーエディションは、初期設定としてスケジュールが設定されていません。シミュレーションモードを実行した場合、ジョブが完了するまで処理は停止しません。また、軽量化モード実行時は軽量化対象のファイルが新しく追加されるまでは一時停止したままになります。しかし、バックアップツールが実行される時間と同じ時間帯に NXPowerLite を実行することはお勧めできません。夜間や週末などプロセッサ処理が比較的集中しない時間帯や日付と時間を指定してジョブを開始するようスケジュールで設定することをお勧めします。

【スケジュールの初期値：「初期値（全期間）」】

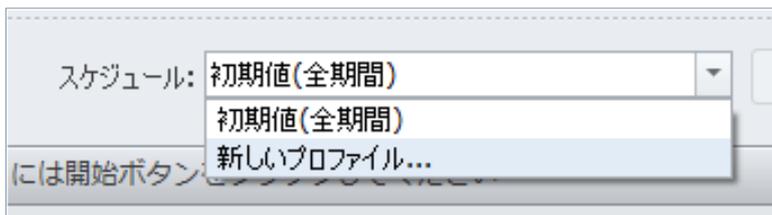
この設定を使用した場合、軽量化は 24 時間 365 日いつでも実行可能であり、「開始」ボタンを押した時点から軽量化処理が始まります。

▼軽量化実行時間（イメージ）



【土日のみ軽量化の実行を行う場合】

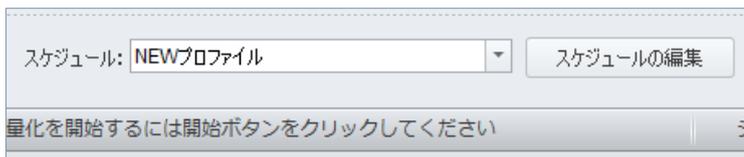
1. メイン画面のスケジュール欄から「新しいプロファイル...」を選択します。



2. 「スケジュールの追加」をクリックして、[開始日時]で土曜または日曜を選択し、[終了日時]に開始日と同じ日付を選択し、「終日」にチェックを入れ、[繰り返し:]で「毎週末(土日)」を選択して「OK」をクリックします。



3. プロファイル名を指定して「OK」をクリックします。



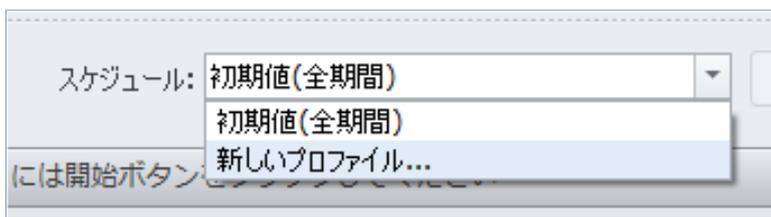
4. メイン画面上で指定したプロファイルが選択されていることを確認します。

▼軽量化実行時間 (イメージ)

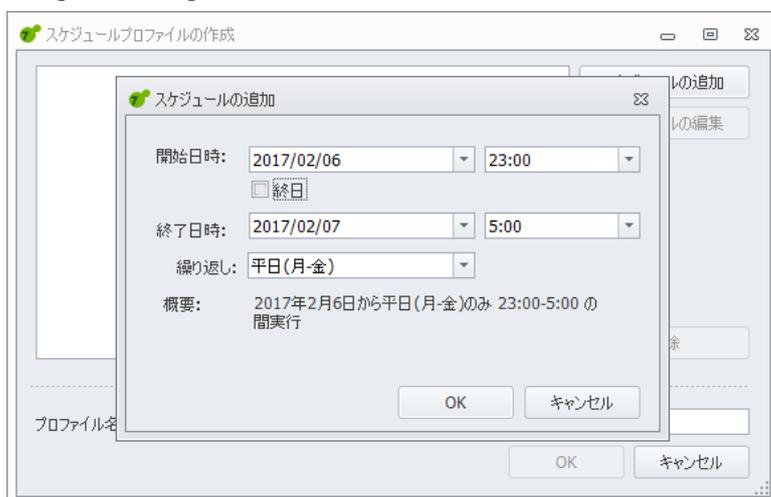
	12:00 AM	4:00	8:00	12:00 PM	16:00	20:00	12:00
月曜日							
火曜日							
水曜日							
木曜日							
金曜日							
土曜日							
日曜日							

【平日の夜間のみ軽量化の実行を行う場合】

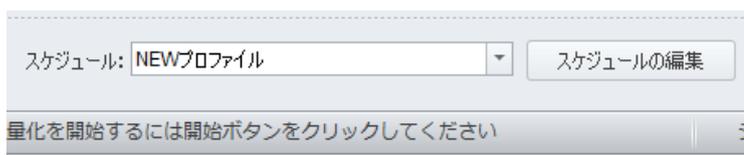
1. メイン画面のスケジュール欄から「新しいプロファイル...」を選択します。



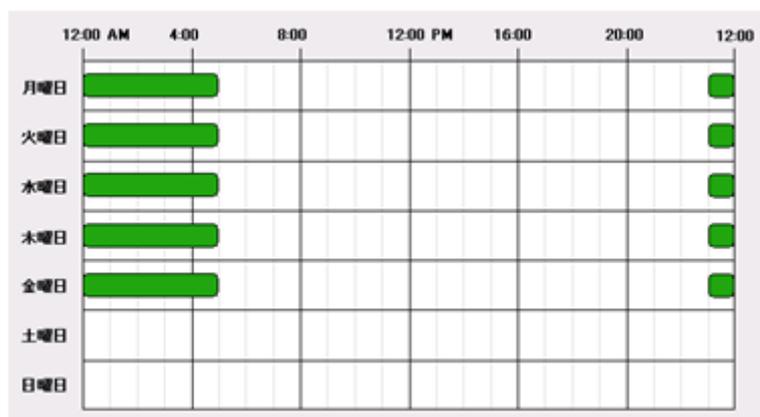
2. 「スケジュールの追加」をクリックして、[開始日時]で平日および時刻を選択し、[終了日時]に開始日と同じ日の時刻もしくは、開始日時の翌日(月曜日の 23 時開始であれば火曜日の 5 時など)を設定し[繰り返し:]で「平日(月-金)」を選択して「OK」をクリックします。



3. プロファイル名を指定して「OK」をクリックして、メイン画面上で指定したプロファイルが選択されていることを確認します。

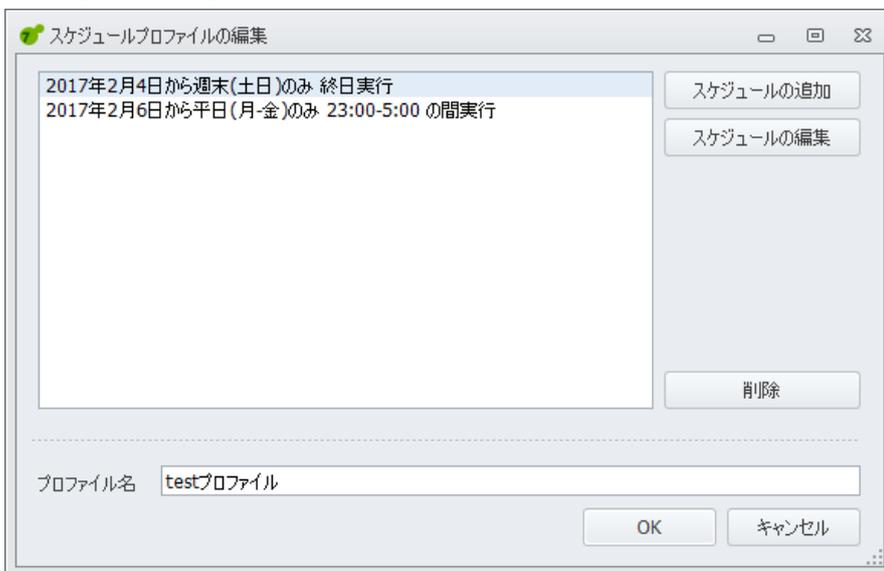


▼軽量化実行時間（イメージ）



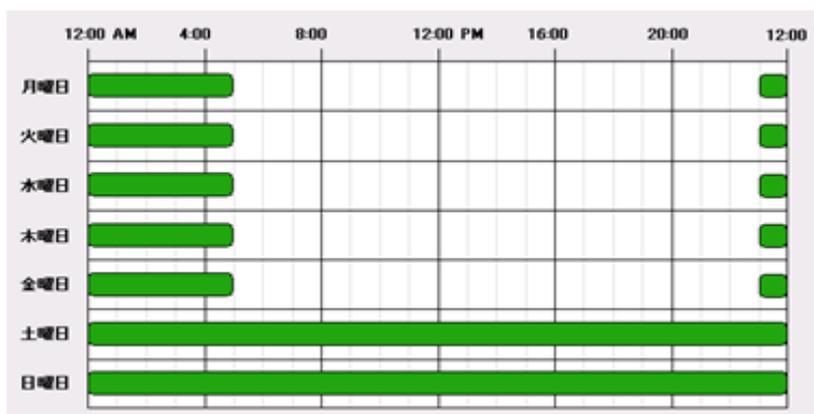
【平日の夜間および土日のみ軽量化の実行を行う場合】

1. スケジュール欄から「新しいプロファイル...」を選択します。
2. 「スケジュールの追加」をクリックして、[開始日時]で平日および時刻を選択し、[終了日時]に開始日と同じ日の時刻もしくは、開始日時の翌日(月曜日の 23 時開始であれば火曜日の 5 時など)を設定し、[繰り返し:]で「平日(月-金)」を選択して「OK」をクリックします。



3. 「スケジュールの追加」をクリックして、[開始日時]で土曜または日曜を選択し、[終了日時]に開始日と同じ日付を選択し、「終日」にチェックを入れ、[繰り返し:]で「毎週末(土日)」を選択して「OK」をクリックします。
4. プロファイル名を指定して「OK」をクリックして、メイン画面上で指定したプロファイルが選択されていることを確認します。

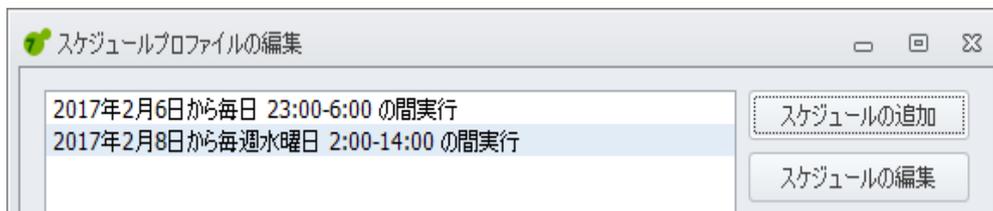
▼軽量化実行時間 (イメージ)



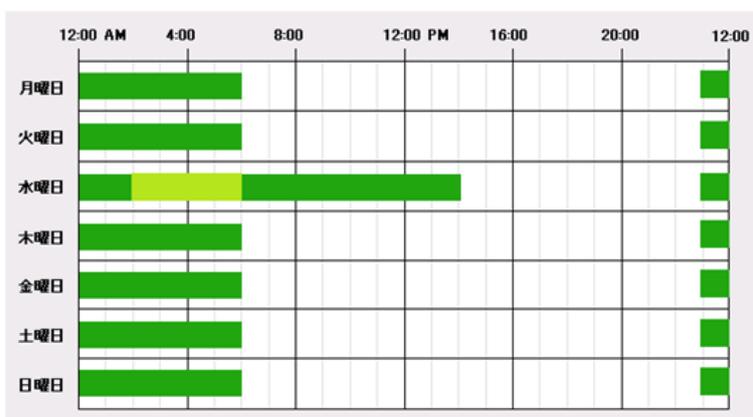
【重複したスケジュールについて】

以下の重複した時間帯が生じるような条件スケジュールを組んだ場合

1. 毎日 23:00 - (翌)6:00 の間実行
2. 毎週水曜 2:00 - 14:00 の間実行



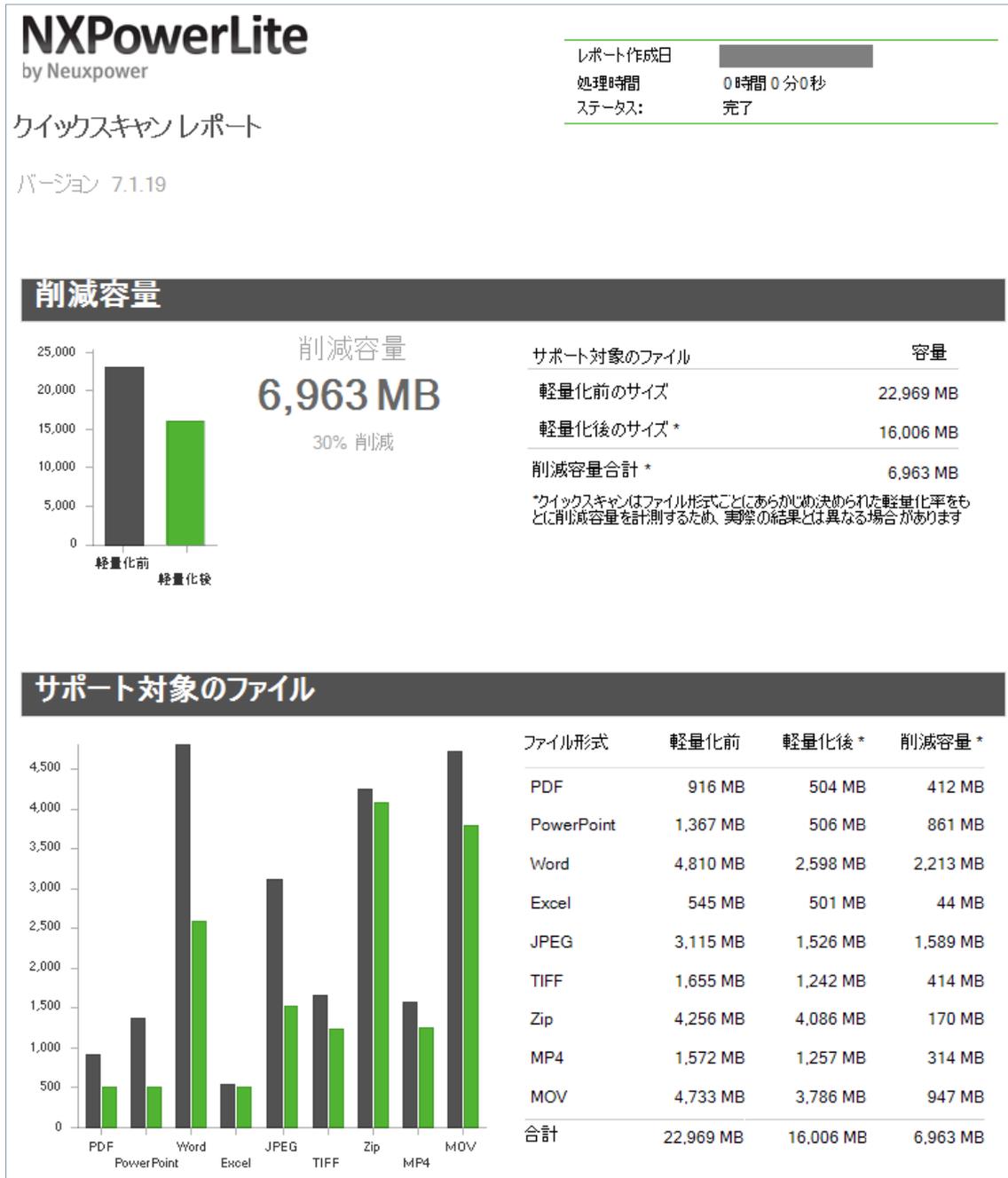
毎週水曜日のみ途中で一時停止することなく、14:00 まで実行されます。



NXPowerLite は Windows のシステム時計やタイムゾーンが変更された場合、変更された時間に合わせてスケジュールも自動調整します。

3.4. レポート

▼サンプル (クイックスキャンのレポート)



クイックスキャンのレポート	
「クイックスキャンのレポート」は、クイックスキャン実行時に生成されます。レポートには、ファイル形式ごとにあらかじめ決められた軽量化率をもとに実行した場合の削減容量(予想)などの詳細な情報が出力されます。	
シミュレーションのレポート	
「シミュレーションのレポート」は、シミュレーションモード実行時のジョブの完了またはユーザーによってジョブが停止された際に生成されます。レポートには、現在の設定で軽量化処理を実行した場合の削減容量(予想)などの詳細な情報が出力されます。	
一回のみ実行のレポート	
「一回のみ実行のレポート」は、シリアルナンバー登録後に軽量化処理を一回のみ実行した際に生成されます。現在の設定で軽量化処理を実行した場合の削減容量などの詳細な情報が出力されます。	
対象ファイル	このセクションには、軽量化対象フォルダー内の「軽量化対象ファイル」と「軽量化対象ではないファイル」それぞれのファイルサイズの合計が表示されます。
削減容量	このセクションには、軽量化モードを実行した際の削減容量の目安が表示されます(シミュレーションモードの場合、削減容量の予想が表示されます)。軽量化実行時は NXPowerLite サーバエディションのサーバー内に対象ファイルをコピーして一時ファイルを作成します。作成した一時ファイルに対して軽量化処理を行い、対象ファイルに対して上書きを行います(シミュレーションモードの場合、上書きはされません)。その後一時ファイルは削除されます。
サポートされたファイル	対象ファイル形式別の削減容量を表示します。軽量化後のファイルサイズと削減容量は目安です。
スキップされた対象ファイル	サポートされた対象ファイル形式であるにも関わらず、軽量化対象外としてスキップされた理由を表示します。詳細は、4.7 をご参照ください。
軽量化対象ではないファイル	「軽量化対象ではないファイル」セクションは、軽量化対象フォルダー内に NXPowerLite がもともと軽量化できない拡張子(.wmv, .txt など)のファイルが含まれていた場合に表示されます。
アクセスできないフォルダー	軽量化モード実行時、フォルダーへのアクセス権限によりアクセスできなかった軽量化対象フォルダーの一覧です。軽量化対象フォルダーへの読み取り/書き込み/更新/削除すべての権限をもつユーザーアカウントで「NXPowerLite File Server」サービスを実行できるように設定されているか確認してください。
現在実行中のレポート	
「現在実行中のレポート」は NXPowerLite ファイルサーバエディションを使用して削減できたディスク容量の概要を表示します。また、現在実行中のレポートはシリアルナンバー登録後すぐに生成可能になり、軽量化処理実行の最新情報を表示します。レポート内に表示される内容は以下のとおりです。	
ファイル形式ごとの削減容量	このセクションは、ファイル形式ごとの削減容量を表示します。
実行履歴(1ヶ月以内)	このセクションは、1ヶ月以内に軽量化処理を実行した履歴の一覧です。処理時間、軽量化済みファイル数、削減容量を日ごとに表示します。
月別削減容量	このセクションは、月別の削減容量を表示します。

3.5. クイックスキャン (ツール)

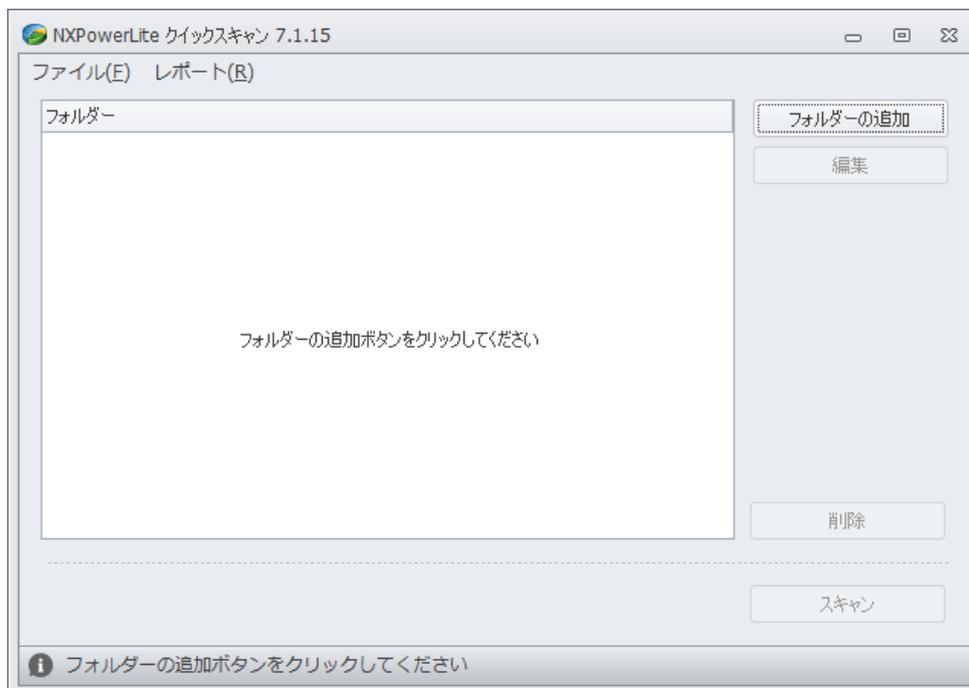
クイックスキャンはダッシュボードの[ツール]メニューから起動します。クイックスキャン機能を使用することにより、NXPowerLite がサーバーの容量削減に対して効果的かどうかをシミュレーションモードよりも短時間で判断することができます。シミュレーションモードでは対象ファイルを一時フォルダー (Temp フォルダー)へコピーしてから軽量化処理を行った後に削除する、などの処理を行うため削減容量の算出に時間がかかります。クイックスキャンは、Windows エクスプローラーがフォルダーのサイズを算出する時間と同等の時間で削減容量を算出します。

クイックスキャン実行後には削減容量をレポートで出力します。削減容量は、ファイル形式ごとにあらかじめ決められた軽量化率(PowerPoint : 63% Word : 46% Excel : 8% JPEG : 51% PDF : 45% Zip : 4%)をもとに計算されます。クイックスキャンはシミュレーションモードよりも短時間で処理が終わるので、時間を節約するためシミュレーションモードよりも先に実行することをお勧めします。

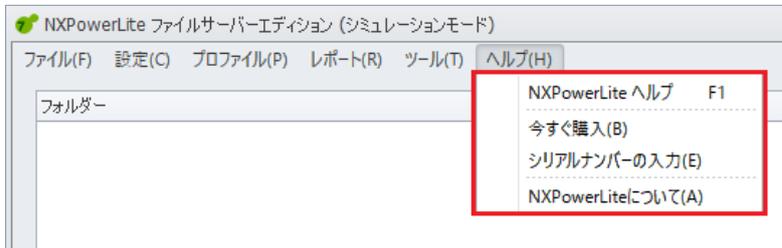
クイックスキャンはファイルサイズおよびファイル名を取得する Windows の API を使用し、ファイル形式ごとにあらかじめ決められた軽量化率(PowerPoint : 63%、Word : 46%、Excel : 8%、JPEG : 51%、PDF : 45%、Zip : 4%)をもとに削減容量を計測します。そのため、シミュレーションモードよりも短時間で効果を測定することが可能です。

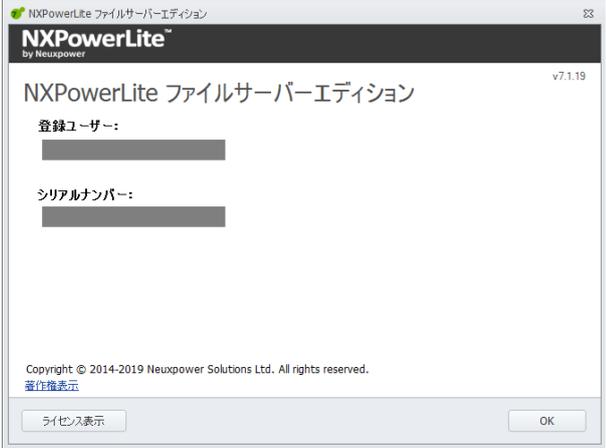
測定にかかる時間は、ローカル環境のファイルを対象にした場合、100GB につき 1~3 分程度、ネットワーク上のファイルを対象にした場合、100GB につき 2~4 分程度の時間がかかります。

クイックスキャンは軽量化モードでも利用できます。



3.6. ヘルプ



<p>NXPowerLite ヘルプ</p>	<p>NXPowerLite のプログラムに組み込まれたヘルプドキュメントを表示します。</p> 
<p>今すぐ購入</p>	<p>ブラウザ上で NXPowerLite の価格表ページを開きます。</p> <p>▼価格表</p> <p>https://www.nxpowerlite.jp/store/</p>
<p>シリアルナンバーの入力</p>	<p>NXPowerLite を製品版として利用するために必要なシリアルナンバーの入力画面を表示します。シリアルナンバー登録の詳細については、2.2 をご参照ください。</p>
<p>NXPowerLite について</p>	<p>バージョン情報、登録ユーザー、シリアルナンバー、著作権表示、ライセンス表示が確認できるウィンドウを表示します。</p> 

3.7. アクセス制限やサーバー上のフォルダーを軽量化する

NXPowerLite ファイルサーバーエディションが指定フォルダー内のファイルを圧縮、またはその効果をシミュレーションするためには、NXPowerLite のサービスを実行するアカウントが対象フォルダーへの「読み取り/書き込み」権限を持っている必要があります。例として、Windows では「共有フォルダーのアクセス権」「ファイルシステムのアクセス権 (NTFS の場合)」がこれに当たります。

ローカル上のアクセス制限が行われているフォルダーや、ファイルサーバー上のフォルダーを軽量化するためには、本項目および 3.2.1 の設定が必要になります (ファイルサーバー上のフォルダーが実行アカウントと同じドメインにない場合は、3.8 の設定も必要になります)。

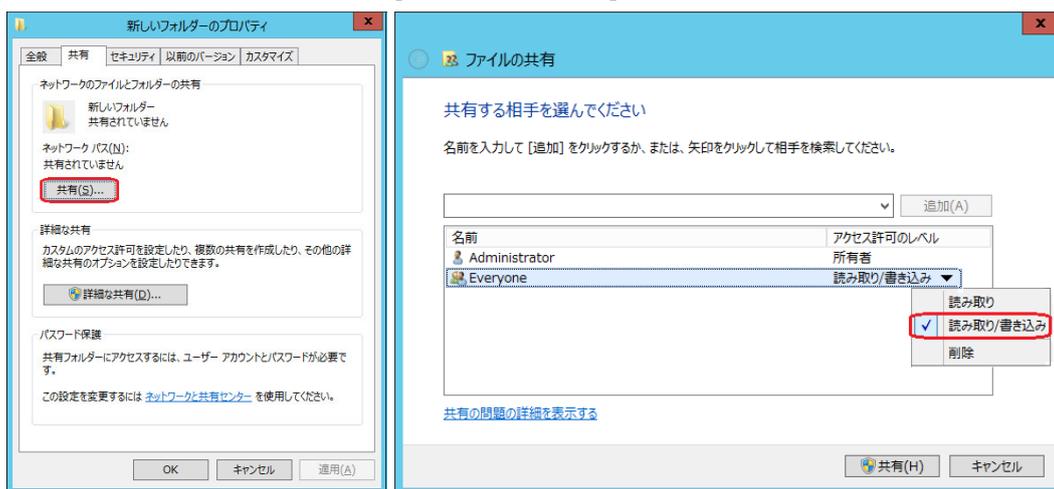
3.7.1. 共有フォルダーのアクセス権設定

Windows Server 2012 R2、2016 の場合

以下 A,B のいずれかを設定ください。

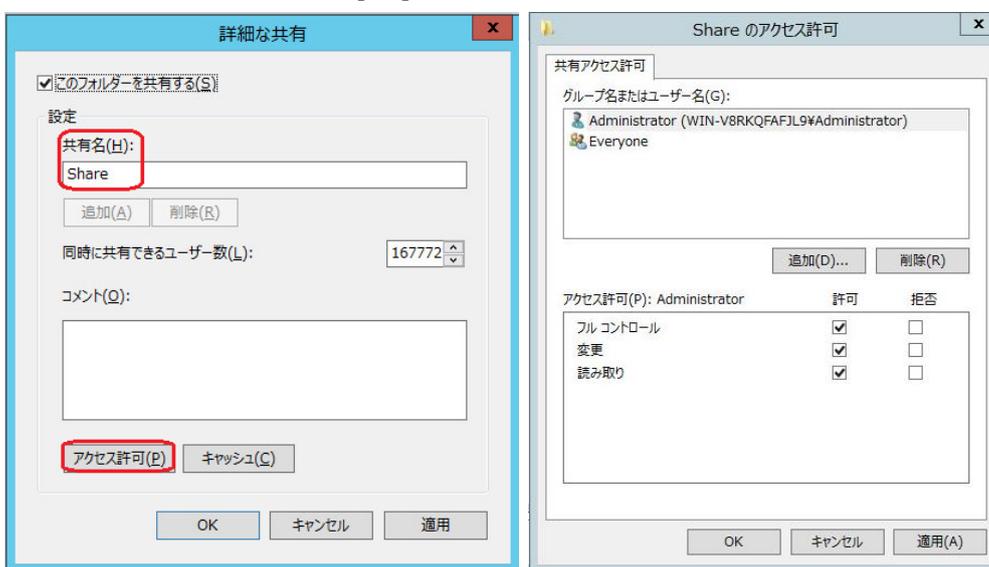
【A. ネットワークのファイルとフォルダーの共有】

1. 対象フォルダーを右クリックして、[プロパティ]を選択します。
2. [共有]タブ内の「ネットワークのファイルとフォルダーの共有」枠内の、[共有]をクリックします。
3. ファイルの共有画面から、NXPowerLite を実行するサービスのユーザーアカウントを追加します。
4. 追加後は「アクセス許可レベル」を[読み取り/書き込み]に変更します。



【B. 詳細な共有】

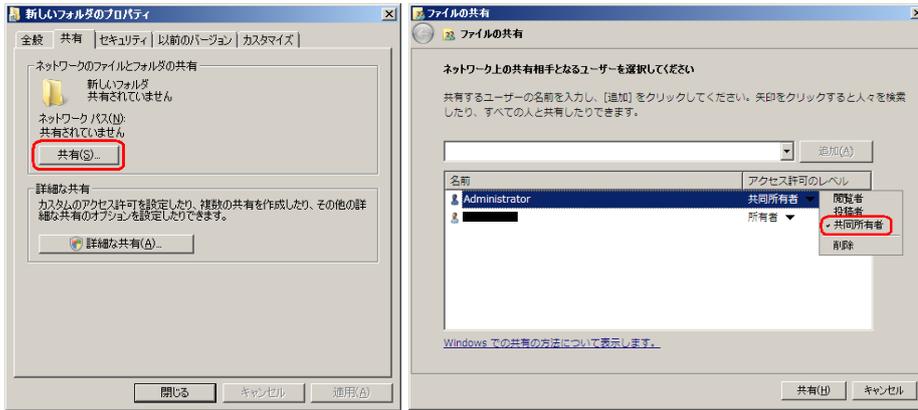
1. 対象フォルダーを右クリックして、[プロパティ]を選択します。
2. [共有]タブ内の[詳細な共有]を選択します。
3. [このフォルダーを共有]にチェックを入れ、[アクセス許可]をクリックします。
4. 「アクセス許可画面」にて[追加]をクリックして、NXPowerLite を実行するサービスのユーザーアカウントを指定します。
5. [変更]もしくは[フルコントロール]にチェックを入れて、[OK]をクリックします。
※可能であればフルコントロールにチェックを入れてください。
6. 「詳細な共有」ダイアログ上でも[OK]をクリックします。



以下 A,B のいずれかを設定ください。

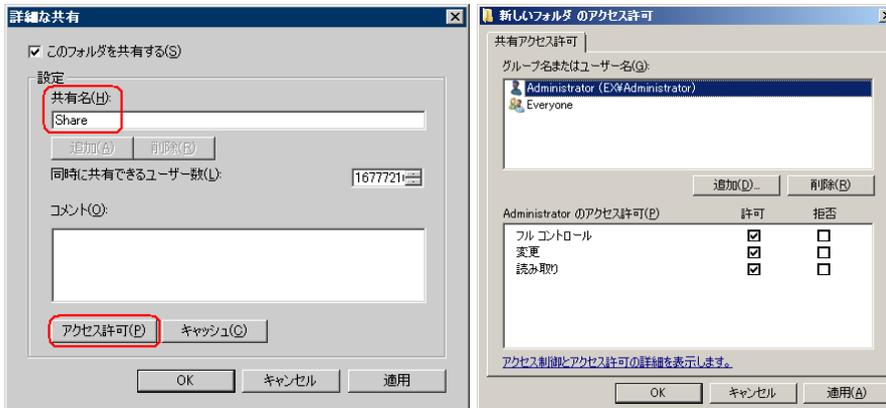
【A. ネットワークのファイルとフォルダーの共有】

1. 対象フォルダーを右クリックして、[プロパティ]を選択します。
2. [共有]タブ内の「ネットワークのファイルとフォルダーの共有」枠内の、[共有]をクリックします。
3. ファイルの共有画面から、NXPowerLite を実行するサービスのユーザーアカウントを追加します。
4. 追加後は「アクセス許可レベル」を[共同所有者]に変更します。



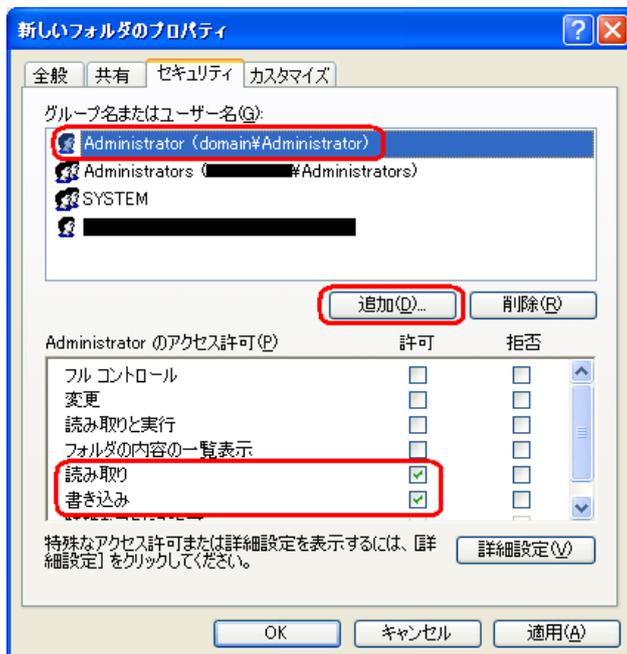
【B. 詳細な共有】

1. 対象フォルダーを右クリックして、[プロパティ]を選択します。
2. [共有]タブ内の[詳細な共有]を選択します。
3. [このフォルダーを共有]にチェックを入れ、[アクセス許可]をクリックします。
4. 「アクセス許可画面」にて[追加]をクリックして、 NXPowerLite を実行するサービスのユーザーアカウントを指定します。
5. [変更]もしくは[フルコントロール]にチェックを入れて、[OK]をクリックします※可能であればフルコントロールにチェックを入れてください。
6. 「詳細な共有」ダイアログ上でも[OK]をクリックします。



3.7.2. ファイルシステムのアクセス権設定 (NTFS の場合)

1. 対象フォルダーを右クリックして、[プロパティ]を選択します。
2. [セキュリティ]タブ内の[追加]をクリックします。
3. 「ユーザー、コンピュータまたはグループの選択」から NXPowerLite を実行するユーザーアカウントを選択します。
4. 許可欄の[読み取り][書き込み]にチェックを入れます ([フルコントロール]にチェックを入れると、自動的に読み取り、書き込み両方のチェックが入ります)。



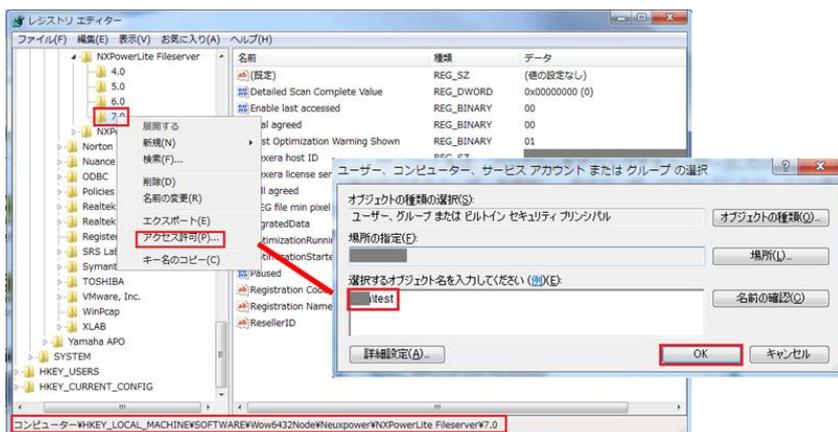
3.7.3. プログラムをユーザー権限で実行する場合

NXPowerLite を実行するアカウントがユーザー権限の場合、インストール端末のレジストリおよびファイルシステムへアクセスできるよう権限を付与しておく必要があります。

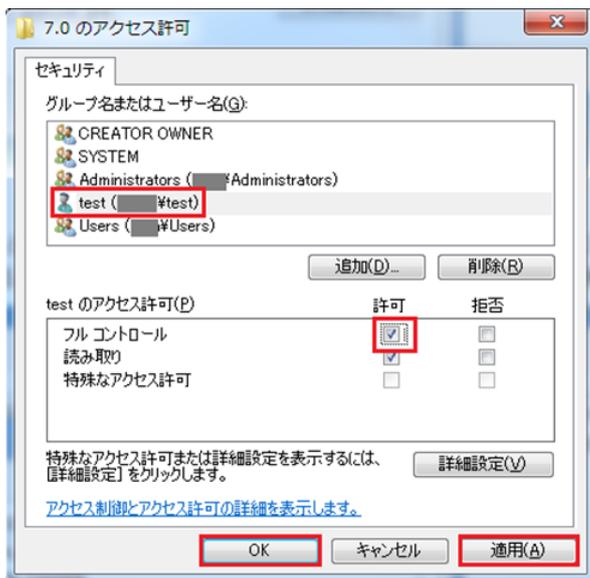
※NXPowerLite をインストールした端末で、管理者権限アカウントで実施してください。

レジストリへのアクセス権設定

1. レジストリエディタを起動します（[Windows]+[R]キーを押下後、「regedit」と入力）。
2. 以下のレジストリキーに移動します。
HKLM¥Software¥Wow6432Node¥Neuxpower¥NXPowerLite File Server¥7.0
3. レジストリキー上で右クリックし、[アクセス許可 (P)] をクリックします
4. [追加] をクリックし、NXPowerLite を実行するユーザーアカウント（ドメイン¥ユーザー名）を「選択するオブジェクト名」として入力後、[OK] をクリックします。

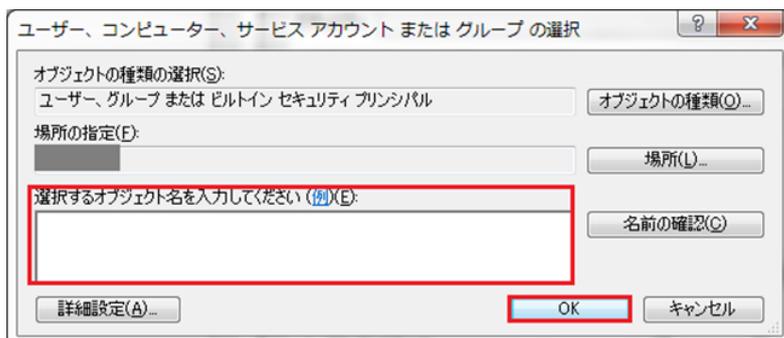


5. 追加したユーザーの[フルコントロール]にチェックを入れて適用後、[OK] をクリックします。

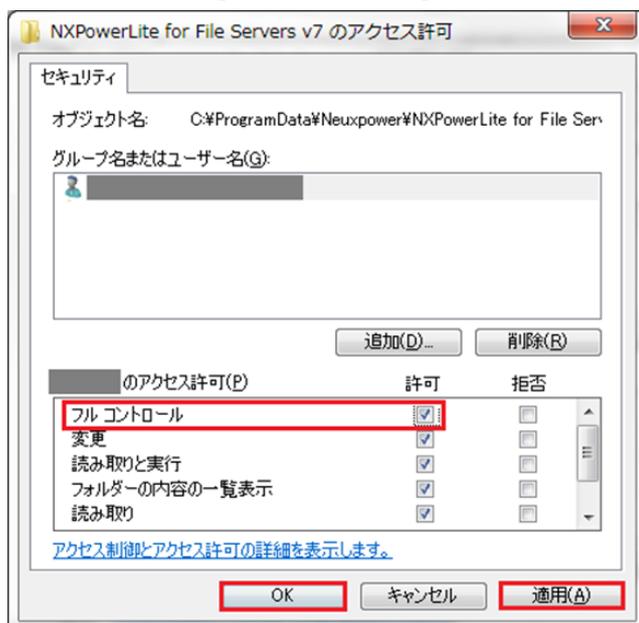


設定フォルダーのファイルシステムのアクセス権設定

1. Windows のエクスプローラーを開き、以下のディレクトリに移動します。
C:\ProgramData\Neuxpower\NXPowerLite for File Servers v7
2. 「NXPowerLite for File Servers v7」のフォルダーを右クリックし、[プロパティ]を選択します。
3. [セキュリティ]タブ内の[編集]をクリックします。
4. [追加]をクリックし、NXPowerLite を実行するユーザーアカウント（ドメインユーザー名）を「選択するオブジェクト名」として入力後、[OK]をクリックします。

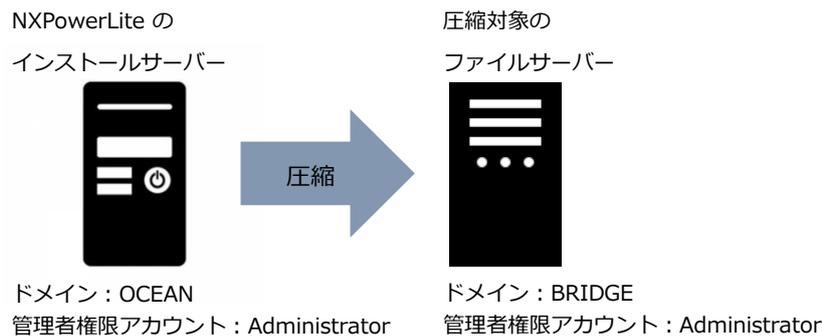


5. 追加したユーザーの[フルコントロール]にチェックを入れて適用後、[OK]をクリックします。

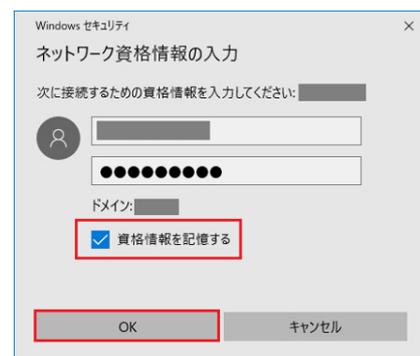


3.8. ネットワーク上の別ドメインのフォルダーを軽量化する

NXPowerLite ファイルサーバーエディションのインストール端末とは異なるドメインに属するファイルサーバー上のフォルダーを軽量化する場合、インストール端末上で Windows のエクスプローラーを開き、対象のファイルサーバーのドメインの資格情報を記憶させる必要があります（3.7 の設定も必要です）。



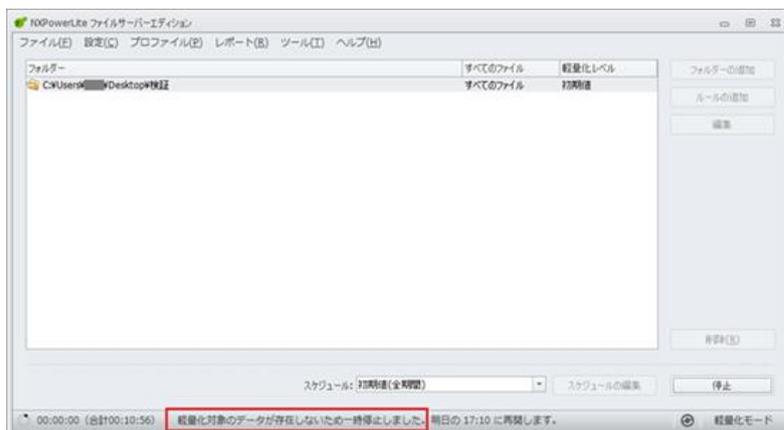
1. NXPowerLite ファイルサーバーエディションのインストール端末に管理者権限アカウントでログインします（例：OCEAN¥Administrator）。
2. インストール端末上で Windows のエクスプローラーを開き、アドレスバーに圧縮対象のフォルダー名を入力します。
3. 資格情報の入力画面が表示されたら、圧縮対象フォルダーが属するドメインのアカウント情報を入力します（例：BRIDGE¥Administrator）
4. 右図のように「資格情報を記憶する」にチェックを入れ、[OK]をクリックします。
※資格情報マネージャーに情報を記憶させます。
5. NXPowerLite ファイルサーバーエディションを起動して、[ファイル]-[複数フォルダーの追加 (M)] を選択し、別ドメインの圧縮対象フォルダーの UNC パスを入力します。



6. NXPowerLite ファイルサーバーエディションの Windows サービスに手順 1 でログインした管理者アカウントを設定します（例：OCEAN¥Administrator）。

圧縮の実行中にファイルサーバーへの資格情報が変更された場合

圧縮対象のファイルサーバーへの資格情報が圧縮中に変更された場合、即座に圧縮処理が停止することはありませんが、処理が完了するまでに資格情報マネージャーに記憶されている情報を更新する必要があります（処理が完了していると「軽量化対象のデータが存在しないため一時停止しました。」というメッセージが表示されます）。



1. Windows の[コントロールパネル]-[ユーザーアカウント]-[資格情報マネージャー]を開きます。
2. [Windows 資格情報]をクリックします。
3. 対象の Windows 資格情報にある[編集]をクリックし、新しい情報を入力して保存します。



3.9. 外部コマンドによるプログラム実行

軽量化レベルの設定など軽量化対象フォルダーへの軽量化設定完了後、UI 画面を使用せずに NXPowerLite ファイルサーバーエディションを実行することが可能です。例えば、ファイルバックアップソフトの実行完了後に再開始したい場合(ファイルのバックアップソフトの実行時間と NXPowerLite の実行時間が重なるのを防ぐため)などに使用します。

NXPowerLite ファイルサーバーエディションは Windows の「NXPowerLite File Server」サービスを使用してすべての処理を行っています。したがって、コマンドプロンプトから SC コマンドを使用して「NXPowerLite File Server」サービスの操作(一時停止および再開始)を行うことができます。ただし、「pause」および「continue」コマンドのみ使用可能です。

NXPowerLite を一時停止したい場合は、以下のコマンドを入力しスクリプトを実行します。

sc pause "NXPowerLite File Server"

NXPowerLite の一時停止後に再開始したい場合は、以下のコマンドを入力しスクリプトを実行します。

sc continue "NXPowerLite File Server"



ダッシュボード上でスケジュールが設定されている場合、「continue」コマンドを実行してもすぐに再開始しません。設定されているスケジュールが常に優先されます。スケジュール設定により一時停止している場合、「continue」コマンドを実行しても次の再開時間まで処理は実行されません。

4. その他

4.1. ファイル軽量化の仕組み

PowerPoint、Word、Excel

- unnecessaryメタデータの削除
- 「高速保存」情報の削除
- 貼り付けられた画像を最適なデータ形式に変換
- 画像の JPEG 圧縮
- 貼り付けられた画像を最適な解像度へ変換 (オプション)
- トリミングした部分の画像情報を削除 (オプション)
- 埋め込まれた文書の図形化 (オプション)

PDF (PDF、PDF/A、PDF/X、PDF/E、PDF/UA、PDF/VT)

- 貼り付けられた画像を最適なデータ形式に変換
- 画像の JPEG 圧縮
- 貼り付けられた画像を最適な解像度へ変換 (オプション)
- トリミングした部分の画像情報を削除 (オプション)
- プライベートデータを削除 (オプション)

JPEG

- JPEG 圧縮

TIFF

- LZW 圧縮を使用して TIFF ファイル内の非圧縮画像を軽量化
- マルチページ TIFF ファイルに対しても LZW 圧縮を使用して非圧縮ページを軽量化



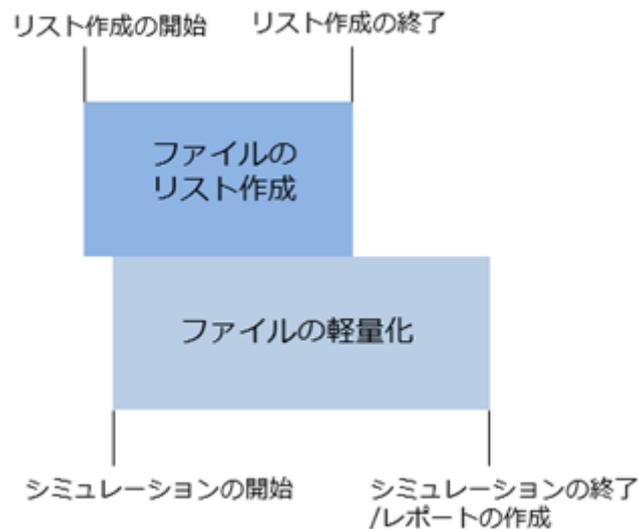
Zip ファイルでは、Zip ファイルから対象ファイル抽出後に上記の方法によって軽量化されたファイルで上書きします。軽量化処理されたすべてのファイルは再度 Zip 圧縮されます。

4.2. シミュレーションモードについて

製品版購入前は、シミュレーションモードのみ使用できます。シミュレーションモードではファイルの軽量化を行います。原本ファイルの編集、削除、上書きは一切行わず、実際の削減容量を算出した詳細なレポートから効果をご確認いただけます。NXPowerLite では、軽量化実行後でも見た目の画質にほとんど影響なくファイルを軽量化し、かつディスク容量の大幅な削減が実現できるよう、軽量化レベルの初期値が設定されています。

実際に原本ファイルを軽量化後のファイルで上書きしディスク容量を削減するには、製品版購入後に送られてくるシリアルナンバーを入力して軽量化モードを有効にする必要があります。

以下の図は、シミュレーションモードでのジョブの開始と実行を表します。

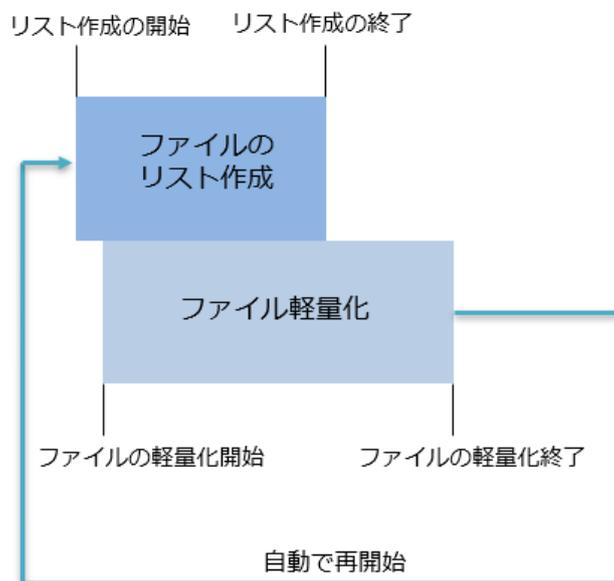


4.3. 軽量化モードについて

製品版購入後に送られてくるシリアルナンバーを入力すると、軽量化モードが有効になります。軽量化モードを実行すると、NXPowerLite は原本ファイルを軽量化後のファイルで上書きし、ディスク容量を削減します。現在実行中のレポートとして、実際に削減された容量を表示するレポートが作成されます。仕様上、不可逆圧縮を使用しておりますので、軽量化の際にファイル内で圧縮された情報は失われ、元に戻すことは出来ません。軽量化後に見た目の画質に影響なくファイルを圧縮できるように初期値が設定されていますが、念のため事前にテストを行い、確認をしてから軽量化モードを実行してください。

軽量化モードでは、最初のスキャン時に軽量化対象として判断されたファイルの処理がすべて完了すると自動的に処理を再開します。つまり、軽量化対象フォルダーとして設定したフォルダーに対して、設定を変更するまでは軽量化処理を繰り返します。ただし、ファイルに対しての更新が行われなかったなど新規軽量化の対象となるファイルがフォルダー内に存在しなかった場合、もしくは軽量化前ファイルサイズの合計と軽量化後のファイルサイズの合計のサイズ差が 5%未満だった場合は自動的に一時停止し、再開されるまで 24 時間待機します。24 時間後に開始した際に軽量化対象ファイルがフォルダー内に存在しなかった場合、またさらに 24 時間後に再開されます。

以下の図は、軽量化モードでのジョブの開始と実行を表します。



4.4. 軽量化レベルの設定による JPEG 画質レベルの比較

以下の表は、JPEG 画質の各軽量化レベルで軽量化した際のファイルサイズと軽量化率の結果となります。結果は軽量化する画像によっても異なりますので、こちらの情報はあくまで目安としてください。



軽量化前の画像



JPEG 画質 : 9



JPEG 画質 : 8



JPEG 画質 : 7



JPEG 画質 : 6



JPEG 画質 : 5



JPEG 画質 : 4



JPEG 画質 : 3



JPEG 画質 : 2



JPEG 画質 : 1

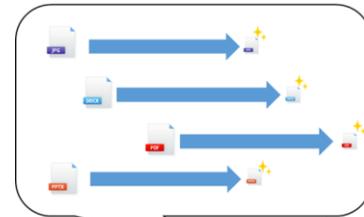
以下の表は、元のファイルサイズと各軽量化レベルで軽量化したファイルサイズの表となっています。ご覧のとおり、JPEG 画像に対して軽量化する際に推奨する初期値の「8」(Office ファイル内の JPEG 画像に対しては「7」が推奨する値です)で軽量化したファイルは、原本ファイルの 23%に軽量化されたにも関わらず表示や印刷には必要十分な画質となっています。

JPEG 画質	ファイルサイズ(KB)	軽量化後のファイル容量(%)
軽量化前	494	
9	207	41
8	117	23
7	90	18
6	76	15
5	66	13
4	59	12
3	52	11
2	44	9
1	34	7

JPEG 画像に対する軽量化率

4.5. マルチスレッド処理による処理時間の違い

バージョン 7.1.16 よりマルチスレッド処理に対応したことにより、軽量化処理を同時並行させることが可能になりました。スレッド数を変更することで、処理時間・CPU 使用率を調整することが可能です（初期値：2 スレッド）。



▼各設定における処理時間の目安

OS : Windows Server 2016 Datacenter

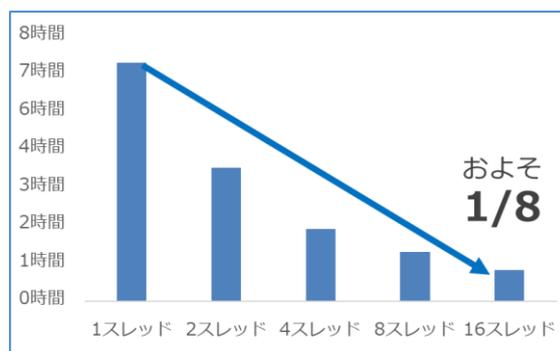
vCPU : 2.40 GHz (コア数 : 16)

メモリ : 64 GB

ストレージ : HDD

ファイル数 : 30,000 (総サイズ : 100GB) の場合

処理に使用するスレッド数	平均軽量化時間
1	約 7 時間 32 分
2 (初期値)	約 4 時間 13 分
4	約 2 時間 17 分
8	約 1 時間 34 分
16	約 59 分



本書に記載の測定データ（軽量化処理時間、軽量化率）は参考値であり、製品の性能を保証するものではありません。マシンスペックやご利用の環境により処理結果は異なりますのでご了承ください。

※ 製品をご購入いただく前に、必ず体験版にて実環境での動作および性能をご確認ください。

4.5.1. 測定結果

ファイルサーバー上(ローカル)で軽量化を実行した場合 (初期値 : 2 スレッド)

		初回実行 (全ファイルを軽量化)				2 回目実行 (差分処理)			
ファイル形式		圧縮前	圧縮後	軽量化率	処理時間	圧縮前	圧縮後	軽量化率	処理時間
Office	Word	15GB	14GB	7%	-	14GB	14GB	0%	-
	Excel	36GB	25GB	31%	-	25GB	25GB	0%	-
	PPT	49GB	21GB	58%	-	21GB	21GB	0%	-
	合計	100GB	60GB	40%	5 時間 27 分	60GB	60GB	0%	1 時間 17 分
JPEG		100GB	20GB	80%	2 時間 39 分	20GB	20GB	0%	1 時間 00 分
PDF		100GB	37GB	63%	7 時間 01 分	37GB	37GB	0%	1 時間 23 分

ネットワーク上のサーバーに対して軽量化を実行した場合 (初期値 : 2 スレッド)

		初回実行 (全ファイルを軽量化)				2 回目実行 (差分処理)			
ファイル形式		圧縮前	圧縮後	軽量化率	処理時間	圧縮前	圧縮後	軽量化率	処理時間
Office	Word	15GB	14GB	7%	-	14GB	14GB	0%	-
	Excel	36GB	25GB	31%	-	25GB	25GB	0%	-
	PPT	49GB	21GB	58%	-	21GB	21GB	0%	-
	合計	100GB	60GB	40%	8 時間 30 分	60GB	60GB	0%	2 時間 16 分
JPEG		100GB	20GB	80%	6 時間 34 分	20GB	20GB	0%	1 時間 40 分
PDF		100GB	37GB	63%	9 時間 48 分	37GB	37GB	0%	2 時間 34 分

【検証マシンスペック】

- OS : Windows Sever 2016, Datacenter
- CPU : Intel Xeon CPU E3-1220v5 3.00GHz (4 コア)
- メモリ : 32.0 GB

【検証に使用したサンプルファイル】

- ① Microsoft Office ファイル (合計 約 100GB)
Office 2000、XP、2003、2007、2010、2016 で作成された Word、Excel、PowerPoint ファイル (.doc、.docx、xls、xlsx、ppt、pptx)
- ② JPEG ファイル (合計 約 100GB)
デジタルカメラ、携帯電話のカメラで撮影した画像ファイル
(例 : 画像サイズ 2816 x 2112、画像サイズ 1536 x 2048 など)
- ③ PDF ファイル (合計 約 100GB)

【軽量化レベル（軽量化モード）】

- 【Microsoft Office】
 - 次の解像度で軽量化：[1024×768]
 - JPEG 画質：[7]
 - ※NXPowerLite デスクトップエディションの標準圧縮と同様に変更
- 【PDF】
 - 次の解像度で軽量化：[1024×768]
 - JPEG 画質：[7]
 - ※NXPowerLite デスクトップエディションの標準圧縮と同様に変更
- 【JPEG】
 - JPEG 画質：[7]
- 【追加設定】
 - 「この設定は適用しない」：チェックを入れる



軽量化レベルの設定値による処理時間の差異について

軽量化レベルの設定値により、処理時間が変わる場合があります。（軽量化率の高さに比例して処理時間が長くなるわけではありません）

参考：ファイルコピーにかかる時間について

	例1	例2	例3
ファイル数	76,909	46,736	34,800
軽量化前のコピー時間（ファイルサイズ）	7時間10分（100 GB）	3時間29分（100 GB）	4時間39分（100 GB）
軽量化後のコピー時間（ファイルサイズ）	6時間4分（70 GB）	1時間21分（20 GB）	2時間45分（33 GB）
コピー時間短縮率（軽量化率）	15 %（30 %）	61 %（80 %）	41 %（67 %）

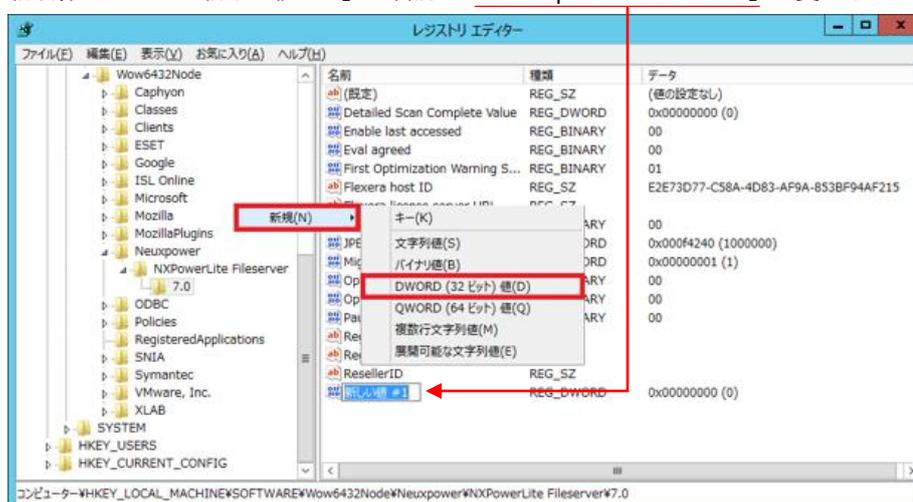
- コピー元
 - Dell：PowerEdge T110 タワーサーバー（Windows Sever 2012 R2, Datacenter）
 - インターフェース(LAN 端子)：1Gbps 対応
- コピー対象
 - IO DATA：LAN DISK HDL2-H4/TM3
 - インターフェース(LAN 端子)：1Gbps 対応
- 使用したネットワーク機器
 - ルータ：1Gbps 対応
 - ハブ：1Gbps 対応
 - LAN ケーブル：一部 100Mbps 対応

4.5.2. 利用スレッド数の変更方法

1. NXPowerLite ファイルサーバーエディションを起動して軽量化処理が行われていないことを確認し、メイン UI を閉じます。
2. Windows のサービスから「NXPowerLite File Server」の「サービスの停止」を行います。
3. レジストリエディタを起動します（[Windows]+[R]キーを押下後、「regedit」と入力）。
4. 以下のレジストリエントリに移動します。

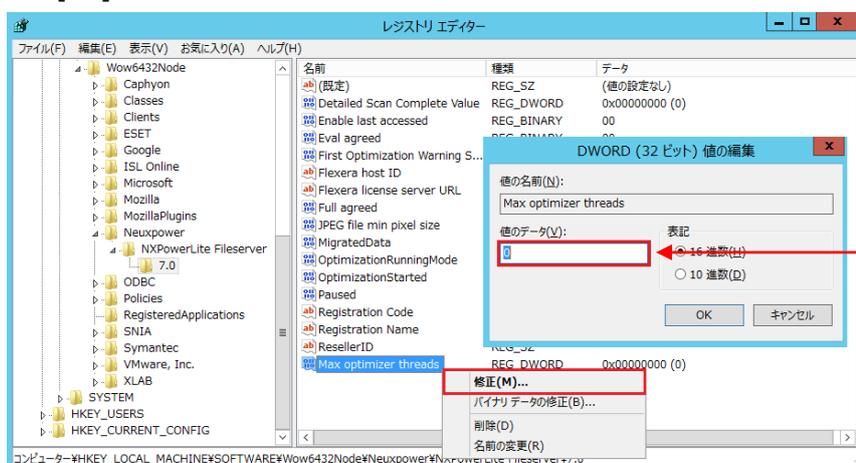
HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥Wow6432Node¥Neuxpower¥NXPowerLite
Fileserver¥7.0

5. 「7.0」を右クリックし、「新規」 - 「DWORD (32 ビット) 値」をクリックします。
6. 新規作成された「新しい値 #1」の名前を「Max optimizer threads」に変更します。



7. 「Max optimizer threads」を右クリックし、修正をクリックして値のデータを任意のスレッド数に変更します。

※ 一例として、初期値「0」ですが、4 スレッドで処理したい場合は、値のデータに「4」と入力して[OK]をクリックしてください。



8. Windows のサービスから「NXPowerLite File Server」の「サービスの開始」を行います。

4.5.3. 端末の CPU コア数/スレッド数の確認方法

1. Windows キーをクリック後、[検索]に「msinfo32.exe」を入力します。
2. 「システム情報」内の[システムの要約]-[プロセッサ]を確認します。
※ 4 個のコア、8 個のロジカルプロセッサと表示されている場合、コア数 4、スレッド数 8 です



4.6. トラブルシューティング

4.6.1. 設定ファイルの破損

設定ファイルが破損または消失した場合、NXPowerLite はエラーを検知しどの設定ファイルに影響しているかの詳細をイベントビューアの Windows ログの「アプリケーション」に出力します。

解決方法

1. 設定ファイルが保存されている以下のフォルダーをデスクトップなどにバックアップします。
C:\ProgramData\Neuxpower\NXPowerLite for File Servers v7
2. [プログラムの追加と削除]または[プログラムと機能]から [NXPowerLite for File Servers]のアンインストールを行います。
3. 手順 1 に記載したファイルパスのフォルダーの削除を行います。
※ バックアップしたファイルは残してください。
4. 最新版である NXPowerLite 7.1.19 ファイルサーバーエディションのインストールを行います。
▼NXPowerLite 7.1.19 ファイルサーバーエディション
http://www.nxpowerlite.jp/exe/fse/NXPowerLiteFileServer71_19.zip
5. バックアップしたフォルダー内から復旧したい設定ファイルを戻します。
※ 以前の設定ファイルが不要な場合、この手順は不要です。
 - 対象ファイル形式プロファイル : [filetypes_cfg.txt]
 - 軽量化レベルプロファイル : [settings_cfg.txt]
 - スケジュールプロファイル : [schedule_cfg.txt]
 - レポートファイルが含まれるフォルダー : [Reports]※ 上記のファイルおよびフォルダー以外は戻さないでください。
6. NXPowerLite ファイルサーバーエディションを起動します。

4.6.2. アクセス拒否

「NXPowerLite File Server」サービスが設定ファイルまたはレジストリへアクセスできなくなった場合は警告メッセージが表示されます。この警告メッセージは通常、ネットワーク上のフォルダーを軽量化するために「NXPowerLite File Server」サービスに設定されていたアカウントが変更されたため、NXPowerLite がインストールされているマシン内のフォルダーにアクセスできなくなった場合に発生します。

解決方法

1. イベントビューアの Windows ログの「アプリケーション」でエラーメッセージの詳細を確認してください。
2. 「NXPowerLite File Server」サービスを再設定します。

以下のフォルダーへの読み取り/書き込み/更新/削除すべての権限をもつユーザーアカウントでサービスを実行できるように設定してください。

- すべての軽量化対象フォルダー
- 「C:\ProgramData\Neuxpower\NXPowerLite for File Servers v7」フォルダー



[設定]-[Windows サービスの設定]からもユーザーアカウントを設定できます。

4.6.3. 予期せぬエラー

ごくまれに Windows またはハードウェアに問題が発生した可能性がある場合、エラーメッセージが表示されます。通常、メモリ不足やハードウェア、ドライバ、ファームウェアの不具合など、NXPowerLite とは関連しない部分が原因で発生します。

解決方法

1. イベントビューアの Windows ログの「アプリケーション」でエラーメッセージの詳細を確認してください。
2. 「NXPowerLite File Server」サービスを再起動し、ダッシュボードを再開始します。

上記の手順でも問題が解決しない場合は、技術サポートへお問い合わせください。

4.7. サポートファイルの軽量化がスキップされた理由

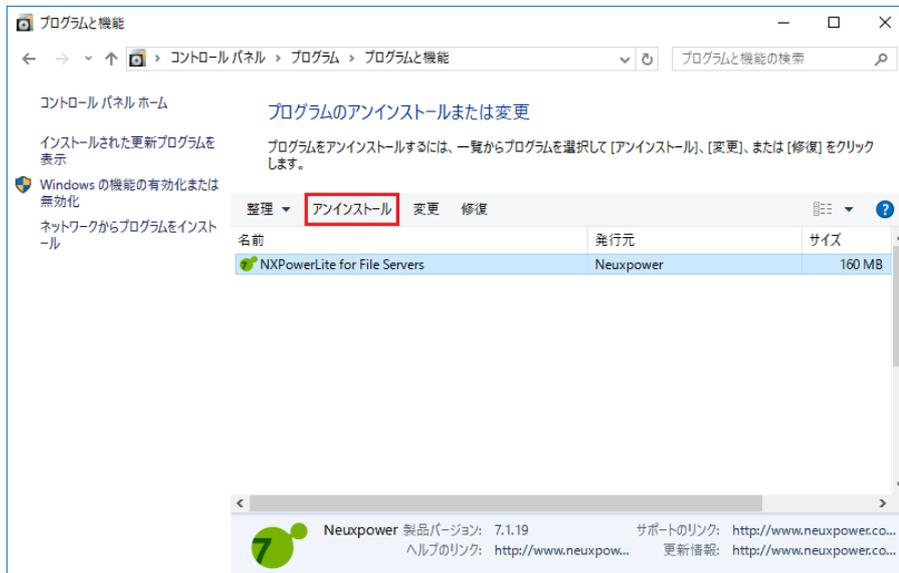
以下は、サポートされた対象ファイル形式にも関わらず軽量化がスキップされた際の理由一覧です。

理由	詳細
現在の設定では軽量化できないファイル	設定した軽量化レベルでは軽量化できないファイル。軽量化レベルの設定を変更した場合、ファイルサイズをより小さくすることは可能ですが、軽量化後ファイルを開けた際の見え目などに影響が出る可能性があります。
対象ファイル形式の設定によりスキップされたファイル	対象ファイル形式の設定で軽量化対象のファイルとして選択されていないため、スキップされたファイル。
設定期限以下のファイル	「ファイルの更新日時」または「ファイルのアクセス日時」が対象ファイル形式で設定した期間よりも新しいファイルのため、軽量化が実行されなかったファイル。
オフライン	「オフライン」ファイルのため、軽量化の実行ができないファイル。
読み取り専用のファイル	「読み取り専用」のため、軽量化が実行できないファイル。必要に応じて、対象ファイル形式の設定で[読み取り専用ファイルを含む]を有効にし、読み取り専用のファイルでも実行できるよう設定することができます。
暗号化もしくはパスワード保護されたファイル	暗号化もしくはパスワードで保護された Office ファイルに対して軽量化を行うことはできません。
軽量化済み	NXPowerLite ですでに軽量化されたファイル。
軽量化余地のない JPEG ファイル	NXPowerLite は必要以上に画像が劣化することを防ぐため、100 万画素より小さな JPEG 画像は軽量化しません。
不明なエラー	スキップされた対象ファイルの理由リストに記載されている理由以外のなんらかの原因で軽量化できなかったファイル。
誤った拡張子もしくは破損したファイル	ファイルの拡張子が軽量化対象の種類でも、実際には異なるファイル形式をもつファイル。例えば、RTF(リッチテキスト形式)ファイルの拡張子は「.doc」ですが、NXPowerLite では軽量化を行うことができません。
開いているファイル	ユーザーがファイルを開いている場合など、使用中のファイルに対しては軽量化を行いません。
Office 97 より前の Office で作成されたファイル	Office 97 より前のバージョンで作成された Office ファイルに対しては軽量化を行うことができません。Microsoft が古いバージョンの Office のファイル形式を公開していないため、軽量化対象外となります。Office 97 より前のバージョンで作成されたファイルに対して軽量化を実行する前に、Office の新しいバージョンのファイル形式へ変換する必要があります。Office 97、2000、XP、2003、2007、2010、2013、2016、2019、Office 365 のいずれかで再度保存し直してください。

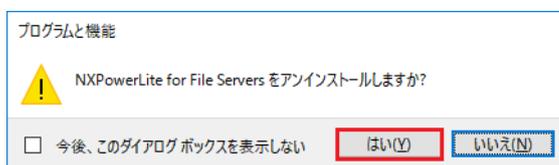
タグ情報が加えられないファイル	NXPowerLite は軽量化に成功した際、タグ情報をファイルに追加します。何らかの理由によりタグ情報を追加できなかったファイルは軽量化されません。
解析不能ファイル	軽量化できるファイルの種類であっても、エラーが発生して軽量化に失敗したファイル。
高速保存された Word 文書	NXPowerLite は[高速保存を許可する]オプションが有効になっている Word 文書に対して軽量化を行いません。「高速保存」機能は Word 2002 以降初期設定では無効となっており、Word 2007 では削除されました。
PDF の軽量化エラー	規格に準拠していない、または破損しているなどの理由で軽量化できなかった PDF ファイル。
削除・移動・名前の変更により存在しないファイル	ファイルのスキャン処理時には存在したがその後、削除・移動・名前の変更により軽量化対象フォルダー内に存在しないファイル。
内部エラー	ソフトウェア内部でエラーが発生したファイル。
軽量化できない PDF 形式	PDF/H などの軽量化できない PDF 形式
サポートされていないアプリケーションで作成されたファイル	Microsoft Office 以外のアプリケーションで作成または保存されたファイル。
圧縮されている TIFF	すでに圧縮されている TIFF ファイルは軽量化できません。
サポートしていないタグを含む TIFF	NXPowerLite が認識できない情報を含む TIFF ファイルは軽量化しません。

4.8. アンインストール方法

1. Windows の[コントロールパネル]-[プログラムと機能]を選択します。
2. ダイアログ内の[NXPowerLite for File Servers]を選択し、[アンインストール]をクリックします。



3. 「NXPowerLite for File Servers をアンインストールしますか?」と表示されたら、[はい]をクリックします。



- ※ NXPowerLite for File Servers のインストーラーを起動し、「削除」メニューからアンインストールを行うことも可能です。



サポート

不明点や不具合などがございましたら、下記NXPowerLite FAQページをご参照ください。

<https://www.nxpowerlite.jp/support/>

FAQをご覧になっても問題が解決しない場合や、その他詳細につきましては、以下のページのお問い合わせフォームよりご連絡ください。

<https://www.nxpowerlite.jp/contact-us/>

NXPowerLiteに関するお問い合わせはメールのみになります。

電話でのお問い合わせは受け付けておりませんのでご了承ください。

NXPowerLite 開発元

Neuxpower Solutions Ltd.

URL: <https://www.neuxpower.com/>

neuxpower

NXPowerLite 国内総販売代理店

株式会社オーシャンブリッジ

URL: <https://www.oceanbridge.jp/>

