



# Acronis<sup>®</sup> True Image Home 2009

ユーザーズガイド

---

Copyright © Acronis, Inc., 2000-2009. All rights reserved.

「Acronis」、「Acronis Compute with Confidence」、「Acronis Recovery Manager」、「AcronisSecure Zone」Acronis 試用モードおよび Acronis ロゴは Acronis, Inc. の商標です。

Linux は Linus Torvalds の登録商標です。

Windows および MS-DOS は Microsoft Corporation の登録商標です。

その他すべての言及の商標および著作権は、各々の所有者に帰属します。

著作権者の明示的な許可なく本書の実質的な修正版を配布することは禁じられています。

著作権者からの事前の許可がない限り、どのような形態(書籍)であっても商業目的で本書または本書の派生物を配布することは禁止されています。

本書は「現状有姿」で提供され、法的に許可される最大限の範囲において、商品性、特定目的への適合性、所有権の非侵害を含む、いかなる明示または黙示的な条件、表明および保証を否定します。

画像は開発中のものであり、実際のものとは異なる場合があります。

---

## 目次

<b>第1章</b>	<b>はじめに</b>	<b>10</b>
1.1	Acronis® True Image Home とは?	10
1.2	Acronis True Image Home 2009 の新機能	12
1.3	システム要件およびサポートされるメディア	15
1.3.1	最小システム要件	15
1.3.2	サポートされるオペレーティング システム	16
1.3.3	サポートされるファイル システム	16
1.3.4	サポートされるストレージ メディア	17
1.4	テクニカル サポート	18
<b>第2章</b>	<b>Acronis True Image Home のインストールと起動</b>	<b>19</b>
2.1	Acronis True Image Home のインストール	19
2.1.1	製品版のインストール	19
2.1.2	Acronis Web サイトからの Acronis True Image Home のインストール	21
2.2	Acronis True Image Home の取り出し	22
2.3	Acronis True Image Home の実行	23
2.4	Acronis True Image Home のアップグレード	24
2.5	Acronis True Image Home のアンインストール	24
<b>第3章</b>	<b>Acronis テクノロジーの概要</b>	<b>25</b>
3.1	ファイル アーカイブとディスク/パーティション イメージの違い	25
3.2	完全バックアップ、増分バックアップ、および差分バックアップ	26
3.3	Acronis セキュア ゾーン	29

---

3.4	Acronis リカバリ マネージャ.....	31
3.4.1	動作の仕組み .....	31
3.4.2	使用方法 .....	31
3.5	ディスクとパーティション情報の表示.....	33
3.6	試用モード .....	34
3.7	Acronis DriveCleanser、ファイル シュレッダー、 システム クリーンアップ .....	35
3.8	ZIP 形式のサポート .....	36
<b>第 4 章</b>	<b>Acronis True Image Home を知ろう.....</b>	<b>37</b>
4.1	Acronis ワンクリック プロテクション.....	37
4.2	プログラムの作業スペース.....	43
<b>第 5 章</b>	<b>バックアップ アーカイブの作成.....</b>	<b>49</b>
5.1	初回のバックアップの準備.....	49
5.2	バックアップするデータの選択.....	50
5.3	バックアップの実行 .....	53
5.3.1	バックアップするデータの選択 .....	55
5.3.2	ターゲット バックアップ アーカイブの保存先 の選 択 .....	59
5.3.3	スケジュール設定 .....	61
5.3.4	バックアップの種類 .....	62
5.3.5	バックアップから除外するファイル .....	63
5.3.6	バックアップ オプションの設定 .....	65
5.3.7	自動統合の設定 .....	65
5.3.8	コメントを付ける .....	67
5.3.9	処理の概要およびバックアップ処理 .....	67
5.4	バックアップの微調整 .....	68
5.4.1	パスワード保護 .....	69
5.4.2	バックアップから除外するファイル .....	70
5.4.3	前後に実行するコマンド .....	70

---

5.4.4	圧縮レベル	71
5.4.5	バックアップ パフォーマンス	72
5.4.6	アーカイブの分割	74
5.4.7	ファイル レベルのセキュリティ設定	76
5.4.8	メディア コンポーネント	77
5.4.9	エラー対応	78
5.4.10	その他の設定	80
5.4.11	バックアップの予備コピー	81
5.4.12	バックアップ用カスタム データ カテゴリの作成	82
5.5	バックアップの予備コピーの作成	84
5.6	さまざまな場所へのアーカイブの保存	87
5.6.1	この機能が必要である理由	88
5.6.2	この機能の仕組み	89
5.6.3	さまざまな場所へのバックアップの使用	90

## 第6章 バックアップ データの復元..... 95

6.1	Windows 環境での復元と CD からの起動	95
6.1.1	レスキュー モードでのネットワーク設定	96
6.2	ファイル アーカイブからのファイルやフォルダの復元	96
6.3	イメージからのディスク/パーティションまたはファイルの復元	102
6.3.1	復元ウィザードの起動	103
6.3.2	アーカイブの選択	103
6.3.3	復元対象の選択	105
6.3.4	復元するディスク/パーティションの選択	107
6.3.5	ターゲット ディスク/パーティションの選択	109
6.3.6	復元するパーティションの種類の変更	111
6.3.7	復元するパーティションのサイズと場所の変更	112
6.3.8	復元するパーティションへのドライブ文字の割り当て	113
6.3.9	復元オプションの設定	113

---

6.3.10	復元の概要および復元の実行	113
6.4	復元オプションの設定	114
6.4.1	復元中に保護するファイル	114
6.4.2	前後に実行するコマンド	115
6.4.3	復元の優先度	115
6.4.4	ファイル レベルのセキュリティ設定	116
6.4.5	その他の設定	116
<b>第7章</b>	<b>試用モード</b>	<b>118</b>
7.1	試用モードの使用	123
7.1.1	試用モードのオプション	123
7.2	試用モードの使用例	124
<b>第8章</b>	<b>タスクのスケジュール設定</b>	<b>128</b>
8.1	スケジュールされたタスクの作成	129
8.1.1	1 回のみ実行の設定	131
8.1.2	イベント発生時の実行の設定	132
8.1.3	日単位の実行の設定	133
8.1.4	週単位の実行の設定	134
8.1.5	月単位の実行の設定	135
8.2	スケジュールされたタスクの管理	136
<b>第9章</b>	<b>Acronis セキュア ゾーンの管理</b>	<b>138</b>
9.1	Acronis セキュア ゾーンの作成	138
9.2	Acronis セキュア ゾーンのサイズ変更	142
9.3	Acronis セキュア ゾーンのパスワード変更	144
9.4	Acronis セキュア ゾーンの削除	145
<b>第10章</b>	<b>ブータブル メディアの作成</b>	<b>147</b>
<b>第11章</b>	<b>その他の処理</b>	<b>153</b>

---

11.1	バックアップ アーカイブのベリファイ.....	153
11.2	処理結果の通知 .....	156
11.2.1	電子メール通知 .....	157
11.2.2	WinPopup 通知 .....	159
11.3	タスクとログの参照 .....	160
11.4	バックアップ アーカイブの管理.....	164
11.5	バックアップの統合 .....	168
11.6	バックアップ アーカイブの削除.....	173
<b>第 12 章</b>	<b>アーカイブの参照とイメージのマウント.....</b>	<b>175</b>
12.1	検索 .....	176
12.2	Google デスクトップおよび Windows Search の統 合.....	181
12.3	イメージのマウント .....	193
12.4	イメージのマウント解除.....	197
<b>第 13 章</b>	<b>新しいディスクへのシステムの転送.....</b>	<b>199</b>
13.1	一般情報 .....	199
13.2	セキュリティ .....	201
13.3	転送の実行 .....	201
13.3.1	クローン作成モードの選択 .....	201
13.3.2	ソース ディスクの選択 .....	202
13.3.3	ターゲット ハード ディスクの選択 .....	203
13.3.4	パーティションのあるターゲット ディスク ...	204
13.3.5	パーティション転送方法の選択 .....	205
13.3.6	手動パーティション作成によるクローン作成 ...	207
13.3.7	クローン作成の概要 .....	209
<b>第 14 章</b>	<b>新しいハード ディスクの追加.....</b>	<b>212</b>
14.1	ハード ディスクの選択.....	212

---

14.2	新しいパーティションの作成.....	213
14.3	ディスクの追加の概要 .....	215
<b>第 15 章</b>	<b>セキュリティおよびプライバシー ツール.....</b>	<b>216</b>
15.1	ファイル シュレッダーの使用.....	217
15.2	Acronis DriveCleanser .....	218
15.3	データ消去用カスタム アルゴリズムの作成...	223
15.4	システム クリーンアップ.....	225
15.5	システム クリーンアップ ウィザードの設定..	227
15.5.1	「データ消去方法」の設定 .....	228
15.5.2	「ファイル」の設定 .....	228
15.5.3	「コンピュータ」設定 .....	230
15.5.4	「ドライブの空き領域」の設定 .....	231
15.5.5	「コマンド」の設定 .....	232
15.5.6	「ネットワーク プレース フィルタ」の設定 ...	233
15.6	個別の項目のシステム クリーンアップ.....	234
<b>付録 A.</b>	<b>パーティションおよびファイル システム.....</b>	<b>235</b>
A.1	ハード ディスクのパーティション.....	235
A.2	ファイル システム.....	236
A.2.1	FAT16.....	237
A.2.2	FAT32.....	238
A.2.3	NTFS.....	239
A.2.4	Linux Ext2.....	240
A.2.5	Linux Ext3.....	240
A.2.6	Linux ReiserFS .....	240
<b>付録 B.</b>	<b>ハード ディスクと BIOS セットアップ.....</b>	<b>241</b>
B.1	コンピュータへのハード ディスクの設置....	241
B.1.1	一般的なハード ディスクの設置方法 .....	241

---

B. 1. 2	マザーボード ソケット、IDE ケーブル、および電源ケーブル .....	243
B. 1. 3	ハード ディスク ドライブとジャンパの設定 .....	245
B. 2	BIOS .....	247
B. 2. 1	セットアップ ユーティリティ .....	248
B. 2. 2	Standard CMOS Setup メニュー .....	249
B. 2. 3	起動シーケンスの調整 - Advanced CMOS Setup メニュー .....	253
B. 2. 4	ハード ディスクの初期化エラー .....	255
B. 3	SATA ハード ディスク ドライブのインストール .....	257
B. 3. 1	新しい内部 SATA ドライブをインストールするためのステップ .....	258
<b>付録 C.</b>	<b>ハード ディスクの消去方法.....</b>	<b>261</b>
C. 1	情報の抹消方法の動作原理.....	262
C. 2	Acronis で使用できる情報消去方法.....	263
<b>付録 D.</b>	<b>起動パラメータ.....</b>	<b>266</b>

---

# 第 1 章 はじめに

## 1.1 Acronis® True Image Home とは？

Acronis True Image Home は、コンピュータにあるすべての情報の安全を確保するための統合されたソフトウェアです。オペレーティング システム、アプリケーション、設定、およびすべてのデータをバックアップすることができ、不要になった機密データを完全に消去することもできます。このソフトウェアを使用すると、選択したファイルやフォルダ、Windows アプリケーションの設定、Microsoft の電子メールクライアント用の設定やメッセージ、さらにはディスク ドライブ全体や選択したパーティションもバックアップすることができます。ディスク ドライブが損傷したり、システムがウイルスやマルウェアによって攻撃された場合でも、迅速かつ簡単にバックアップ データを復元できるため、数時間または数日を費やして、ディスク ドライブのデータおよびアプリケーションを最初から再構築する必要がありません。

Acronis True Image Home では、データの消失、重要なファイルやフォルダの誤削除、ハード ディスク全体のクラッシュなどの障害が発生した場合に、コンピュータ システムを復元するために必要なツールがすべて提供されます。情報へのアクセスがブロックされるような障害や、システム処理に影響が及ぶ障害が発生した場合でも、システムおよび消失したデータを簡単に復元することができます。

Acronis True Image Home には Acronis によって開発された独自の技術が反映されており、すべてのオペレーティング

---

システム、アプリケーションとセットアップ ファイル、ソフトウェアのアップデート、個人設定、およびデータを含むディスクを、セクタ単位で正確にバックアップすることができます。

Acronis True Image Home はユーザーの個人情報の保護にも役立ちます。元のデータを単に削除するだけでは、コンピュータ上からデータを完全に消し去ることはできません。Acronis True Image には、ファイルを完全に消去してパーティションやディスク全体から個人情報を抹消する Acronis DriveCleanser というアプリケーションのほか、Windows システムの使用履歴をすべてクリーンアップするウィザードが組み込まれています。

バックアップは、ほとんどのコンピュータ ストレージ デバイスに保存することができます。それらのデバイスの例として、内蔵または外付けのハードディスク ドライブ、ネットワーク上のドライブ、IDE、SCSI、FireWire(IEEE-1394)、USB(1.0、1.1、2.0)、PC カード(旧 PCMCIA)などの各種リムーバブル メディア ドライブ、CD-R/RW、DVD±R/RW、MO、Iomega Zip、Iomega Jaz などのドライブを挙げることができます。

Acronis True Image Home では、スケジュールされたバックアップ タスクを実行する際に、ユーザーにより設定されたバックアップ ポリシーに従って、バックアップの種類(完全、増分、差分)が自動的に選択されます。

新しいハードディスク ドライブを取り付ける場合は、Acronis True Image Home を使用すると、オペレーティングシステム、アプリケーション、ドキュメント、個人設定な

---

どを含む情報を短時間で元のディスクから新しいディスクに転送することができます。新しいハードディスクへの転送を完了した後、元のディスクにあるすべての機密情報を完全に消去することができます。この処理は、元のハードディスクドライブを譲渡、破棄、または売却する場合に推奨されます。

ウィザードと Windows Vista スタイルのインターフェイスにより、非常に容易に操作できます。ユーザーはいくつかの簡単な手順を実行するだけでよく、あとはすべての処理を Acronis True Image Home が行います。システムに問題が生じた場合も、Acronis True Image Home が迅速に対処するため、すぐに作業を再開することができます。

## 1.2 Acronis True Image Home 2009 の新機能

- **ワンクリック プロテクション** – インストール後初めて Acronis True Image Home を起動すると、使用されているすべてのストレージデバイスが検出され、ハードディスクドライブのいずれかまたは Acronis セキュアゾーンに十分な空き領域があれば、システム ボリュームとマスタ ブート レコードを選択した場所にバックアップして即座にシステムの保護を開始することができます。また、Acronis True Image Home は定期的(デフォルトでは 7 日に 1 回)にバックアップを更新します。このため、**【保護】** をクリックするだけでシステムを障害から保護することができます。
- **Google デスクトップおよび Windows Search** を使用したファイル検索 – これらのどちらかの検索エンジンを使用すると、ファイル名またはその一部を使用して複

---

数アーカイブにまたがるファイル検索を行い、個々のファイルを簡単かつ迅速に復元することができます。また、これらの検索エンジンを使用すると Acronis True Image Home で TIB アーカイブ内のファイルのフルテキストインデックスを作成できるため、ファイルの内容を検索することができます。

- **バックアップの予備コピーの作成** - バックアップの予備コピーを作成し、ファイル システム、ネットワーク ドライブ、または USB メモリ ドライブに保存することができます。予備コピーは、通常の(フラット)ファイル、ZIP 圧縮ファイル、または TIB ファイルとして作成できます。
- **ZIP 形式のサポート** - ファイル レベルのバックアップアーカイブを ZIP ファイルとして作成できます。ZIP は最も幅広く利用されており、人気の高いアーカイブ形式の 1 つです。Microsoft Windows ではこのファイル形式がビルトイン サポートされているため、Acronis True Image Home プログラム自体を使用しなくても、Acronis True Image Home を使用して作成したバックアップ ファイルを解凍できるようになりました。
- **バックアップ ファイルの統合** - 選択したアーカイブを削除しながら、整合性のあるアーカイブのコピーを作成できます。これにより、アーカイブに損傷を与えることなく、不要になったバックアップをアーカイブから削除することができます。
- **自動統合** - バックアップ アーカイブに、最大アーカイブ サイズ、最大バックアップ数、アーカイブ ファイル

---

の最長保存期間などの制限を設定することができます。これらの制限値を超過した場合、Acronis True Image Home は最初の完全バックアップとその次の増分バックアップを 1 つの完全バックアップに統合し、バックアップの日付を後者の日付にします。このバックアップも必要であれば次のバックアップに統合され、占有する領域(またはバックアップ数)が制限値の範囲内に収まるまでこれが繰り返されます。このため、最も日付の古いバックアップが削除されたとしてもアーカイブの整合性に影響が及ぶことはありません。この処理は自動統合と呼ばれます。Acronis True Image Home のこれまでのバージョンでは、バックアップ ロケーションに保存されたバックアップ アーカイブは類似する手順で自動的に管理されていましたが、自動統合は CD または DVD に保存されたアーカイブを除くすべてのアーカイブに利用できま

- バックアップまたは復元完了後のコンピュータの自動シャットダウン - プログラムが自動的にコンピュータをシャットダウンするため、深夜にバックアップを実行するようスケジュール設定し、電源を切らずにコンピュータから離れることができます。
- **USB メモリ ドライブへの自動バックアップ** - アーカイブの保存場所が USB メモリ ドライブである場合、デバイス接続時に自動的にバックアップが開始されますが、それはスケジュールされたバックアップが実行されなかった場合に限られます。USB メモリ ドライブは、以前に実行したすべてのバックアップに使用したものと同一

---

である必要があります。別の USB メモリ ドライブを接続しても、バックアップ処理は開始されません。

- **アーカイブを様々な場所に保存** – 同じデータ要素(たとえばパーティション、ディスク、電子メール)の完全バックアップ、増分バックアップ、または差分バックアップを任意の場所に保存することができます。Acronis True Image Home のこれまでのバージョンでは、同じデータ要素に属するすべてのバックアップは、同じ場所にしか保存できませんでした。最新バージョンでは、ネットワーク共有デバイス、CD/DVD、USB メモリ ドライブ、FTP サーバー、ローカルの内蔵ハード ディスク ドライブまたは外付けドライブなど、極めて柔軟に保存先を選択できます。また、増分バックアップと差分バックアップに「SystemFDISKbeforeRepartitioning」のように意味のある名前を付けることができます。
- **一段と向上した使いやすさ** – ユーザー インターフェイスが全面的に設計し直され、ユーザビリティが改善されたため、Acronis True Image Home はこれまで以上に使いやすくなりました。

## 1.3 システム要件およびサポートされるメディア

### 1.3.1 最小システム要件

Acronis True Image Home には以下のハードウェアが必要です。

- Pentium 以降のプロセッサ
- 128 MB RAM

- 
- ブータブル メディア作成用の CD-RW/DVD-RW ドライブ
  - マウスまたはその他のポインティング デバイス(推奨)

### 1.3.2 サポートされるオペレーティング システム

Acronis True Image Home は、以下のオペレーティング システムで動作テストが行われています。

- Windows XP SP 3
- Windows XP Professional x64 Edition SP2
- Windows Vista SP 1, SP 2(すべてのエディション)

Acronis True Image Home では、Linux® を含む Intel または AMD ベースのコンピュータ オペレーティング システムを実行するコンピュータ上のディスク/パーティションをバックアップし、復元するためのブータブル CD-R/DVD-R を作成することもできます。ただし、Intel ベースの Apple Macintosh は、現時点ではネイティブ モードではサポートされていません。

### 1.3.3 サポートされるファイル システム

- FAT16/32
- NTFS
- Ext2/Ext3
- ReiserFS
- Linux SWAP

---

ファイル システムがサポートされていないか、または損傷している場合、Acronis True Image Home ではセクタ単位でデータをコピーすることができます。



Ext2/Ext3、ReiserFS および Linux SWAP のファイル システムについては、ディスクまたはパーティションのバックアップ/復元処理のみがサポートされています。Acronis True Image Home では、これらのファイル システムに対してはファイル レベルの処理(ファイルのバックアップ、復元、検索)は実行できません(イメージをマウントして、そのイメージからファイルを復元することはできます)。これらのファイル システムに対してはディスクまたはパーティションのバックアップを行うことができます。

### 1.3.4 サポートされるストレージメディア

- ハード ディスク ドライブ \*
- ネットワーク ストレージ デバイス
- FTP サーバー\*\*
- CD-R/RW、DVD-R/RW、DVD+R(片面二層 DVD+R を含む)、DVD+RW、DVD-RAM\*\*\*、BD-R、BD-RE\*\*\*
- USB 1.0 / 2.0、FireWire(IEEE-1394)および PC カードのストレージ デバイス
- Zip®、Jaz® およびその他のリムーバブル メディア

\* Acronis True Image Home はダイナミック ディスクおよび GPT ディスクはサポートしていません。

\*\*FTP サーバーでパッシブ(passive)モードのファイル転送を許可する必要があります。FTP サーバーから直接データを復元するには、アーカイブに含まれる各ファイルのサイズが 2GB 以下でな

---

ればなりません。ファイル転送元のコンピュータ上で、TCP および UDP プロトコル用にポート番号 20 と 21 を開くようにファイアウォールを設定し、**Routing and Remote Access** Windows サービスを無効にすることを推奨します。

\*\*\*カーネル パッチを適用していない Linux では、書き換え可能なディスクを読み取ることはできません。

## 1.4 テクニカル サポート

Acronis True Image Home を正規に購入し、登録を行ったユーザーは、無料のテクニカル サポートをご利用になれます。このガイドを利用しても Acronis 製品のインストールや使用に関する問題を解決できない場合は、Acronis テクニカル サポートまで問い合わせてください。

Acronis テクニカル サポートへの問い合わせ方法の詳細については、<http://www.acronis.co.jp/support/> をご参照ください。

---

## 第 2 章 Acronis True Image Home のインストールと起動

### 2.1 Acronis True Image Home のインストール

#### 2.1.1 製品版のインストール

Acronis True Image Home のインストール手順は、次のとおりです。

- Acronis True Image Home のセットアップ ファイルを実行します。
- インストール前に、セットアップ ファイルによる検索によって、Acronis Web サイトに Acronis True Image Home のより新しいビルドが存在するかどうかを確認されます。存在する場合は、そのバージョンがインストールされます。
- インストール メニューで [**Acronis True Image Home** のインストール] を選択します。
- 画面のインストール ウィザードの指示に従います。



標準、カスタム、および完全インストールのいずれかを選択できます。**カスタム**を選択すると、**ブータブル メディアビルダ**をインストールしないことを選択できます。

**ブータブル メディアビルダ**を使用すると、ブータブルディスクを作成できます(詳細については「第 10 章 ブータブルメディアの作成」をご参照ください)。パッケージ製品をご購入いただいた場合は、製品 CD がブータブルメディアとなっているため作成する必要はありません。**ブータブルメディアビルダ**をインストールすると、メインプログラムウィンドウまたはブータブルメディアビルダから、いつでもブータブルメディアやブータブルメディアの ISO イメージを作成することができます。



Acronis True Image Home をインストールすると、デバイス マネージャの一覧( [コントロールパネル] → [システム] → [ハードウェア] → [デバイス マネージャ] → [Acronis Devices] → [Acronis TrueImage Backup Archive Explorer] )に新規デバイスが作成されます。このデバイスは、仮想ディスクとしてイメージアーカイブに接続する際に必要となるため、無効にしたりアンインストールしたりしないでください(「第 12 章 アーカイブの参照とイメージのマウント」をご参照ください)。

## 2.1.2 Acronis Web サイトからの Acronis True Image Home のインストール

Acronis True Image Home をインストールするには、次の手順を実行します。

- ウンロードのリンクをクリックし、ダウンロードされた実行ファイルをディスクに保存して、そのファイルを実行します(または、ダウンロード完了後にファイルの実行を選択します)。
- プログラムの製品版をご購入の場合は、プロダクトキーを入力(またはペースト)します。プロダクトキーを入力しない場合は、試用期間中のみ使用できる試用版がインストールされます。

Acronis True Image Home には、[標準]、[カスタム]、[完全] の 3 つのインストール オプションがあります。[カスタム] を選択すると、ブータブル メディア ビルダをインストールするか否かを選択できます。

---

## 2.2 Acronis True Image Home の取り出し

Acronis True Image Home をインストールする際は、セットアップ(.msi)ファイルをローカル ドライブまたはネットワーク ドライブに保存できます。これは既存のコンポーネントのインストール内容を変更または修復する場合に便利です。

セットアップ ファイルの保存手順は次のとおりです。

- Acronis True Image Home のセットアップ ファイルを実行します。
- インストール メニューで、プログラム名を右クリックして **[取り出し]** を選択します。
- セットアップ ファイルを保存する場所を選択して **[保存]** をクリックします。

既にインストールされている Acronis True Image Home を .msi ファイルを利用して復元する場合、またはアップデートする場合は、コマンド ラインで次の入力を行ってください。

1. **[スタート]** → **[ファイル名を指定して実行]** を選択します。
2. 「cmd」と入力します。
3. コマンドプロンプト ウィンドウが開いたら、次のコマンドを入力します。  
`msiexec /i path_to_msi_file\msi_file_name.msi  
REINSTALL=ALL REINSTALLMODE=vomus`
4. インストール ウィザードのウィンドウが開いたら、プログラムのコンポーネントの修正、変更を行うために、標準、カスタムまたは完全インストールを選択します。

---

## 2.3 Acronis True Image Home の実行

Windows で Acronis True Image Home を起動するには、  
[スタート] メニューから [すべてのプログラム] →  
[ **Acronis** ] → [ **Acronis True Image Home** ] →  
[ **Acronis True Image Home** ] を選択するか、またはデ  
スクトップ上の該当するショートカットをダブルクリック  
します。

何らかの理由でオペレーティング システムが起動しない場  
合は、Acronis リカバリ マネージャを実行できます。ただし、  
それには事前に Acronis リカバリ マネージャを有効化して  
おく必要があります。この手順の詳細については、「3.4  
Acronis リカバリ マネージャ」をご参照ください。Acronis  
リカバリ マネージャを実行するには、コンピュータの起動  
時に F11 キーを押す操作を求めるメッセージが表示された  
ときに F11 キーを押します。これにより Acronis True  
Image Home がスタンドアロン モードで起動され、損傷し  
たパーティションを復元できるようになります。

ディスクのデータが完全に損傷し、オペレーティング シス  
テムを起動できない(または Acronis リカバリ マネージャを  
有効にしていない)場合は、通常パッケージ版で提供される  
ブータブル メディア、またはブータブル メディア ビルダ  
を利用して作成したブータブル メディアから Acronis True  
Image Home のスタンドアロン版を起動します。この起動  
ディスクを使用すると、以前作成したイメージからハード  
ディスクを復元することができます。

---

## 2.4 Acronis True Image Home のアップグレード

Acronis True Image Home が既にインストールされている場合、新しいバージョンによって内容が更新されます。このため、元のバージョンをアンインストールしてソフトウェアを再インストールする必要はありません。新しいバージョンのプログラムで作成されたバックアップは、それ以前のバージョンとは互換性がない可能性があることにご注意ください。Acronis True Image Home を元のバージョンに戻した場合は、元のバージョンを使用してアーカイブを再作成する必要が生じる可能性があります。同じ理由により、Acronis True Image Home のアップグレード後は、新たにブータブルメディアを作成することを強くお勧めします。

## 2.5 Acronis True Image Home のアンインストール

[スタート] メニューから [コントロール パネル] → [プログラムの追加と削除] → [**Acronis True Image Home**] → [削除] を選択して、画面の指示に従います。処理の完了後に、コンピュータの再起動が必要になる場合があります。

Windows Vista をご使用の場合は、[スタート] メニューから [コントロール パネル] → [プログラムと機能] → [**Acronis True Image Home**] → [削除] を選択して、画面の指示に従います。処理の完了後に、コンピュータの再起動が必要になる場合があります。

---

## 第 3 章 Acronis テクノロジーの概要

### 3.1 ファイル アーカイブとディスク/パーティション イメージの違い

バックアップ アーカイブ(「バックアップ」ともいいます)は、選択したファイルやフォルダのデータのコピー、または選択したディスクやパーティションに保存されているすべての情報のコピーを含むファイルまたはファイルのグループです。

ファイルやフォルダをバックアップする場合は、フォルダツリーとともにデータのみが圧縮され、保存されます。

ディスクやパーティションのバックアップは、ファイルやフォルダのバックアップとは異なる方法で行われます。オペレーティング システム、レジストリ、ドライバ、ソフトウェア アプリケーション、データ ファイル、さらにユーザーからは隠されているシステム領域も含むディスクのセクタ単位のスナップショットが保存されます。この処理を「ディスク イメージの作成」といい、作成されたバックアップ アーカイブを「ディスク/パーティション イメージ」といいます。



Acronis True Image Home では、デフォルトではデータ(サポートされているファイル システムのもの)を含むハード ディスク部分のみが保存されます。swap ファイル情報(Windows XP/Vista では pagefile.sys)および hiberfil.sys(コンピュータが休止状態にあるときに RAM の内容を保存するファイル)のバックアップは行われません。これにより、イメージ ファイルのサイズが小さくなり、イメージ ファイルの作成と復元が迅速化されます。ただし、**[セクタ単位でバックアップする]** オプション

---

を使用すると、ハード ディスクのすべてのセクタを含めることができます。



パーティション イメージには、すべてのファイルとフォルダが含まれます。これは、すべての属性(隠しファイル、システムファイルなど)、ブート レコード、ファイル アロケーション テーブル(FAT)、ルート ディレクトリのファイル、およびマスタ ブート レコード(MBR)を持つハード ディスクのトラック 0 が含まれます。



ディスク イメージには、マスタ ブート レコード(MBR)を持つトラック 0 のほか、すべてのディスク パーティションのイメージが保存されます。

デフォルトでは、Acronis True Image Home のすべてのバックアップ アーカイブの拡張子は「.tib」となります。このファイル拡張子を変更しないでください。

ファイル アーカイブからだけでなく、ディスク/パーティション イメージからも、ファイルやフォルダを復元することができます。ファイルやフォルダを復元するには、イメージを仮想ディスクとしてマウントするか(「第 12 章 アーカイブの参照とイメージのマウントをご覧ください)、またはイメージの復元を開始して、**[指定したファイルおよびフォルダを復元する]** を選択します。

## 3.2 完全バックアップ、増分バックアップ、および差分バックアップ

Acronis True Image Home では、完全バックアップ、増分バックアップ、および差分バックアップを作成できます。

**完全バックアップ** – バックアップを作成した時点のすべてのデータが含まれます。完全バックアップは、後で作成す

---

る増分バックアップや差分バックアップのベースとして使用するか、スタンドアロンのアーカイブとして使用できます。完全バックアップでは、増分バックアップや差分バックアップよりも短時間で復元を行うことができます。

**増分バックアップ** – 直前のバックアップ(完全、増分、差分のいずれか)の作成以降に変更されたデータのみが含まれます。このため、バックアップのサイズがより小さくなり、作成に必要な時間も短くなりますが、このため、サイズは小さく作成に時間もかかりませんが、すべてのデータは含まれません。復元には、以前に作成したすべてのバックアップと、最初の完全バックアップが必要になります。

**差分バックアップ** – バックアップが行われるたびに「一連の」ファイルが順番に作成される増分バックアップとは異なり、差分バックアップでは、最新の完全アーカイブに対して加えられたすべての変更を含む独立したファイルが作成されます。一般に、差分バックアップでは増分バックアップより高速に復元が行われます。これは、増分バックアップのように、以前のバックアップからの長い時系列を処理する必要がないためです。

スタンドアロンの完全バックアップは、システムを最初の状態に戻すことが多い場合や、複数のバックアップ ファイルを管理することが望ましくない場合に最適なソリューションです。システム障害が起きた際に、最新のデータの状態のみが復元されればよい場合などは、差分バックアップをご検討ください。差分バックアップは、全データ量に比較してデータ変更が少ない傾向にある場合は、特に有効です。

---

増分バックアップについても同じことが言えます。増分バックアップは、頻繁にバックアップを行い、ある特定の時点の状態に戻せるようにする必要がある場合に、最も役に立ちます。最初に完全バックアップを作成し、その後毎日増分バックアップを作成すると、完全バックアップを毎日作成した場合と同じ結果を得ることができます。増分イメージは、完全イメージや差分イメージよりもかなり小さくなります。

### 増分バックアップと差分バックアップの違い

主な相違点は、増分バックアップでは前回実行したバックアップから、変更または追加されたファイルのみがアーカイブに加えられることです。差分バックアップは、最初に実行した完全バックアップから、変更または追加されたファイルがすべてアーカイブに加えられます。このため、差分バックアップは増分バックアップに比べて処理に要する時間が長くなります。増分バックアップから復元を実行する場合、最初に実行した完全バックアップ全体をコピーし、順次それ以降のバックアップを確認して、更新されたファイルをすべて取得する必要があります。一方、差分バックアップでは、最初に実行したバックアップと、直近のバックアップのコピーのみの処理で、より短時間で復元することができます。



ディスクを最適化した後で、増分バックアップ、または差分バックアップを作成すると、通常に比べかなり大きなサイズになります。これは、最適化プログラムによってディスク上のファイルの場所が変更され、バックアップにそれらの変更が反映されるためです。このため、ディスクの最適化後に、完全バックアップを再度作成することをお勧めします。

---

### 3.3 Acronis セキュア ゾーン

Acronis セキュア ゾーンは、コンピュータ システム上にバックアップを保存するための特別な隠しパーティションです。アーカイブのセキュリティ確保のため、通常のアプリケーションからはアクセスできません。Acronis True Image Home のウィザードでは、Acronis セキュア ゾーンはアーカイブを保存するために利用可能なパーティションとともに一覧表示されます。Acronis リカバリ マネージャの機能(次をご覧ください)の利用を計画している場合は、Acronis セキュア ゾーンが必要です。

Acronis セキュア ゾーンに空き領域があれば、Acronis セキュア ゾーンをバックアップ ファイルの保存場所として利用できます。十分な空き領域がない場合は、空き領域を作るために古いバックアップが削除されます。

Acronis True Image Home では、次の方法で Acronis セキュア ゾーンのクリーンアップが行われます。

- バックアップを作成する際に、ゾーンに十分な空き領域がない場合、Acronis セキュア ゾーンが一杯であるという警告メッセージが表示されます。バックアップ処理をキャンセルするには **[キャンセル]** をクリックします。その場合、Acronis セキュア ゾーンのサイズを拡大してから、バックアップ処理を再実行できます。セキュアゾーン内に空き領域を作成するには **[OK]** をクリックします。それにより、最も古い完全バックアップとともに、その後実行されたすべての増分バックアップまたは差分バックアップが削除され、バックアップ処理が再開されます。

- 
- 最も古いバックアップを削除しても十分な空き領域を確保できない場合は、Acronis セキュア ゾーンが一杯であるという警告メッセージが再度表示されます。その場合は次に古いバックアップ(存在する場合)を削除し、以前のすべてのバックアップが削除されるまでこの作業を繰り返します。
  - これまでのすべてのバックアップを削除しても、今回のバックアップを完了させるための空き領域を確保できない場合は、エラー メッセージが表示され、バックアップはキャンセルされます。

Acronis セキュア ゾーンでは、バックアップはディスク イメージのバックアップとファイル レベルのバックアップの 2 種類としてのみ識別されます。データ、システム状態、電子メール、アプリケーションの設定のバックアップはファイル レベルのバックアップと見なされます。たとえば、電子メールのバックアップがセキュア ゾーンに存在し、フォルダをバックアップするための十分な領域がない場合、プログラムは電子メールのバックアップを削除して、フォルダをバックアップするための空き領域を確保します。

スケジュールに従ってデータを自動的にバックアップすることができます(「第 8 章 タスクのスケジュール設定」をご参照ください)。スケジュール設定されたバックアップの実行中に Acronis セキュア ゾーンがオーバーフローしないようにするためには、アーカイブ サイズの制限を設定し、セキュア ゾーンにおけるバックアップの自動統合を有効にする(「5.3.7 「自動統合の設定」をご覧ください)ことをお勧めします。自動統合機能は、同じ種類のバックアップを Acronis セキュア ゾーンに保存する場合に有効です。ただし、

---

増分バックアップの作成を長く続ける場合は、[保護状態] → [システム情報] の表示画面、または Acronis セキュア ゾーンの管理ウィザードの 2 画面目に表示される Acronis セキュア ゾーンの空き領域を定期的にチェックすることをお勧めします。

Acronis セキュア ゾーンの管理ウィザードを使用した Acronis セキュア ゾーンの作成、サイズ変更、および削除については、「第 9 章 Acronis セキュア ゾーンの管理」をご参照ください。

## 3.4 Acronis リカバリ マネージャ

### 3.4.1 動作の仕組み

Acronis リカバリ マネージャを利用すると、オペレーティング システムを起動せずに Acronis True Image Home を起動できます。この機能により、何らかの原因でオペレーティング システムが起動しない場合でも、Acronis True Image Home 単独で損傷したパーティションを復元することができます。Acronis リムーバブル メディアから起動する場合とは異なり、Acronis True Image Home を起動するために他のメディアを使用したりネットワークに接続したりする必要ありません。

### 3.4.2 使用方法

起動時に Acronis リカバリ マネージャを使用するは、以下の準備を行います。

1. Acronis True Image Home をインストールします。

---

2. Acronis リカバリ マネージャを有効化します。有効化するにはメイン プログラム メニューで [ツール] → [Acronis リカバリ マネージャの有効化] をクリックし、表示されたダイアログで [有効化する] をクリックします。

Acronis セキュア ゾーンを作成する前に Acronis リカバリ マネージャを有効化しようすると、Acronis セキュア ゾーン の作成を求めるメッセージが表示されます。その場合は Acronis セキュア ゾーンを作成し、Acronis リカバリ マネージャを有効化してください。Acronis セキュア ゾーンが既に存在する場合は、Acronis リカバリ マネージャが即座に有効化されます。



Acronis リカバリ マネージャが有効化されると、マスタ ブート レコード(MBR)がリカバリ マネージャのブートコードで上書きされます。サードパーティー製のブート マネージャがインストールされている場合は、リカバリ マネージャを有効化した後でそのブート マネージャを再び有効にする必要があります。Linux ロードャ(例: LiLo および GRUB)については、Acronis リカバリ マネージャを有効化する前に、MBR ではなく Linux ルート(またはブート)パーティションのブート レコードにインストールすることを検討してください。

障害が発生した場合は、コンピュータの電源を入れ、「Press F11 for Acronis Startup Recovery Manager」というメッセージが表示されたら F11 キーを押します。F11 キーを押すと、完全版とほぼ同等の Acronis True Image Home スタンドアロン版が起動されます。損傷したパーティションの復元方法については、「第 6 章 バックアップ データの復元」をご参照ください。



注： スタンドアロン版の Acronis True Image Home で使用されるドライブ文字は、Windows のドライブ文字と異なる場合があります。たとえば、Acronis True Image Home スタンドアロン版で認識される D: ドライブが、Windows では E: ドライブとして認識される場合があります。



試用モードを開始している場合、以前に有効化した Acronis リカバリ マネージャは使用できません。

### 3.5 ディスクとパーティション情報の表示

各種ウィザードに表示されるすべてのスキームでのデータの表示方法を変更することができます。

画面の右側には 3 つのアイコンが表示されます。[整理]、[項目]、および選択した項目のプロパティを表示する [ディスク プロパティ] (オブジェクトを右クリックすると表示されるコンテキスト メニューからも選択できます) の 3 つです。

特定の項目を基準にメッセージを並べ替えるは、項目名をクリックするか(もう一度クリックすると、逆の順序で並べ替えられます)、または [整理] ボタンをクリックして、項目を選択します。

表示する項目を選択するには、ヘッダー行を右クリックするか、[項目] をクリックします。次に、表示する項目のチェックボックスをオンにします。[項目] を左クリックすると、[上に移動] ボタンと [下に移動] ボタンを使用して、表示する項目の順番を変更できます。

---

[ディスク プロパティ] をクリックすると、選択したパーティションまたはディスクのプロパティ画面が表示されます。

このウィンドウは 2 つのパネルで構成されています。左側のパネルにはプロパティのツリーがあり、右側のパネルには選択したプロパティの詳細情報が表示されます。ディスク情報にはディスクの物理的なパラメータ(接続の種類、デバイスの種類、サイズなど)が表示されます。パーティション情報にはパーティションの物理的なパラメータ(セクタ、位置など)と論理的なパラメータ(ファイル システム、空き領域、割り当てられているドライブ文字など)の両方が表示されます。

項目の境界をマウスでドラッグすると、項目の幅を変更できます。

### 3.6 試用モード

Acronis True Image Home の試用モード機能を利用すると、ソフトウェアのインストールや、電子メールの添付ファイルを開くというような潜在的に危険な処理を、コンピュータを危険にさらすことなく行うことができます。これは基本的に、コンピュータの他の部分から保護され、安全かつ一時的な管理作業領域を作成することによって行われます。システムが異常終了したり、操作中に反応しなくなった場合は、試用モードでの変更を破棄してシステムをこれまでの状態に戻します。操作や処理が問題なく完了すれば、実際のシステムにその変更を適用するかどうかを選択することができます(詳細については、「第 7 章 試用モード」をご参照ください)。

---

### 3.7 Acronis DriveCleanser、ファイル シュレツダー、システム クリーンアップ

Acronis True Image Home には、個別のファイルを削除したり、システムにおけるユーザーの使用履歴のクリーンアップを行うユーティリティに加え、ハード ディスク ドライブ全体や個別のパーティションのデータを安全かつ確実に消去するユーティリティも組み込まれています。ハード ディスク ドライブを、より容量の大きい新しいものに交換する場合は、元のディスクをフォーマットし直したとしても、期せずして復元可能な多くの個人的な機密情報が残ってしまうことがあります。Acronis DriveCleanser では、国家規格に準拠した技術、あるいはそれを上回る技術を用いて、ハード ディスク ドライブやパーティションにある機密情報が消去されます。また、情報の機密レベルに応じて該当するデータ消去方法を選択することができます。ファイル シュレツダーによって、これと同じ機能が個々のファイルやフォルダ向けに提供されます。また、システム クリーンアップウィザードによって、あらゆる操作履歴が確実に除去されます。コンピュータで作業が行われると、ユーザーが気づかないうちに、操作履歴を示す何千バイトもの情報(様々なシステムファイルの記録)が残されます。これらには、犯罪者の手に渡るとユーザーの ID の盗用に利用されうるユーザー名、パスワードやその他の個人情報が含まれている可能性があります。このユーティリティはディスク ドライブからこれらの情報を完全に抹消します。

---

## 3.8 ZIP 形式のサポート

TIB 形式の代わりに ZIP 形式を使用すると、Acronis True Image Home を使用しなくても、どこにあるバックアップからでもファイルを取り出すことができます。たとえば、USB メモリ ドライブにファイルをバックアップし、家にあるノートブックで Acronis True Image Home をインストールせずに、USB にあるアーカイブからファイルを取り出すことができます。これは、最も広範に利用されているオペレーティング システムである Microsoft Windows と Mac OS X で ZIP ファイル形式がビルトイン サポートされているためです。



Windows の ZIP ファイルのビルトイン サポートは、サイズが 4GB を超える ZIP アーカイブ、4GB を超えるファイルが含まれる ZIP アーカイブ、またはマルチ ボリュームの ZIP アーカイブの処理は対象としないことにご注意ください。

ZIP 形式はファイルやフォルダのバックアップだけでなく、バックアップの予備コピーの作成にも利用できます。Acronis True Image Home では、パスワード保護機能と暗号化機能を除く、TIB 形式で利用可能なほとんどの機能を ZIP 形式でも利用できます。バックアップのスケジュール設定、ZIP 形式のバックアップ アーカイブのベリファイ、ZIP アーカイブからのファイルやフォルダの復元、増分バックアップや差分バックアップの作成などを行うことができます。



Acronis True Image Home で復元とベリファイを行うことができるのは、本ソフトウェアで作成した ZIP アーカイブのみです。ファイル アーカイブ作成プログラムで作成された ZIP アーカイブの場合、Acronis True Image Home を使用して復元とベリファイを行うことはできません。

---

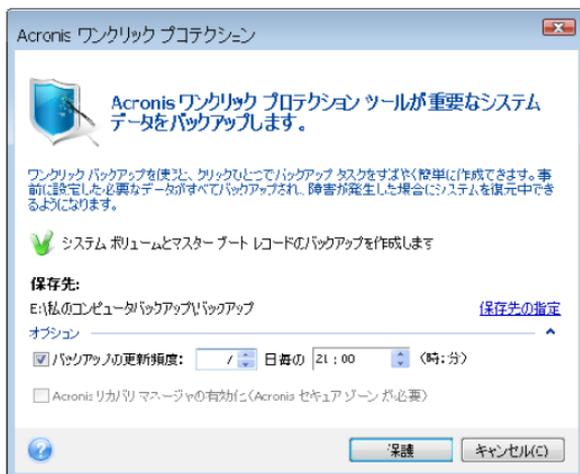
## 第 4 章 Acronis True Image Home を知ろう

### 4.1 Acronis ワンクリック プロテクション

Acronis ワンクリック プロテクション ツールを利用すると、Acronis True Image Home をインストールした後、即座にコンピュータを保護できるようになります。Acronis True Image Home をインストール後に初めて起動すると、直ちにシステム ボリュームとマスタ ブート レコード(MBR)をバックアップしてその後の完全バックアップのスケジュール設定を行うためのメッセージが表示されます。



Acronis ワンクリック プロテクション ツールでは、システム ボリュームの完全バックアップのみ行うことができます。増分バックアップまたは差分バックアップのスケジュール設定はできません。また、Windows Vista の BitLocker ドライブ暗号化により保護されているドライブのバックアップはサポートされていません。



Acronis True Image Home はお使いのコンピュータの構成を調べ、最適なバックアップ先を提示します。

この処理では以下のアルゴリズムが使用されます。

1) まず始めに、プログラムによりワンクリック プロテクション ツールの処理に必要な領域が見積もられます。データを TIB ファイルとしてバックアップする際の平均圧縮率は 2:1 のため、この値を指標として利用できます。たとえば、システムのパーティションに 20GB のプログラムとデータが入っているとします。通常の条件下では、このデータは 10GB 程度に圧縮され、ワンクリック プロテクション ツールでの処理に必要なディスク領域は、10GB に一時ファイル用の 250MB を加えたサイズになると考えられます。

2) 外付けハード ディスク ドライブがある場合は、コンピュータを最大限に保護できる外付けのドライブにバックアップが保存されます。外付けドライブを取り外し、別の場所

---

に格納することを習慣づけることで、コンピュータの安全性はさらに向上します。

3) Acronis True Image Home のこれまでのバージョンからアップグレードし、既に Acronis セキュア ゾーンが存在する場合、プログラムはそのサイズがバックアップの実行に十分かどうかを確認します。サイズが十分であれば、Acronis セキュア ゾーンが使用されます。システムパーティションをバックアップする際に、Acronis セキュア ゾーンのサイズが十分でない場合、プログラムにより次に有効なオプションが選択されます。

4) 上記の最初の 2 つのオプションが使用できなくても、2 台以上の内蔵ハード ディスク ドライブが設置されている場合、システム用に使用されていないハード ディスク ドライブ内の、空き領域が最大のパーティションにバックアップが行われます。

5) コンピュータにハード ディスク ドライブが 1 台しかない場合

- ハード ディスク ドライブに複数のパーティション(隠されたものは含まない)が存在する場合、システム用に使用されていない、空き領域が最大のパーティションが使用されます。
- ドライブに隠されていないパーティションが 1 つ(すなわちシステムパーティション)しか存在しない場合
  - パーティションに十分な空き領域がある場合、Acronis セキュア ゾーンが作成され、そこにバックアップが行われます。

- 
- プログラムによって内蔵ハード ディスクに Acronis セキュア ゾーンではない隠しパーティションが検出された場合、システム パーティションにバックアップが行われます。
  - パーティションに十分な空き領域がない場合、書き込み機能のある CD/DVD ドライブが使用され(存在する場合)、Acronis One-Click Restore および Acronis True Image Home のすべてのスタンドアロン版がディスクに追加されます。この場合は、最大圧縮率が使用されます。

このアルゴリズムをコンピュータの構成に適用した後、Acronis True Image Home によってバックアップを保存する最適な場所が提示されます。別の保存先を指定する場合は、**[保存先の指定]** リンクをクリックし、任意の保存先を選択します。

Acronis True Image Home の以前のバージョンからアップデートし、Acronis リカバリ マネージャが既に有効化されている場合には、Acronis リカバリ マネージャのブータブル コンポーネントが更新されます。

Acronis リカバリ マネージャを使用すると、オペレーティング システムをロードしないで、Acronis True Image Home を起動できます。詳細については、「**3.4 Acronis リカバリ マネージャ**」をご参照ください。

Acronis リカバリ マネージャが有効化されていないければ有効化できます。ワンクリック プロテクション ウィンドウで「v」矢印をクリックして、**[オプション]** を開きます。次

に [Acronis リカバリ マネージャを有効化する] チェックボックスをオンにします。 [オプション] では、システムのボリューム バックアップを更新する間隔も指定できます。

[保護] をクリックするとバックアップ タスクが開始されます。ただし、バックアップの開始前に、以後のスケジュールされたバックアップの実行に使用するユーザーのログイン情報を確認するメッセージが表示されます。



[キャンセル] をクリックすると、ワンクリック プロテクションがキャンセルされます。この機能を後で利用する場合は、サイドバーで [ホーム] をクリックし、ようこそ画面の右ペインにある [ワンクリック プロテクション] を選択します。

アーカイブの保存先が USB メモリ ドライブであれば、デバイスが接続されたときに自動的にバックアップが開始されますが、これはスケジュールされたバックアップが実行さ

れていない場合のみです。USB メモリ ドライブは、それ以前のすべてのバックアップに使用したものと同等である必要があります。別の USB メモリ ドライブを接続しても、バックアップ処理は開始されません。

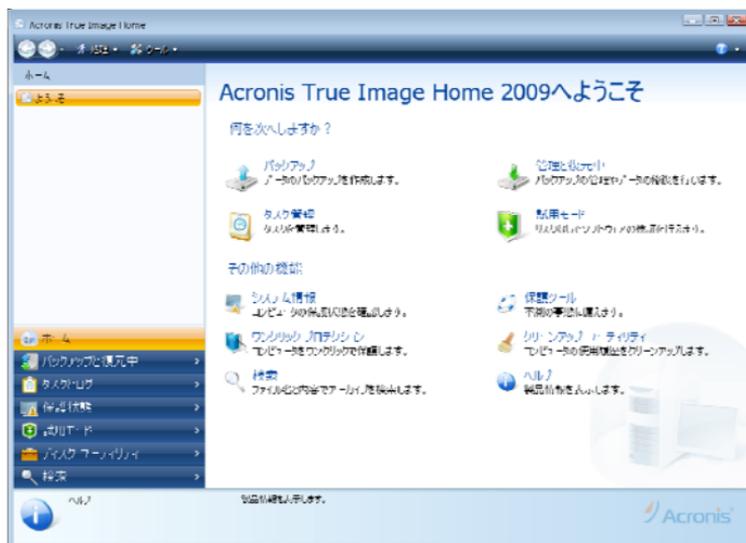
システムは常に最後のバックアップ アーカイブを保持します。他のバックアップ タスクが開始されると、元のバックアップは削除され、進行中のバックアップのために空き領域が確保されます。

コンピュータに十分な空き領域がない場合、システム ボリュームをバックアップできないことを知らせ、バックアップ先を指定するよう求めるメッセージが表示されます。



## 4.2 プログラムの作業スペース

Acronis True Image Home を起動すると、ようこそ画面が表示されます。この画面から、プログラムのほぼすべての機能に迅速にアクセスできます。



右ペインの項目をクリックすると、それに対応するウィザードまたは画面が表示され、選択したタスクや機能を即座に開始したり、さらに詳細な選択を行うことができます。

右ペインに表示されているすべての機能は、画面の左側のサイドバーにも表示されます。サイドバーからも、Acronis True Image Home のすべての機能に簡単にアクセスできるようになっています。サイドバーの下部には主な機能が一覧表示されています。ここで項目を選択すると、サイドバーの上部に選択した項目の下位項目が表示され(存在する場

---

合)、メイン ウィンドウの右側に、その下位項目の詳細情報、またはその下位項目で利用できるオプションの一覧が表示されます。

## ステータス バー

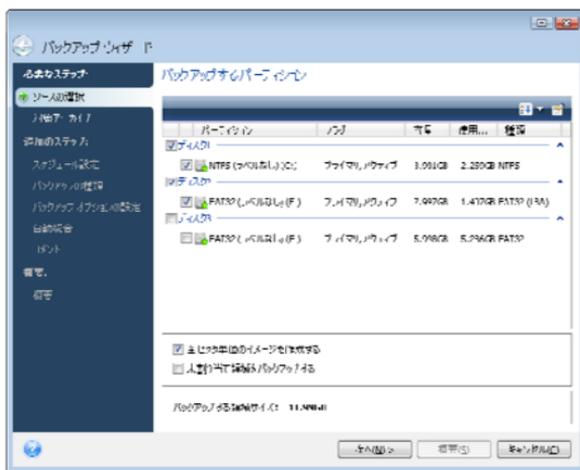
メイン ウィンドウの下部には、選択した処理または画面について簡単に説明するステータス バーがあります。バック アップ アーカイブ、タスクまたはログを選択すると、その項目に関する情報がステータス バーに表示されます。

## タスクバー通知エリア アイコン

処理の実行中は、特別なインジケータ アイコンが Windows のタスクバー通知エリア(ステータス バーの右側の時計のある部分)に表示されます。アイコンの上にマウスを置くと、処理の進行状況を示すツール ヒントが表示されます。アイコンを右クリックするとコンテキスト メニューが開き、必要に応じて処理の優先度を変更したり、処理をキャンセルしたりできます。このアイコンはメイン プログラム ウィンドウの表示/非表示にかかわらず機能します。また、スケジュール設定されたタスクがバックグラウンドで実行されているときにも表示されます。

Acronis True Image Home では、多くの処理のガイド機能を提供するウィザードが使用されています。メイン プログラム ウィンドウと同様に、ウィザードにも処理を完了するために必要なすべてのステップ(必須のものとオプションを含

む)の一覧を表示するサイドバーがあります。例として、下のバックアップウィザード画面をご覧ください。



完了したステップには、緑のチェックマークが付きます。緑の矢印は現在のステップを示します。必要なステップをすべて完了すると、**[概要]** ボタンが選択可能になります。オプションのステップを省略する場合は **[概要]** をクリックし、実行される処理の概要を読んでから(デフォルト設定で問題がないことを確認するため)、**[実行]** をクリックしてタスクを開始します。この操作を行わない場合、現在のタスクのデフォルト設定を変更することができるオプションのステップに進みます。

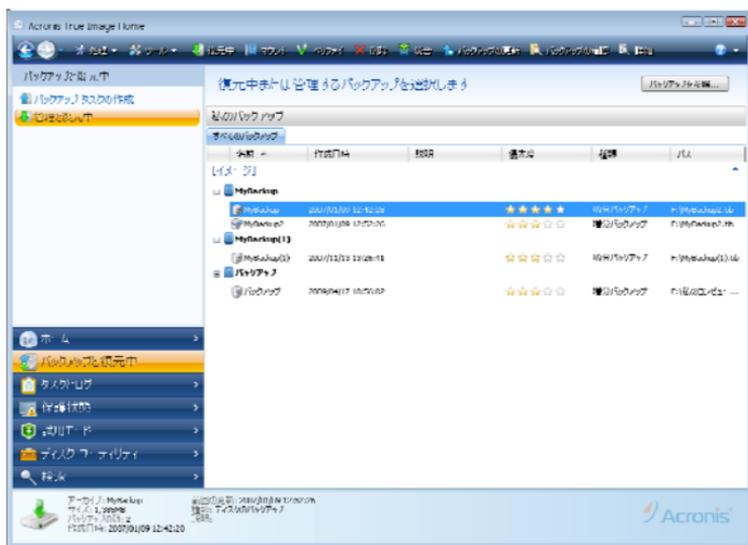
次に、Acronis True Image Home で使用する他のいくつかの画面について説明します。最も重要で参考になる画面の 1 つは、「保護状態」の画面です。この画面にはコンピュータの保護状態に関するさまざまな情報が表示され、これを

使用してシステム保護を強化(あるいはシステムがまだ保護されていないければ保護)することができます。また、この画面はシステムパーティションのバックアップやブータブルメディアの作成、Acronis リカバリ マネージャの有効化を行うためのリンクがあります。さらに、バックアップアーカイブの数、前回のバックアップの日付と時間、スケジュールされたタスクの数、前回のタスクの結果、試用モードの結果などの情報も取得することができます。また、この画面はハードディスクの状態に関する情報(総容量、空き領域、バックアップアーカイブやその他のファイルの使用領域)、Acronis セキュアゾーンの状態(空き領域と使用領域)に関する情報が表示されます。

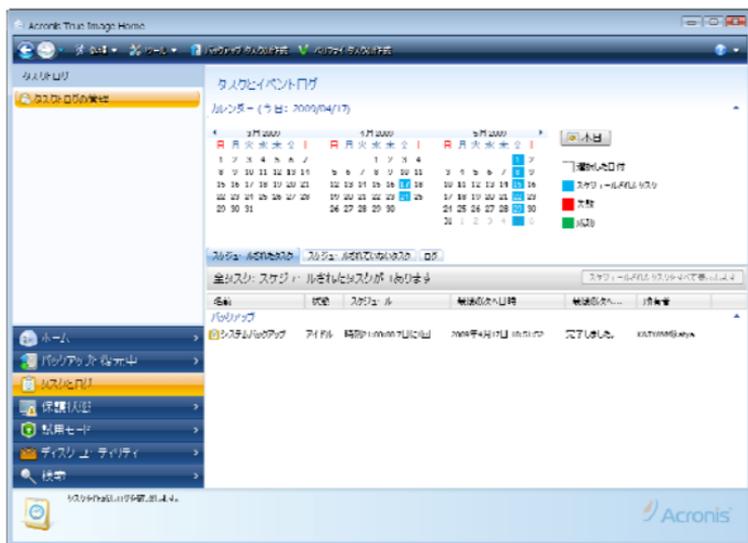


もう 1 つの重要な画面に進むには、サイドバーで [バックアップと復元] → [管理と復元] をクリックします。この

画面にはバックアップアーカイブの詳細が表示され、アーカイブに対して迅速な処理を行うことができます。ツールバーのボタンを1回クリックするだけで、バックアップアーカイブの復元、ベリファイ、削除、統合、更新、イメージバックアップのマウントを行うことができます。ボタンをクリックすると、該当するウィザードが起動するか、適切な動作が行われます。



もう1つ有用な画面は、プログラムの処理とスケジュールされたタスクのログを表示する画面です。カレンダーを利用すると、ログ(過去の日付)あるいはタスク(将来の日付)に迅速にアクセスできます。操作は、対象の日付をクリックするだけです。詳細については、「11.3 タスクとログの参照」をご参照ください。



その他の画面については、その多くが分かりやすくできており、一部は本ガイドの該当する章で説明されているため、ここでは説明を控えます。また、すべての画面にアクセスと使用に関する簡単な機能説明があり、いつでも対応するボタンをクリックしてコンテキスト ヘルプを開くことができます。

メイン プログラム メニューのツールバーからも、すべての機能を選択し、使用することができます。

---

## 第 5 章 バックアップ アーカイブの作成

### 5.1 初回のバックアップの準備

まず最初に、どこにバックアップを保存するかを決める必要があります。Acronis True Image Home は非常に多くのストレージ デバイスをサポートしています。詳細については、「1.3.4 サポートされるストレージ メディア」をご参照ください。ハード ディスク ドライブが安価になり、購入しやすくなったため、大抵の場合は外付けハード ディスクがバックアップの最適なストレージ デバイスとなります。データを別の場所に格納できる(たとえば、会社のコンピュータをバックアップしてデータを自宅に格納したり、その逆を行うことができる)ため、セキュリティを強化できることに加えて、多くのモデルはホットプラグに対応しているため、必要に応じてドライブを接続したり取り外したりできます。お使いのコンピュータのポート構成と必要なデータ転送率に応じて、USB 2.0、FireWire、eSATA など様々なインターフェイスを選択できます。多くの場合、USB 2.0 の外付けハード ディスク ドライブが最善の選択となりますが、データ転送速度の遅い USB 1.1 のデバイスと併用した場合に速度が遅くなるという落とし穴があります。Gigabit Ethernet のホーム ネットワークおよび専用のファイル サーバーまたは NAS(たとえば、Buffalo TeraStation 1.0 TB NAS Gigabit Ethernet Home Server)をお持ちの場合、実質的に、内蔵ドライブと同様にファイル サーバーまたは NAS にバックアップを保存することができます。CD-R/RW、DVD-R/RW、DVD+R/RW などのオプティカル ディスクは非常に低価格であるため、速度は最も遅くなりますが(接続速度の遅いイン

---

ターネット接続を介した FTP サーバーへのバックアップは含まない、最も安価なソリューションです。

## 5.2 バックアップするデータの選択

オペレーティング システムとアプリケーション ソフトのサイズが以前に比べて大きくなっているため(たとえば、Windows Vista x64 には 15GB のハード ディスク空き領域が必要です)、オペレーティング システムとアプリケーション ソフトをオリジナルの CD や DVD から新しいハード ディスクに再インストールするには通常、数時間かかります。さらに、アプリケーション ソフトをインターネット経由でダウンロードする購入方法の人気の高まっています。通常ソフトウェアの販売会社から電子メールで送信される、有効化キーやシリアル番号などの登録情報を紛失した場合、そのアプリケーションを使用する権利について問題が生じる可能性があります。このため、システム ディスク全体のバックアップを作成すること(ディスク イメージの作成)は、障害が発生した場合に費やされる貴重な時間を節約するだけでなく、その他の起こりうる問題に対する予防策となります。

システム ディスク全体のバックアップ(ディスク イメージの作成)には、より多くのディスク領域が必要となりますが、システムのクラッシュやハードウェアの障害が発生した場合は、短時間でシステムを復元することができます。さらに、イメージの作成処理はファイルのコピーよりはるかに高速であるため、大量のデータをバックアップする場合は、バックアップ処理を大幅に高速化することができます(詳細

---

については「3.1 ファイル アーカイブとディスク/パーティション イメージの違い」をご参照ください)。

ハード ディスク全体のコピーを作成するには時間がかかると思われるがちですが、Acronis True Image Home に用いられている独自の技術により、非常に高速なイメージ作成が可能です。また、増分または差分のバックアップも作成できるため、初回のバックアップの後は、新しいファイルまたは変更が加えられたファイルのみをコピーするだけで済み、イメージを更新して現在のハード ディスクの状態を反映させるのにそれほど長い時間はかかりません。イメージを使用すると、オペレーティング システムを復元する必要がある場合に時間を大幅に節約できるため、バックアップ戦略の一部に組み入れることをお勧めします。システム ボリュームのイメージ バックアップの作成は、障害からコンピュータ システムを保護する上で不可欠であると考えられるため、Acronis True Image Home では、インストール後初めての起動時にシステム ボリュームとマスタ ブート レコードをバックアップできるようになっています。詳細については、「4.1 Acronis ワンクリック プロテクション

」をご参照ください。

ただし、イメージは、損傷したファイルの保護策とはなりません。イメージを作成する際に、ハード ディスクに損傷したファイルが存在する場合、イメージでも同じ問題が生じます。

このため、定期的にハード ディスクのイメージを作成することを強くお勧めしますが、これは信頼できるバックアップ

---

ブ戦略の一部にすぎません。ファイル アーカイブでイメージを補完する必要があります。

### ファイル レベルのバックアップの必要性について

お使いのコンピュータには、数年間にわたって蓄積した銀行取引記録、電子メール、写真等があるのではないのでしょうか。ハードウェアやソフトウェアは交換できますが、個人のデータはそうはいきません。

いくつかの例外はありますが、ほとんどのユーザーにとって最適なバックアップ戦略は、イメージとファイル レベルのバックアップの両方を作成することです。

最初の完全バックアップを行った後は、ファイル レベルのバックアップは比較的短時間で実行できるため、1 日 1 回 (または複数回) データをバックアップするのも困難ではありません。これにより、常に 1 日以内に作成された最新のバックアップを維持することができます。また、ファイル レベルのバックアップはミスによる削除 (または変更) やファイルの損傷に対する保護対策にもなるため、優れたバックアップ戦略に不可欠です。ただし、主に次の 2 つの理由により、ファイル レベルのバックアップを行うだけでは十分ではありません。

1) 起動用ハード ディスク ドライブが完全に故障した場合、それを交換するまでは何も作業ができなくなってしまいます。2) オペレーティング システムとアプリケーションをオリジナルの CD や DVD から再インストールするには時間と手間がかかりますが、ハード ディスクのイメージを作成しておけば、この問題を避ける (または所要時間を大幅に短縮する) ことができます。

---

プライマリ ディスクのほか、通常使用するその他のボリュームのイメージも作成しておく必要があります。ドライブに複数のパーティションがある場合、ハード ディスク ドライブに障害が発生すると、たいていはそれに含まれるすべてのパーティションに影響が及ぶため、パーティションすべてをイメージに含めることをお勧めします。

そのほかに、バックアップを計画する際の推奨事項として次のようなものがあります。システム ドライブのイメージを Acronis セキュア ゾーンに保存するか、またはさらに良い方法としては、プライマリ ハード ディスクの C: ドライブ以外のハード ディスク ドライブに保存します。これにより、プライマリ ハード ディスク ドライブに障害が発生した場合でも、システムを確実に復元できます。また、個人のデータはオペレーティング システムやアプリケーションとは別に D: ドライブなどのディスクに格納します。このような対策を行うことにより、データ ディスク(またはパーティション)のイメージ作成の速度を早めることができるだけでなく、復元が必要な情報の量も低減させることができます。

### 5.3 バックアップの実行

1. Acronis True Image Home を起動します。
2. サイドバーの下部にある [バックアップと復元] を選択すると、デフォルトで [バックアップ タスクの作成] の項目が選択されます。
3. バックアップするデータの種類を選択します。

---

Acronis True Image Home では、以下のバックアップの種類を選択できます。

**コンピュータ**(任意の組み合わせのディスク/パーティションのイメージ バックアップ)

**データ**(任意の組み合わせのファイルやフォルダ、またはファイル カテゴリ全体のファイル レベルのバックアップ)

**システムの状態**(システムファイル、ドライバ等のファイルレベルのバックアップ)

**電子メール**(Microsoft Outlook、Microsoft Outlook Express、Windows Mail の設定およびメッセージのファイル レベルのバックアップ)。

**アプリケーションの設定**(Windows アプリケーションの設定のファイル レベルのバックアップ)



ファイル レベルのバックアップ処理は、FAT および NTFS ファイル システムでのみサポートされます。

バックアップの種類を選択すると、バックアップ ウィザードが起動し、手順に従ってバックアップ タスクを作成することができます。また、メイン メニューで [操作] → [バックアップ] の順に選択し、続いてバックアップの種類を選択して、バックアップ ウィザードを起動することもできます。選択するバックアップの種類によって、バックアップ ウィザードのステップの数が変わる場合があります。たとえば、システム状態のバックアップでは、プログラムによりあらかじめ指定されたデータがバックアップされるた

---

め、バックアップ タスクの設定に必要な手順は最も少なくなります。

### 5.3.1 バックアップするデータの選択

バックアップ ウィザードの画面が表示されたら、バックアップするデータを選択します(システム状態を選択した場合、このステップは省略されます)。

**コンピュータ** - バックアップするディスクやパーティションを選択します。任意のディスクとパーティションを組み合わせることで選択することができます。ウィザードの右ペインにはコンピュータのハード ディスク ドライブが表示されます。ハード ディスク ドライブを選択すると、そのハード ディスク ドライブにあるすべてのパーティションが選択されます。ハード ディスク ドライブにパーティションが 2 つ以上ある場合は、個々のパーティションを選択してバックアップする必要があります。これを行うには、ドライブの行の右にある下向きの矢印をクリックします。表示されるパーティションの一覧から目的のパーティションを選択します。デフォルトでは、ハード ディスク内のデータを含むセクタのみがコピーされます。ただし、完全なセクタ単位のバックアップを作成する方が便利な場合もあります。たとえば、誤ってファイルを削除してしまい、削除したファイルを復活させる前にディスク イメージを作成する場合があります。これは削除したファイルを復活させることで、ファイル システムに大きな不整合が発生する可能性があるからです。セクタ単位のバックアップを作成するには、**[セクタ単位でバックアップする]** ボックスを選択します。このモードを使用すると、ハード ディスクの使用済みのセ

---

クタと未使用のセクタの両方がコピーされるため、処理時間が長くなり、通常はイメージ ファイルのサイズが大きくなることにご注意ください。また、ハード ディスク全体のセクタ単位のバックアップを設定するときは、**「未割り当て領域をバックアップする」**を選択して、ハード ディスクの未割り当て領域をバックアップに含めることができます。このようにして、ハード ディスクのすべての物理セクタをバックアップに含めます。

データ - バックアップするファイルのカテゴリを、**「ドキュメント」**、**「ファイナンス」**、**「イメージ」**、**「ミュージック」**、**「ビデオ」** から選択します。各カテゴリは、コンピュータのハード ディスク上に存在する、関連する種類のすべてのファイルを表します。さらに、ファイルやフォルダを含むカスタム カテゴリをいくつでも追加することができます。新しいカテゴリは記憶され、上述のカテゴリとともに表示されます。ファイル カテゴリの内容は、カスタムとデフォルトのどちらの種類でも変更する(カテゴリを編集する)ことができます。また、内容を削除することもできます。デフォルトのファイル カテゴリは、削除することはできません。

カスタム カテゴリの詳細については、「5.4.12 バックアップ用カスタム データ カテゴリの作成」をご参照ください。現在のバックアップのカスタムの内容を保持するためにデータ カテゴリを作成しない場合は、単にツリーからそのファイルやフォルダを選択します。このセットは現在のバックアップ タスクについてのみ有効になります。手動で追加したフォルダには、オプションの**「バックアップから除外**

---

するファイル] のステップで追加したファイルのフィルタを適用することができます。

**アプリケーションの設定 - Windows** アプリケーションのカスタム設定をバックアップします。これは事前に定義されたフォルダのバックアップを行うファイル レベルのバックアップの一部で、ユーザーによる選択が必要な項目は最小限です。コンピュータ上で検出されたサポート対象のアプリケーションがカテゴリごとに分類されて一覧表示されます。カテゴリやアプリケーションの任意の組み合わせを選択できます。



バックアップされるのはアプリケーションの設定のみで、アプリケーションの実行ファイルはバックアップされないことにご注意ください。アプリケーションが正しく動作していないように見える場合、または動作を停止した場合は、アプリケーションの最新のアップデートを使用して再インストールし、その後でバックアップから設定を復元します。

コンピュータ上で検出されたサポート対象のアプリケーションをすべてバックアップするには、**【インストールされているアプリケーション】** チェックボックスをオンにしてください。インスタント メッセンジャーのアプリケーションについては、設定と履歴がバックアップされます。

サポート対象のアプリケーションの一覧は、逐次更新されます。アップデートは、新しいプログラム ビルドまたはインターネットを通じて提供されます。

**電子メール - Acronis True Image Home** では、Microsoft Outlook 2000、2002、2003、2007、Microsoft Outlook Express、Windows Mail のメッセージ、アカウント、および設定を簡単にバックアップできます。電子メールのバック

---

アップは、事前に定義されたフォルダのバックアップを行うファイル レベルのバックアップの一部であり、ユーザーによる選択が必要な項目は最小限です。ただし、必要に応じて、**Microsoft Outlook** のコンポーネントやフォルダを個別に選択することもできます。サポートされる電子メールクライアントの一覧は逐次更新されます。アップデートは、新しいプログラム ビルドまたはインターネットを通じて提供されます。

以下の項目を選択することができます。

.PST/.DBX データベース ファイルに含まれるメッセージ  
電子メール アカウント

Microsoft Office Outlook 2000、2002、2003、2007 の場合

- メール フォルダ
- 予定表
- 連絡先
- タスク
- メモ
- 署名
- ニュース フォルダ
- ユーザー設定
- アドレス帳

Microsoft Outlook Express の場合

- メール フォルダ
- アドレス帳(Windows アドレス帳を選択)

---

Acronis True Image Home は、Microsoft Outlook の IMAP(インターネット メッセージ アクセス プロトコル)メール フォルダのバックアップも行います。これはメール サーバーに保存されているフォルダもバックアップできることを意味します。Microsoft Outlook Express および Windows Mail の場合、バックアップできるのはローカルの電子メール フォルダのみです。

### 5.3.2 ターゲット バックアップ アーカイブの保存先の選択

バックアップの保存先を選択し、アーカイブ名を指定します。

新しいアーカイブを作成する(完全バックアップを実行する)場合、**【新規バックアップ アーカイブを作成する】**を選択し、その下にある**【バックアップの保存先】**フィールドにアーカイブのパスおよびアーカイブ名を入力します。あるいは、**【参照】**をクリックし、ディレクトリ ツリーからアーカイブの場所を選択して、**【ファイル名】**の行に新しいファイル名を入力するか、ファイル名生成機能(その行の右にあるボタン)を使用します。

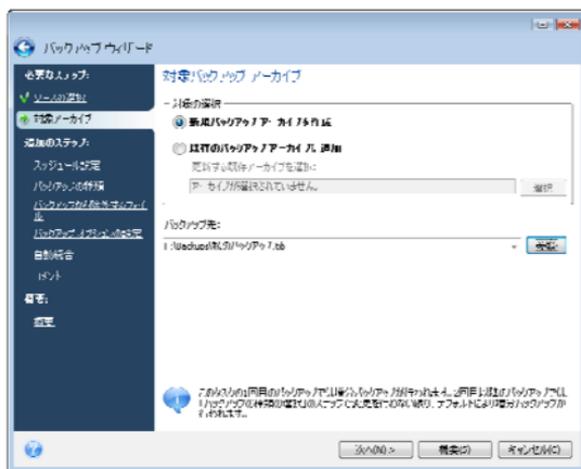
ファイルやフォルダのバックアップの種類として**データ**を選択した場合は、アーカイブの種類として **ZIP** を選択できます。詳細については、「3.8 ZIP 形式のサポート」をご参照ください。



CD/DVD および Acronis セキュア ゾーンは、ZIP アーカイブ用の場所としてサポートされていません。

既存のアーカイブに増分または差分バックアップのファイルを加える場合は、**「既存のバックアップ アーカイブに追加する」**を選択し、**「選択」** ボタンをクリックして更新する既存のアーカイブを選択します。そのアーカイブに既に増分または差分バックアップがあれば、いずれのアーカイブ ファイルもターゲットとして選択することができます。プログラムではターゲットを単一のアーカイブとして認識するため、どちらを選択してもかまいません。

追加を行った後のバックアップ ファイルの場所を変更する場合は、**「参照」** ボタンをクリックし、新しいバックアップ先を選択します。変更しない場合は、既存アーカイブのある場所のままにします。



アーカイブを保存する場所が元のフォルダから「離れる」と、その分だけ障害の発生時のアーカイブの安全性が高まります。たとえば、アーカイブを別のハード ディスクに保

---

存すれば、プライマリ ディスクが損傷を受けた場合でもデータは保護されます。すべてのローカル ハード ディスクが損傷を受けた場合でも、ネットワーク ディスク、FTP サーバー、またはリムーバブル メディアに保存したデータは損傷を受けません。また、バックアップの保存に Acronis セキュア ゾーンを利用することもできます(詳細については、「3.3 Acronis セキュア ゾーン」をご参照ください)。



FTP サーバーのサポートに関する注意事項と推奨事項については、「1.3.4 サポートされるストレージ メディア」をご参照ください。

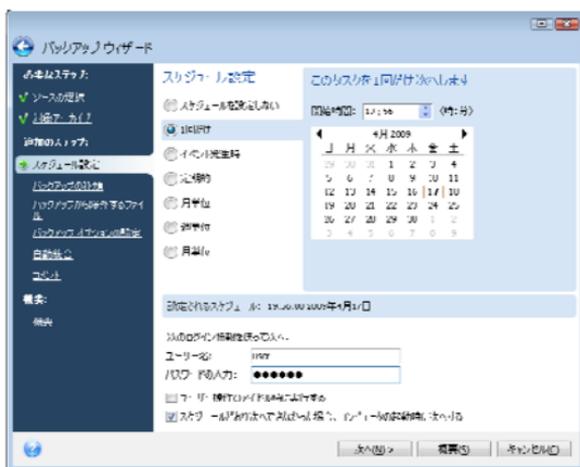
アーカイブの場所を選択し、作成するバックアップ アーカイブに名前を付け終わると、バックアップ タスクに必要なステップはすべて完了し、**[概要]** ボタンを選択できる状態になります。残りのステップはすべてオプションのため、多くの場合は省略して **[概要]** をクリックし、概要ページにある **[実行]** をクリックします。たとえば、すぐにバックアップを実行する場合、**[スケジュール設定]** のステップは省略することができます。バックアップからいずれのファイルも除外しない場合は、**[バックアップから除外するファイル]** のステップを省略できます。また、デフォルトのバックアップ オプションを使用する場合は、**[バックアップ オプションの設定]** のステップを省略できます。

次に、バックアップ タスクを構成する際に使用できるオプションのステップについて説明します。

### 5.3.3 スケジュール設定

デフォルトでは **[スケジュールを設定しない]** のオプションが選択されているため、ウィザードを完了し、概要ペー

ジで**〔実行〕**をクリックするとタスクが実行されます。ただし、スケジュール設定オプションの1つを選択して、作成中のタスクのスケジュールを設定することもできます。



詳細については、「第8章 タスクのスケジュール設定」をご参照ください。

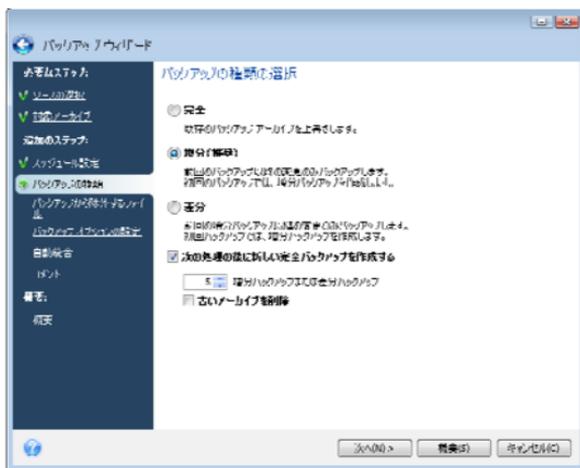
### 5.3.4 バックアップの種類

作成するバックアップの種類(完全バックアップ、増分バックアップ、または差分バックアップ)を選択します。選択したデータをまだバックアップしたことがない場合、または完全アーカイブが古いため、新しいマスタバックアップファイルを作成する場合は、完全バックアップを選択します。それ以外の場合は、増分バックアップまたは差分バックアップを作成することをお勧めします(「3.2 完全バックアッ

プ、増分バックアップ、および差分バックアップ」をご参照ください)。



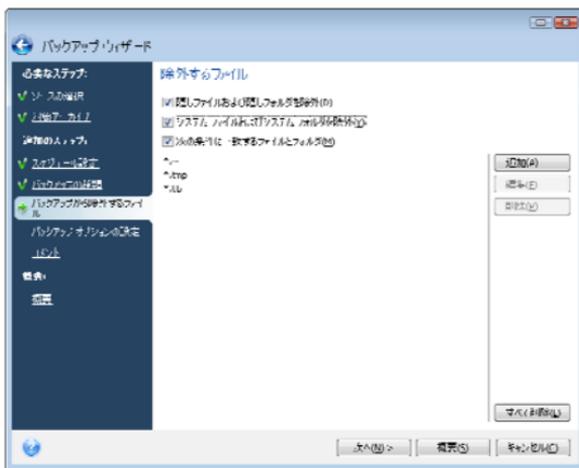
バックアップを既存のバックアップ アーカイブに追加する場合、**完全バックアップ**は選択できません。



### 5.3.5 バックアップから除外するファイル

このステップがあるのは、バックアップの対象がコンピュータまたはデータの場合のみです。このステップでは、カスタム カテゴリを作成せずに、いずれかのファイルの種類をバックアップから除外する場合に、バックアップから不要なファイルを除外することができます。隠しファイルや隠しフォルダ、システム ファイルやシステム フォルダのほか、指定した条件と一致するファイルを除外することができます。任意の条件を追加するには、**[追加]**をクリックします。条件には一般的な Windows のワイルドカードを

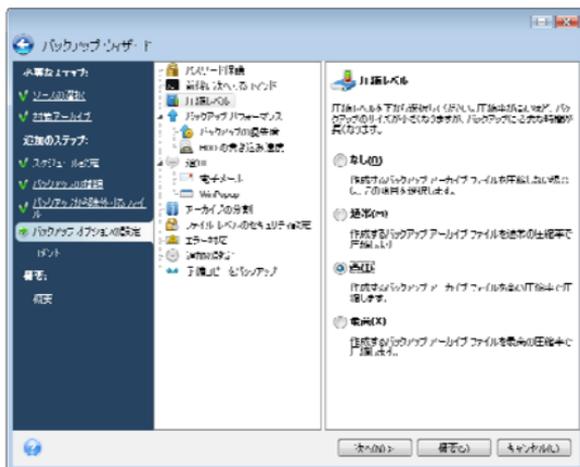
使用して、1行に複数の条件をセミコロンで区切って入力することができます。たとえば、.gif および .bmp の拡張子を持つすべてのファイルを除外する場合は、「**\*.gif; \*.bmp**」と入力します。また、たとえば **test** の名前を持つすべてのファイルを、拡張子が何であるかにかかわらず除外する場合は、条件を「**test.\***」と指定する必要があります。このように指定しないと、ファイルは除外されません。また、たとえば「**C:\Program Files\Common Files\**」のように、除外するフォルダのパスを指定することも可能です。パスの末尾は必ず「\」の記号にする必要があることにご注意ください。この記号がないと、フォルダは除外されません。



これらのフィルタ設定は現在のタスクに対して有効です。バックアップするフォルダを選択するときに毎回使用されるデフォルト フィルタの設定方法については、「5.4.2 バックアップから除外するファイル」をご参照ください。

### 5.3.6 バックアップ オプションの設定

バックアップ オプション(バックアップ ファイルの分割、圧縮レベル、パスワード保護など)を選択します。オプションの設定は、現在のバックアップ タスクにのみ適用されます。

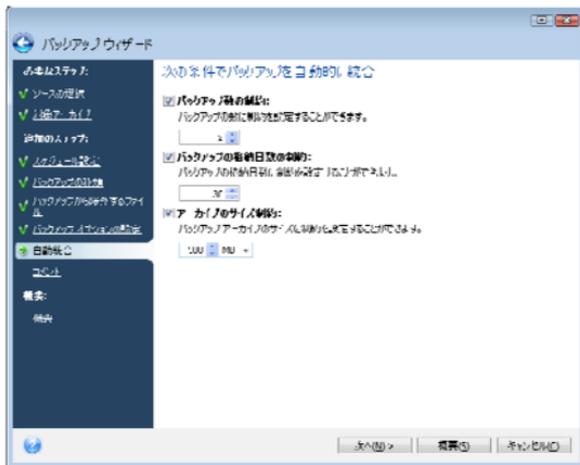


現在の設定を今後のタスクのために保存する場合は、デフォルトのバックアップ オプションを編集することができます。詳細については、「5.4 バックアップの微調整」をご参照ください。

### 5.3.7 自動統合の設定

バックアップ アーカイブの自動統合は、アーカイブについての全体的な制限を設定することで、有効になります。制限項目には以下が含まれます。

- 最大バックアップ数
- アーカイブ ファイルの最長保存期間
- アーカイブの最大サイズ



デフォルトでは制限は設定されておらず、自動統合も実行されません。自動統合を有効にするには、少なくとも 1 つの制限項目を選択し、制限値をデフォルトのままにするか、または必要に応じて変更します。

制限が設定されている場合、バックアップの作成が完了すると、バックアップの保存領域があらかじめ設定されている最大値(GB)を超えていないかなどの制限違反のチェックが行われ、いずれかの項目が制限値を超えている場合は、最も古いバックアップが統合されます。たとえば、アーカイブにバックアップできるバックアップ ファイルの合計サイズを 50GB に設定しており、バックアップの合計サイズが 55GB に達した場合、バックアップ制限違反が発生し、

---

ユーザーがあらかじめ設定したルールに基づいて、システムによる処理が自動的に行われます。この処理により一時ファイルが作成されるため、ディスク領域が必要となります。また、制限違反を検出するためは、制限値を超えることが可能である必要があります。したがって、ファイルを統合できるようにするには、アーカイブの最大サイズに加えて、多少のディスク領域が必要となります。必要となる追加領域のサイズは、アーカイブにある最も大きいバックアップと同程度と見積もられます。

バックアップの数に制限を設定した場合、実際のバックアップ数は、最大バックアップ数を 1 つ超過することができます。これにより、制限違反を検出し、統合を開始することが可能になります。バックアップの保存期間についても同様で、たとえば保存期間を 30 日間に設定した場合は、最も古いバックアップが 31 日間保存されると、統合が開始されます。

### 5.3.8 コメントを付ける

アーカイブにコメントを付けます。コメントがあると、バックアップを識別しやすくなり、間違っただータを復元するような事態を避けることができます。もちろん何のコメントも記述しないという選択もできます。バックアップファイルのサイズと作成日は自動的に追加されるため、入力する必要はありません。

### 5.3.9 処理の概要およびバックアップ処理

最後のステップでは、バックアップ タスクの概要が表示されます。この時点まで、任意のステップをクリックして設

---

定を変更し、作成中のタスクに修正を加えることができます。スケジュール設定のステップで **[スケジュールを設定しない]** を選択し、タスクを手動で開始する設定を行った場合、またはスケジュールされたタスクの **[タスクを今すぐ実行する]** チェックボックスをオンにした場合は、**[実行]** をクリックするとタスクの実行が開始されます。

タスクの進行状況は別のウィンドウに表示されます。**[キャンセル]** をクリックすると、処理を中止することができます。

また、**[非表示]** をクリックすると、進行状況のウィンドウを閉じることができます。別の操作を開始したり、メイン プログラム ウィンドウを閉じたりしても、バックアップの作成は続行されます。メイン プログラム ウィンドウを閉じた場合、プログラムは引き続きバックグラウンドで実行されますが、バックアップ アーカイブが作成されると自動的に終了します。複数のバックアップ処理を行うと、現在のタスクの次に実行する待ち行列に入れられます。

## 5.4 バックアップの微調整

バックアップを微調整して、特別なタスクにすることができます。この微調整は、バックアップ タスクを開始する前にバックアップ オプションを設定して行います。

バックアップ タスクの作成中にデフォルトのバックアップ オプションを編集して、一時的なバックアップ オプションを設定することができます。

また、データ ファイルをバックアップする場合は、バックアップのためのカスタム データ カテゴリを作成できます。

---

## 5.4.1 パスワード保護

デフォルトの設定は「パスワードなし」です。

たとえば、納税申告書のような機密情報を含むファイルがあつて、バックアップする必要があるとします。Acronis True Image Home は、機密情報が不特定のユーザーの手に渡らないように情報を保護する上で役立ちます。最も簡単な(しかし最も安全性の低い)方法は、バックアップをパスワードで保護することです。パスワードを推測しにくくするには、長さを少なくとも 8 文字とし、文字(大文字と小文字の両方が望ましい)と数字を組み合わせる必要があります。パスワードでは安全性を十分に確保できないと思われる場合は、バックアップに暗号化技術を利用してください。Acronis True Image Home では、業界標準の AES 暗号化アルゴリズムを使用してバックアップ ファイルの暗号化を行うことができます。ほとんどのアプリケーションの場合、128 ビットの暗号化キーで十分です。キーが長ければ長いほど、データはより安全になります。しかし、長さが 192 ビットおよび 256 ビットのキーを使用すると、バックアップの処理速度が大幅に遅くなります。ただし、ファイルはあまり大きくならないため、その点は恐らく問題にならないでしょう。暗号化設定は、パスワードで保護されたアーカイブについてのみ利用できます。

パスワードで保護されたアーカイブからデータを復元する場合、またはパスワードで保護されたアーカイブに増分/差分バックアップを追加する場合、Acronis True Image Home ではパスワードを入力するための専用のウィンドウが開き、パスワードを知っているユーザーのみがアクセスできます。

---

## 5.4.2 バックアップから除外するファイル

デフォルトで、**.bak**、**.~**、**.tmp**、および **.tib** の拡張子を持つファイルはバックアップから除外されます。バックアップからファイルを除外するために、その他のデフォルト フィルタを設定することもできます。たとえば、隠しファイルや隠しフォルダ、システム ファイルやシステム フォルダもバックアップ アーカイブに保存されないように設定することができます。

また、一般的な Windows のワイルドカード文字を使用して、独自のフィルタを適用することも可能です。たとえば、**.exe** の拡張子を持つすべてのファイルを除外するには、「**\*.exe**」のマスクを追加します。「**My???.exe**」を追加すると、「My」で始まる 5 文字の名前が付いた **.exe** 拡張子のファイルがすべて除外されます。

このオプションは、**データ**のバックアップで選択された実際のフォルダに影響します。フォルダ名全体が設定したマスクと一致すると、そのフォルダとその内容すべてが除外されます。ファイル カテゴリのバックアップでは、そのカテゴリの作成時に設定されたファイル フィルタが使用されます。**アプリケーションの設定**、**システムの状態**または**電子メール**のバックアップは、専用のフィルタを行ったファイル一覧ということになります。

## 5.4.3 前後に実行するコマンド

バックアップ処理の前後に自動的に実行するコマンドまたはバッチファイルを指定することができます。たとえば、バックアップ開始前にディスクから一時(**.tmp**)ファイルを削

---

除する場合、またはバックアップを開始する前に、毎回サードパーティー製のアンチウイルス製品を使用してバックアップするファイルをスキャンするように設定する場合などです。[編集] をクリックして、コマンド、その引数および作業ディレクトリを容易に入力できる [コマンドの編集] ウィンドウを開くか、またはフォルダを参照してバックアップファイルを見つけます。

対話コマンド、すなわち、ユーザーによる入力を要求するコマンド(例: 「pause」)は実行しないでください。対話コマンドはサポートされていません。

デフォルトでオンになっている、[コマンドの実行が完了するまで処理を行わない] チェックボックスをオフにすると、バックアップ処理とコマンドの同時実行を許可することになります。

コマンドが失敗してもバックアップを実行する場合は、[ユーザー コマンドが失敗したら処理を中止する] チェックボックスをオフにします(デフォルトではオンになっています)。

作成したコマンドは、[コマンドのテスト] をクリックして試しに実行することができます。

#### 5.4.4 圧縮レベル

デフォルトの設定は [通常] です。

次のような例を考えてみましょう。いくつかのファイルを USB メモリ ドライブにバックアップする必要がありますが、ファイル サイズの合計が USB メモリ ドライブの容量と同程度であるか、または超過しており、USB メモリ ドライブ

---

にすべてのファイルを実際に確保に入れたいと考えています。この場合、バックアップするファイルの圧縮レベルを**〔最高〕**にします。ただし、データ圧縮率はアーカイブに保存されるファイルの種類によって異なることを考慮に入れる必要があります。たとえば、.jpg、.pdf、mp3 など、既に圧縮されたデータのファイルが含まれていれば、圧縮レベルが**〔最高〕**でもバックアップのサイズはそれほど小さくなりません。このようなファイルの場合、バックアップ処理にはかなり長い時間がかかり、バックアップのサイズもあまり縮小されないため、**〔最高〕**の圧縮レベルを選択しても意味がありません。特定のファイルの種類がよくわからない場合は、その種類のファイルをいくつかバックアップし、元のサイズとバックアップアーカイブファイルのサイズを比較してみてください。追加のヒントとして、一般に、圧縮レベルとして**〔通常〕**を使用できますが、これはほとんどの場合、バックアップファイルのサイズとバックアップ処理の所要時間のバランスが最適になるためです。**〔なし〕**を選択した場合、データは圧縮されずにコピーされるため、バックアップ処理は最も速くなりますが、バックアップファイルのサイズは非常に大きくなります。

### 5.4.5 バックアップ パフォーマンス

以下の 3 つのオプションは、バックアップ処理の速度に顕著な影響を与える可能性があります。影響の度合いは、システム設定全般とデバイスの物理特性により異なります。

#### 1. バックアップの優先度

デフォルトの設定は**〔低〕**です。

---

システムで実行されているプロセスの優先度は、そのプロセスに割り当てられる CPU やシステム リソースの使用量を決定します。バックアップ処理の優先度を下げると、他の CPU タスクのためのリソースを増やすことができます。バックアップ処理の優先度を上げると、現在実行中の他のプロセスからリソースを奪うことによって、処理が高速化されます。優先度変更の効果は、全体的な CPU の使用状況およびその他の要因によって変化します。

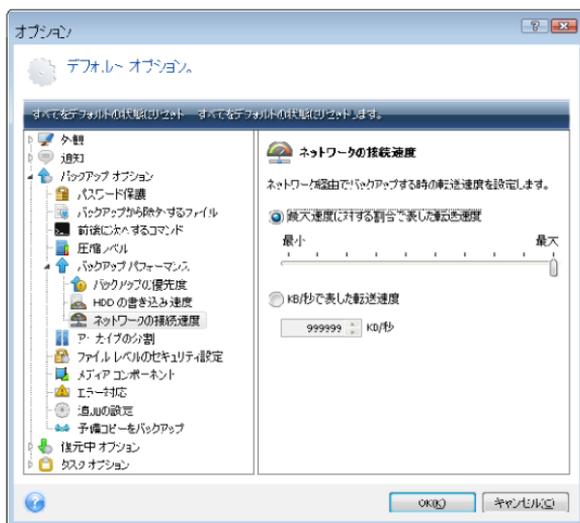
## 2. HDD の書き込み速度

デフォルトの設定は「最大」です。

バックグラウンドで内蔵ハードディスク(たとえば、Acronis セキュア ゾーン)にバックアップすると、そのディスクに大量のデータが転送されることにより、他のプログラムのパフォーマンスが低下することがあります。Acronis True Image Home では、ハードディスクの使用を任意のレベルに制限することができます。バックアップするデータを HDD に書き込む速度を設定するには、スライダーをドラッグするか、またはその書き込み速度を秒あたりのキロバイト数で入力します。

## 3. ネットワークの接続速度

デフォルトの設定は「最大」です。



頻繁にネットワーク ドライブにデータをバックアップする場合は、Acronis True Image Home が使用するネットワーク帯域幅の制限を検討します。指定したデータ転送速度を設定するには、スライダーをドラッグするか、バックアップデータ転送の帯域幅の上限を秒あたりのキロバイト数で入力します。

### 5.4.6 アーカイブの分割

サイズの大きいバックアップは、いくつかのファイルに分割することができます。バックアップ ファイルは、リムーバブル メディアへの書き込みや、FTP サーバーへの保存のために分割することができます(FTP サーバーからデータを直接復元するには、アーカイブを 2 GB 以下のファイルに分

---

割しておく必要があります)。Acronis セキュア ゾーンが保存先に指定されているバックアップは分割できません。

たとえば、コンピュータの増分バックアップが外付けハードディスクにあり、さらに安全性を高めるために、システムのバックアップ コピーをもう一つ別の場所に保存するとします。しかし、外付けハードディスクは 1 台しかなく、USB メモリ ドライブに保存するにはバックアップのサイズが大きすぎます。Acronis True Image Home を使用すると、最近では非常に安価になった空の DVD-R/DVD+R ディスクに予備のバックアップ コピーを作成することができます。このプログラムでは、大きなバックアップをいくつかのファイルに分割できます。コンピュータのハードディスクに十分な空き領域があれば、まず指定したサイズで複数のファイルに分割したバックアップ アーカイブをハードディスクに作成し、後でそのアーカイブを DVD±R ディスクに保存することができます。分割するファイルのサイズを指定するには、**[アーカイブの分割]** で **[固定サイズ]** モードを選択し、指定したファイル サイズを入力するか、ドロップダウンリストでサイズを選択します。

バックアップを保存する十分な領域がハードディスクになれば、**[自動]** を選択し、DVD-R ディスクにバックアップを直接作成します。Acronis True Image Home によりバックアップ アーカイブが自動的に分割され、挿入されているディスクが一杯になると、新しいディスクを挿入するよう求めるメッセージが表示されます。



バックアップを CD-R/RW または DVD±R/RW に直接作成すると、ハードディスクに作成する場合と比べてかなり時間がかかることがあります。

---

## 5.4.7 ファイル レベルのセキュリティ設定

### ファイルのセキュリティ設定をアーカイブに保存する

デフォルトで、ファイルやフォルダは元の Windows のセキュリティ設定(各ユーザーまたはユーザー グループの読み取り、書き込み、実行等に関するアクセス許可で、ファイルの [プロパティ] → [セキュリティ] で設定されている)とともに保存されます。セキュリティ設定のあるファイル/フォルダを、そのファイルへのアクセス許可をもつユーザーが存在しないコンピュータに復元した場合、そのファイルの読み取りまたは修正ができません。

このような問題をなくすために、アーカイブでのファイルのセキュリティ設定の保持を無効にすることができます。こうすると、復元したファイル/フォルダは常に復元先のフォルダ(ルートに復元した場合は、親のフォルダまたはディスク)のアクセス許可を継承します。

あるいは、アーカイブに保存されているファイルのセキュリティ設定も、復元処理中に無効にすることができます(下記の「6.4.4 ファイル レベルのセキュリティ設定」をご参照ください)。結果は同じになります。

### 暗号化されたファイルを暗号化解除してアーカイブに保存する

デフォルトの設定は「無効」です。

Windows XP および Windows Vista オペレーティング システムで利用可能な暗号化機能を使用していない場合、このオプションは無視してください(ファイル/フォルダの暗号化は、[プロパティ] → [全般] → [詳細設定] → [内容を

---

暗号化してデータをセキュリティで保護する] で設定します)。

バックアップに暗号化ファイルがあり、復元後にすべてのユーザーがそのファイルにアクセスできるようにする場合は、このオプションをオンにします。オンにしない場合、読み取ることができるのはそのファイル/フォルダを暗号化したユーザーのみになります。復号は、暗号化ファイルを別のコンピュータに復元する場合にも役立つことがあります。

これらのオプションは、ファイルやフォルダのバックアップのみに関連しています。また、これらは ZIP バックアップアーカイブには利用できません。

#### 5.4.8 メディア コンポーネント

デフォルトの設定は「無効」です。

リムーバブル メディアにバックアップする場合は、このメディアをブータブルにすることができ、別のブータブル メディアは不要になります。

**Acronis One-Click Restore** はブータブル メディアへの非常に小さな追加コンポーネントで、そのメディアに保存されたイメージ アーカイブからワンクリックでデータを復元できるようになります。これは、メディアから起動して復元を選択するだけで、すべてのデータが元の場所に自動的に復元されることを意味します。パーティションのサイズ変更などのオプションや選択機能はありません。

復元に多くの機能を使用する必要がある場合は、**Acronis True Image Home** のスタンドアロン版をブータブル メデ

---

ィアに書き込みます。すると、データの復元ウィザードを利用して復元タスクを設定できるようになります。

[詳細] タブをクリックすると、Acronis True Image Home(完全版)または Acronis True Image Home(セーフ版)を選択することができます。その他の Acronis 製品、たとえば Acronis DISK Director Suite がコンピュータにインストールされていれば、それらのプログラムのコンポーネントのブータブル版もこのタブに表示されます。

## 5.4.9 エラー対応

### 1. 不良セクタを無視する

デフォルトの設定は「無効」です。

このオプションを使用すると、ハード ディスクに不良セクタがある場合でもバックアップを実行できます。ほとんどのディスクには不良セクタはありませんが、ハード ディスクの使用期間が長くなるにつれて、不良セクタが発生する可能性が高まります。ハード ディスク ドライブから奇妙な騒音が出るようになった場合(たとえば、処理中にかなり大きなクリック音や摩擦音を出し始めた場合)、その騒音はハード ディスク ドライブが故障しかけていることを意味する可能性があります。ハード ディスク ドライブが完全に故障すると、重要なデータが消失することもあり得るため、できるだけ早くそのドライブをバックアップすることをお勧めします。しかし、その故障しかけたハード ディスク ドライブには既に不良セクタがある可能性があります。[不良セクタを無視する] ボックスがオフのままになっている場合、不良セクタで読み取りエラーや書き込みエラーが発生

---

すると、バックアップ タスクは中止されます。このチェックボックスをオンにすると、ハード ディスクに不良セクタがある場合でもバックアップを実行できるため、ハード ディスク ドライブから可能な限り多くの情報を確実に保存することができます。

## **2. 処理中にメッセージやダイアログを表示しない(サイレントモード)**

デフォルトの設定は「無効」です。

この設定を有効化して、バックアップ処理中にエラーを無視することができます。この機能は、主にバックアップ処理を手動でコントロールできない無人バックアップを考慮して設計されたものです。このモードでは、バックアップまたは復元タスクの実行中にエラーが発生した場合に通知は表示されません。その代わりに、タスクの完了後に【タスクとログ】  【ログ】 を選択してすべての処理の詳細ログを表示できます。このオプションは、夜間に実行するバックアップ タスクを設定する場合に使用できます。

## **3. Acronis セキュア ゾーンに十分な空き領域がない場合、最も古いアーカイブを削除する**

デフォルトの設定は「無効」です。

この設定が無効になっており、作成するバックアップ ファイルのための十分な空き領域が Acronis セキュア ゾーンにない場合、ゾーンが一杯でユーザーによる操作が必要であることを警告するメッセージが表示されます。ユーザーが操作を行うまで、バックアップは停止されます。このため、無人バックアップは不可能となります。このメッセージは、**【処理中にメッセージやダイアログを表示しない(サイレント**

---

トモード)】設定が有効になっている場合も表示されます。このため、Acronis セキュア ゾーンへのスケジュールされたバックアップを無人で行う場合は、**[Acronis セキュア ゾーンに十分な空き領域がない場合、最も古いアーカイブを削除する]**チェックボックスをオンにすることをお勧めします。

## 5.4.10 その他の設定

### 1. 作成後にバックアップ アーカイブをベリファイする

デフォルトの設定は「無効」です。

この設定を有効化すると、バックアップの直後に、作成または追加したアーカイブの整合性のベリファイが行われます。重大なデータのバックアップ、またはディスク/パーティションのバックアップを設定する場合は、このオプションを有効化して、消失したデータの復元にバックアップを使用できることをベリファイすることを強くお勧めします。



バックアップ アーカイブの整合性をチェックするには、そのバックアップ アーカイブのすべての増分バックアップ ファイルおよび差分バックアップ ファイルと、最初の完全バックアップが必要です。一連のバックアップが 1 つでも欠けている場合、ベリファイはできません。

### 2. リムーバブル メディアにバックアップ アーカイブを作成する際、最初のメディアの挿入を求める

デフォルトの設定は「有効」です。

リムーバブル メディアにバックアップする場合に、**最初のメディアの挿入をもとめる**メッセージを表示するかどうかを選択できます。デフォルト設定では、ユーザーがメッセージ ウィンドウにある **[OK]** を押すまで次のステップに進

---

まないため、ユーザーがその場にはいない場合、リムーバブルメディアへのバックアップは不可能になる可能性があります。したがって、リムーバブルメディアへのバックアップをスケジュールする場合は、メッセージ表示を無効にする必要があります。無効にすると、リムーバブルメディアが利用可能になっていれば(CD-R/RW が挿入されているなど)、タスクを無人で実行できます。

### 5.4.11 バックアップの予備コピー

デフォルトの設定は「無効」です。

Acronis True Image Home を使用して、選択したファイルやフォルダをバックアップするために、バックアップの対象として「データ」を選択した場合に毎回、バックアップの予備コピーを特定の場所に作成することができます。予備コピーの作成を有効化するには、**[予備バックアップを作成する]** チェックボックスをオンにし、次に予備コピーの作成方法を選択します。作成方法には、バックアップを TIB ファイルとして複製する、予備コピーを ZIP アーカイブとして作成する、ファイルやフォルダを指定した場所に「現状のまま」複写する、の 3 つの選択肢があります。

バックアップの予備コピーの保存場所を指定するには、**[場所]** リンクをクリックします。ローカルのハードディスク、USB メモリ ドライブ、ネットワーク共有デバイスのうちから、場所を選択します。予備コピー用のフォルダを作成するには、**[新しいフォルダの作成]** アイコンをクリックします。TIB ファイルまたは ZIP ファイルとして作成した予備コピーには、自動的に次のように名前が付けられます。

---

backupfilename\_reserved\_copy\_mm-dd-yyyy hh-mm-ss  
AM.tib、または、

backupfilename\_reserved\_copy\_mm-dd-yyyy hh-mm-ss  
PM.tib

mm-dd-yyyy hh-mm-ss は、予備コピー作成の日時で、月(1桁または 2 桁)、日(1 桁または 2 桁)、年(4 桁)、時間(1 桁または 2 桁)、分(2 桁)、秒(2 桁)の形式になっています。  
AM または PM は、午前または午後の 12 時間です。

例： MyBackup\_reserved\_copy\_8-15-2008 9-37-42 PM.zip

予備コピーをフラット ファイル形式で作成することを選択した場合、ファイルは、自動的に作成されて backupfilename\_reserved\_copy\_mm-dd-yyyy hh-mm-ss AM(または PM)のように名づけられたフォルダに入れられません。

バックアップ予備コピーの設定を行うと、Acronis True Image Home ではバックアップの対象としてデータが選択されるたびに、予備コピーが作成されます。選択した場所の空き領域の不足により予備コピーを作成できなかつたり、選択したストレージ デバイス(たとえば、USB メモリ ドライブ)が接続されていなかつたりした場合は、イベント ログにエラー メッセージが記録されます。

## 5.4.12 バックアップ用カスタム データ カテゴリの作成

カスタムのデータ カテゴリを追加するには、バックアップウィザードの [バックアップするファイル] の選択画面で [新しいカテゴリの追加] をクリックし、フォルダ(データ

ソース)を選択して、カテゴリに名前を付けます。選択したフォルダのすべてのファイルをカテゴリに含めることも、フィルタを適用して、特定のファイルの種類をバックアップするように、またはバックアップしないように選択することもできます。

フィルタを設定するには、[指定した種類のみ]、または [指定した種類を除外する] のいずれかを選択します。次に、[追加] をクリックし、表示されたウィンドウで指定したファイルの種類を選択します。



ファイルの種類は次のように選択することができます。

1. 名前で選択します。ファイル名を上部の [名前] フィールドに入力します。一般的な Windows のワイルドカード文

---

字を使用できます。たとえば、「My???.exe」と入力すると、ファイル名が 5 文字で、「my」で始まるすべての .exe ファイルが選択されます。

2. 種類で選択します。一覧から目的のファイルの種類を選択します。また、**[検索]** フィールドに拡張子か説明を入力して、登録されているファイルの種類から目的のものを検索することもできます。

3. 拡張子で選択します。**[カスタム ファイル タイプを編集する]** リンクをクリックし、**[ファイル拡張子]** フィールドに拡張子を入力します(複数指定する場合は、セミコロンで区切ります)。

現在のバックアップのカスタムの内容を保持しない場合は、単にツリーからファイル/フォルダを選択します。このセットは現在のバックアップ タスクについてのみ有効です。

## 5.5 バックアップの予備コピーの作成

バックアップの予備コピーを作成し、ファイル システム、ネットワーク ドライブ、または USB メモリ ドライブに保存することができます。

この機能を使用すると、複製によりアーカイブの安全性を高められることに加えて、たとえば、自宅で仕事をするために USB メモリ ドライブにドキュメントを一式コピーすることができます。つまり、通常のバックアップを行い、それと同じドキュメントを USB メモリ ドライブまたはローカルの任意のハード ディスク ドライブにコピーすることができます。予備コピーは、通常のファイル、ZIP 圧縮ファイル、

---

または TIB ファイルのいずれかの形式を選択して作成できます(オプションでパスワード保護および暗号化も可能)。



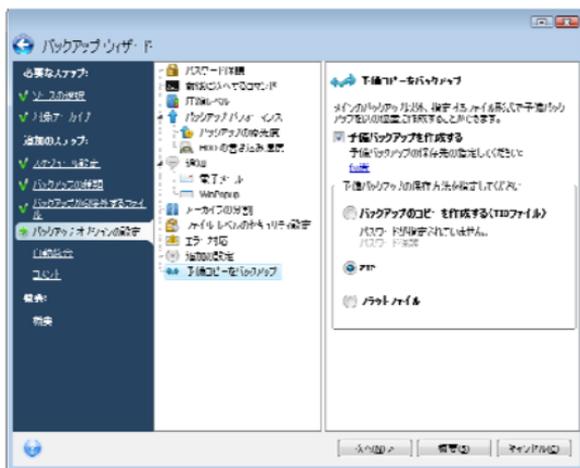
予備コピーには、バックアップに選択されたすべてのファイルが必ず含まれますが、これはつまり、予備コピーを作成する場合は常にソースデータの完全バックアップが作成されるということです。予備コピーは、たとえ TIB 形式であっても、増分または差分バックアップの形で作成することはできません。

また、通常のバックアップと予備コピーは 1 つずつ別々に作成されるため、データの便利さと安全性を一段と高められる代わりに、タスクの実行に時間がかかるということを忘れないでください。

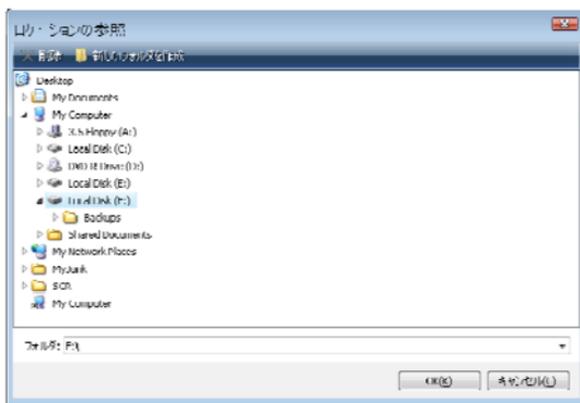
次に、バックアップの予備コピーを作成する必要がある場合について考えてみましょう。

仮に、緊急を要するプロジェクトに一日中懸命に取り組んでおり、その締め切りが明日の朝であるとします。その日の終わりに、それまでの作業結果を Acronis セキュアゾーンにバックアップし、プロジェクトデータの予備コピーを USB メモリに作成して、自宅で残りの作業を完了させることにします。予備コピーを作成するには、次の手順を実行します。

1. バックアップ ウィザードでデータのバックアップ タスクを設定し、[バックアップ オプション] のステップに来たら(または必要なステップをすべて完了した後でそのステップを選んだら)、[バックアップの予備コピー] を選択し、次に [予備バックアップを作成する] チェックボックスをオンにします(デフォルトのバックアップ オプションでオンになっていない場合)。



2. プロジェクトのファイルを USB メモリ ドライブにコピーする方法を選択します。領域を節約する必要がある場合は、ZIP ファイルとしてコピーする方法を選択します。  
[場所] リンクをクリックし、USB メモリ ドライブのドライブ文字を選択して、[新しいフォルダの作成] アイコンをクリックして予備コピー用のフォルダを作成します。



3. 通常どおりバックアップタスクの設定を終了します。
4. 概要ウィンドウで **[実行]** をクリックし、USB メモリを忘れずに自宅に持ち帰ります。



Windows ビルトイン ZIP ファイル サポートの対象範囲には、複数ボリュームの ZIP アーカイブ、4 GB を超える ZIP アーカイブ、4 GB を超えるファイルを含む ZIP アーカイブの処理は含まれていません。また、ZIP アーカイブや非圧縮ファイルとして作成されたコピー保存先のロケーションとして CD/DVD は使用できません。

## 5.6 さまざまな場所へのアーカイブの保存

同じデータ要素(たとえばパーティション、ディスク、電子メール、アプリケーションの設定)の完全バックアップ、増分バックアップ、または差分バックアップは、ほぼすべての場所に保存できます。

---

## 5.6.1 この機能が必要である理由

Acronis True Image Home のこれまでのバージョンでは、増分または差分バックアップは最初の完全バックアップと同じ場所(フォルダ、ディスク、バックアップ先等)にしか保存できませんでした。通常、これは問題になりませんが、たとえば、利用可能なディスクの空き領域を使い切ってしまった場合などは、実行が困難であったり、不可能だったりします。もちろん、Acronis True Image Home にはこの問題を緩和するための方法が用意されています。Acronis セキュアゾーンとバックアップ先でバックアップを管理し、最も古いバックアップを自動的に削除することによって、新しいバックアップに必要な領域を確保することができます。これは現在でも Acronis セキュアゾーンで実行可能なことです。このようなアプローチは、ほとんどの場合に効果を上げますが、例外もあります。

たとえば、システム ディスクの完全バックアップを外付けの USB ハード ディスク ドライブに保存したら、そのディスクがほぼ一杯になったとします。後になって、最初の完全バックアップを保持しつつこのディスクの増分バックアップを作成する必要があるとしても、それはできません。

また、意味のある名前を付けることができるのは完全バックアップのみです。増分および差分バックアップの名前は、完全バックアップの名前に順序を示す数を追加することによって自動的に付けられます。ウィザードでバックアップタスクを設定する際に、バックアップの説明にコメントを付けることができますが、その説明を読むためには、Acronis True Image Home を起動し、復元ウィザードで該当する TIB アーカイブを選択する必要があります。

---

難点はもう一つあります。たとえば、ハード ディスクに大きなバックアップを作成しており、1 時間後にそのディスクが一杯であるという警告メッセージを受け取ったとします。何とかディスクの領域を空けようと試みても不可能な場合は、そのバックアップのためにどこか他の場所を見つけ、新たにバックアップを行う必要があります、結果的に膨大な時間を浪費してしまうことになります。

### 5.6.2 この機能の仕組み

この機能を動作させるために、Acronis True Image Home では、TIB ファイルを用いて実行した処理(作成、統合、ベリファイなど)だけでなく、その名前、サイズ、タイム スタンプ、物理パス、アーカイブの種類(完全、増分、差分)、スライスとボリュームの ID、およびプログラムの処理に必要な「ハウスキーピング」情報のすべてのメタデータ情報を含む内部データベースが維持されます。データベースは、TIB ファイルを用いた処理が行われた後、毎回更新されます。また、それぞれのファイルを特定するメタデータが TIB ファイルに追加されます。あるバックアップに関連するスライスの最新ボリュームには、先行するすべてのボリュームおよびバックアップ(TIB ファイル)の追加的な ID 情報が含まれています。

言い換えれば、このメタデータ情報のおかげで、Acronis True Image Home ではいつ、どこで、どのような方法でデータをバックアップしたか、復元するデータをどこで見つけられるかを把握することができます。

ところで、メタデータ情報データベースは他にもメリットをもたらします。増分バックアップと差分バックアップに

---

も任意の名前を付けることができます。これにより、データを保存する際に必要なバックアップを見つけやすくなります。

### 5.6.3 さまざまな場所へのバックアップの使用

Acronis True Image Home は、これまでよりはるかに高度な柔軟性を備えています。完全、増分、差分バックアップを、ローカルのあらゆる内蔵または外付けハード ディスク ドライブだけでなく、ネットワーク共有デバイス、CD/DVD、USB メモリ ドライブを含むさまざまな場所に保存することができます。

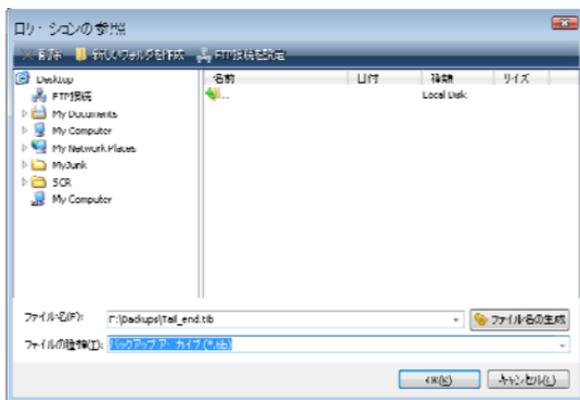


バックアップ「チェーン」の部分的なバックアップの保存先の 1 つとして、Acronis セキュア ゾーンを使用することはできません。それは、Acronis セキュア ゾーンの自動統合バックアップ処理が実行される時、この部分的バックアップが自動的に削除される可能性があるためです。そのような状況になると、このバックアップチェーンは壊れます。また、さまざまな保存先へのアーカイブ機能は、FTP サーバーについては使用できません。

この機能のもう 1 つの有益な点は、バックアップを「オンザフライで」分割する能力です。たとえば、ハード ディスクにバックアップを行っており、そのバックアップ処理の最中に、バックアップ先のディスクにバックアップを完了するための十分な空き領域がないことが Acronis True Image Home によって検知されたとします。この場合、そのディスクが一杯であるという警告メッセージが表示されます。

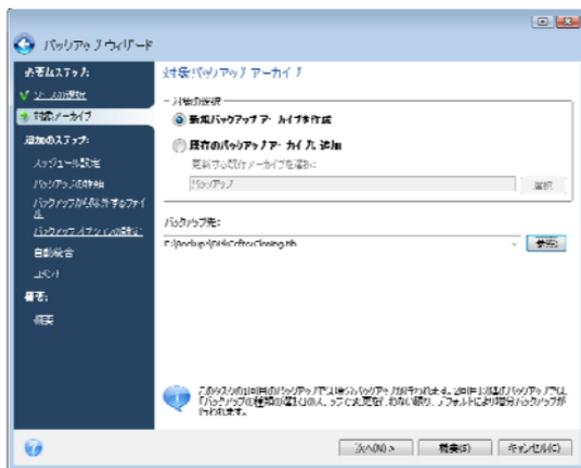


バックアップを完了するには、ディスクの領域を空けて  
[再試行] をクリックするか、あるいは別のストレージ デ  
バイスを選択することができます。後者のオプションを選  
択するには、警告画面で [参照] をクリックします。[場  
所の参照] ウィンドウが開きます。

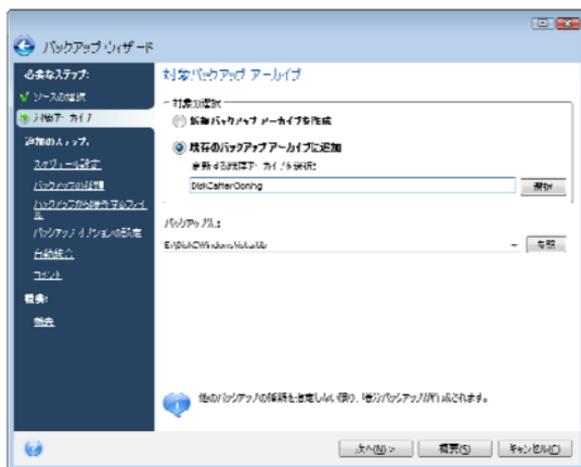


左ペインにはコンピュータにある利用可能なストレージの場所が表示されます。左ペインでディスクを選択すると、そのディスクの空き領域が右ペインに表示されます。その空き領域がバックアップの完了に十分であれば、バックアップする残りのデータを入れるファイルに名前を付けます。名前は手動で入力する(たとえば、「Tail\_end.tib」)ことも、ファイル名生成機能(行の右にあるボタン)を利用することもできます。次に【OK】をクリックすると、Acronis True Image Home がバックアップを完了します。

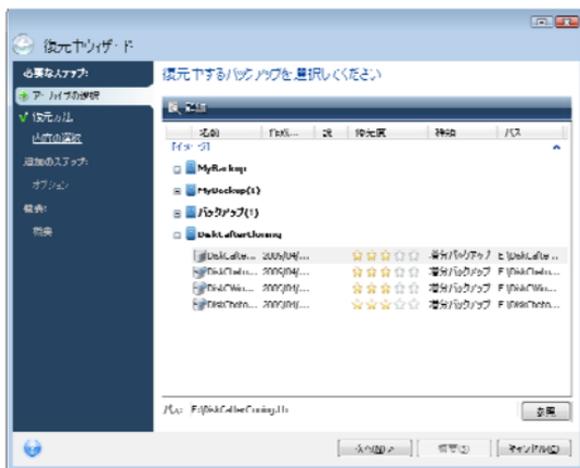
Acronis True Image Home では、バックアップ アーカイブに任意の名前を付けることができます。たとえば、新しいハード ディスク ドライブを購入し、クローン作成によってそのドライブに元のドライブの内容を転送したとします。新しいシステム ディスクの完全バックアップを実行することにして、それに「DiskCafterCloning」という名前を付けます。



しばらくして、Windows Vista にアップグレードすることにしたとします。安全を考慮して、アップグレードの前に増分バックアップを作成し、それに「DiskCBeforeUpgrading」という名前を付けました。アップグレードした後、新しいシステムとアプリケーションがすべて正常に動作することを確認し、さらに別の増分バックアップを作成して、それに「DiskCWindowsVista」という名前を付けました。



しばらく Windows Vista を使用しているうちに、Linux も試してみることにしました。Linux 用のパーティションを作成する前に、システム ディスクの増分バックアップを作成し、それに「DiskCBeforePartitioning」というような名前を付けます。結果として、復元の必要が生じた場合に、復元するディスクの状態に対応するバックアップ アーカイブを一目で管理することができます。



既に説明したとおり、完全、増分、差分バックアップはさまざまな場所に保存できます。たとえば、最初の完全バックアップを外付け USB ハード ディスク ドライブに保存し、その後で、後続の増分(または、より良い選択である差分)バックアップを CD や DVD に保存することができます。また、このようなバックアップをネットワーク共有デバイスに保存することもできます。一連のバックアップに含まれるバックアップをさまざまな場所に保存すると、データを復元する際に、選択したバックアップ データ アーカイブに復元するファイルが含まれていない(またはその一部しか含まれていない)場合、Acronis True Image Home により、以前のバックアップの保存先を入力するよう求めるメッセージが表示されることがあります。

---

## 第 6 章 バックアップデータの復元

### 6.1 Windows 環境での復元と CD からの起動

前述のとおり(「2.3 Acronis True Image Home」をご参照ください)、Acronis True Image Home は複数の方法で使用できます。まず、より多くの機能を使用できる、Windows 環境で Acronis True Image Home を利用してデータの復元を試すことをお勧めします。Windows が起動しない場合に限り、ブータブル メディアから起動するか、またはリカバリ マネージャを使用します(「3.4 Acronis リカバリ マネージャ」をご参照ください)。

プログラムを起動した起動用 CD のために、バックアップアーカイブが入ったその他の CD や DVD を使用できなくなることはありません。Acronis True Image Home は RAM に全体が読み込まれるため、ブータブル CD を取り出してアーカイブディスクを挿入することができます。



注： Acronis True Image Home ブータブル ディスクは Windows がドライブを識別する場合は異なるディスク ドライブ文字を作成します。たとえば、スタンドアロンの Acronis True Image Home で D ドライブと識別されるドライブが、Windows の E ドライブに対応する場合があります。これはソフトウェアのエラーではありません。



バックアップ イメージがブータブル メディアにある場合は、Acronis One-Click Restore の使用を選択できることがあります。One-Click Restore では、常に物理ディスク全体が復元されます。このため、ディスクが複数のパーティションで構成されている場合は、それらをすべてイメージに含める必要があります。イメージに含まれていないパーティションはすべて失われます。復元しようとしているすべてのディスク データがイメー

---

ジに含まれていることを必ず確認してください。Acronis One-Click Restore の詳細については、「5.4.8 メディア コンポーネント」をご参照ください。

## 6.1.1 レスキュー モードでのネットワーク設定

リムーバブル メディアやリカバリ マネージャから起動すると、Acronis True Image Home はネットワークを検出しないことがあります。これは、ユーザーのネットワークに DHCP サーバーがない場合や、コンピュータのアドレスが自動的に識別されない場合に起こります。

ネットワーク接続を有効化するには、[ツール] → [オプション] → [ネットワーク アダプタ] でアクセスできるウィンドウで、ネットワーク設定を手動で指定します。

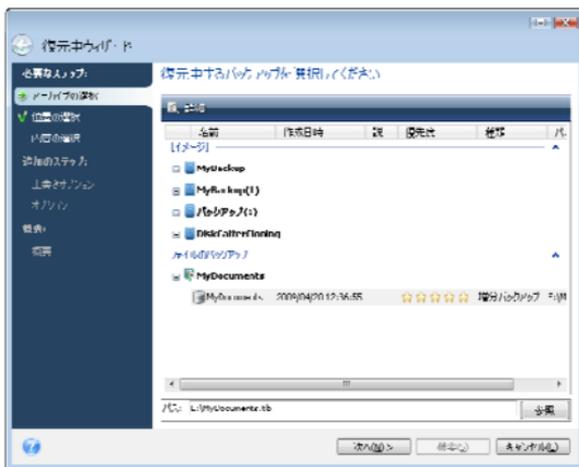
## 6.2 ファイル アーカイブからのファイルやフォルダの復元

このセクションでは、ファイルやフォルダをファイル バックアップ アーカイブから復元する方法について説明します。任意のファイルやフォルダをディスク/パーティション イメージからも復元することができます。これを行うは、イメージをマウントするか(「第 12 章 アーカイブの参照とイメージのマウント」をご参照ください)、イメージの復元を開始し、[指定したファイルおよびフォルダを復元する]を選択します。



ファイル バックアップ アーカイブは、FAT および NTFS ファイル システムについてのみサポートされています。

1. メイン プログラム メニューで [操作] → [復元] を選択し、復元ウィザードを起動します。
2. アーカイブを選択します。



アーカイブがリムーバブルメディア、たとえば CD にある場合、その一連のディスクのうち最後に作成したディスクをまず挿入し、その後は復元ウィザードのメッセージに従って、逆の順序でディスクを挿入します。



FTP サーバーから直接データを復元するには、2GB 以下のファイルでアーカイブが構成されている必要があります。ファイルのうちいくつかがこれより大きい可能性がある場合は、まずアーカイブ全体(最初の完全バックアップとともに)をローカルハードディスクまたはネットワーク共有ディスクにコピーします。FTP サーバーのサポートに関する注意事項と推奨事項については、「1.3.4 サポートされるストレージメディア」をご参照ください。



新しいコンピュータで、新しくインストールした Microsoft Outlook に、**電子メールのバックアップ**から Microsoft Outlook のメール メッセージ、アカウント、連絡先、設定等を復元する前に、少なくとも 1 回は Outlook を起動する必要があることにご注意ください。電子メール情報を復元した後で、Microsoft Outlook を初めて起動すると、誤作動することがあります。

Microsoft Outlook Express を使用しており、別のコンピュータの**電子メールのバックアップ**からメール フォルダ、アカウント等を復元したり、Microsoft Windows のいわゆる「クリーン インストール」を実行した場合は、復元後に必ず Outlook Express で [ファイル] → [ユーザーの切り替え] を選択し、次にダイアログ ボックスの一覧にあるユーザーをダブルクリックしてユーザーを切り替えてください。

3. 増分バックアップを含むアーカイブからファイルの復元を行う場合、Acronis True Image Home では連続する増分バックアップをその作成日時によって選択することができます。このようにして、ファイル/フォルダの状態をある特定の日付の時点に戻すことができます。



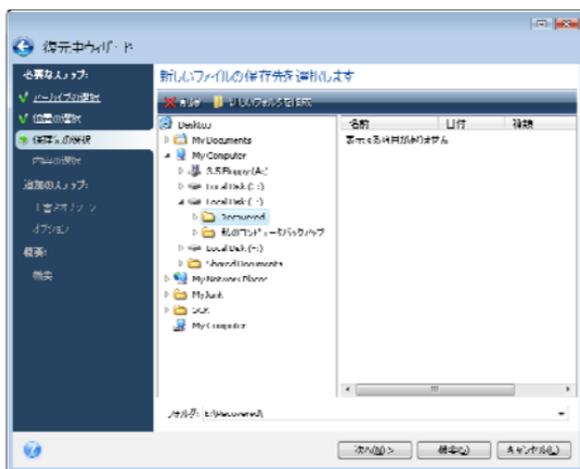
増分バックアップからデータを復元するには、それまでのすべてのバックアップ ファイルおよび最初の完全バックアップを持っている必要があります。連続するバックアップのいずれかが存在しない場合は、復元はできません。

差分バックアップからデータを復元するには、最初の完全バックアップも必要です。

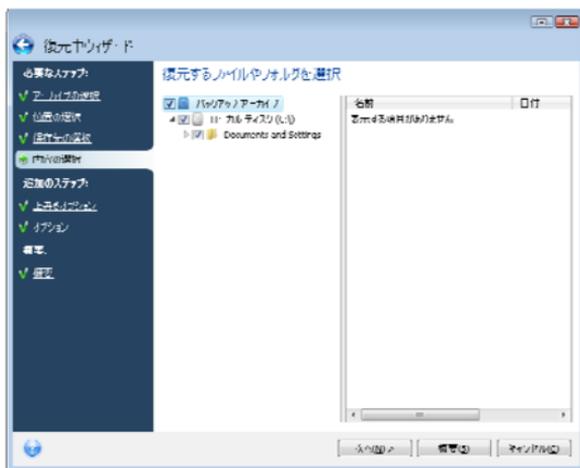
4. コンピュータで、選択したフォルダ/ファイル(ターゲット フォルダ)の復元先フォルダを選択します。データを元の場所に復元することも、必要に応じて新しい場所を選択することもできます。新しい場所を選択すると、**[復元先]**というもう 1 つの必要なステップが表示されます。

新しい場所を選択した場合、デフォルトでは、元の絶対パスを復元せずに、選択したアイテムが復元されます。アイテムのフォルダ構造とともに全体を復元することもできます。その場合は、**「絶対パスを復元する」**を選択します。

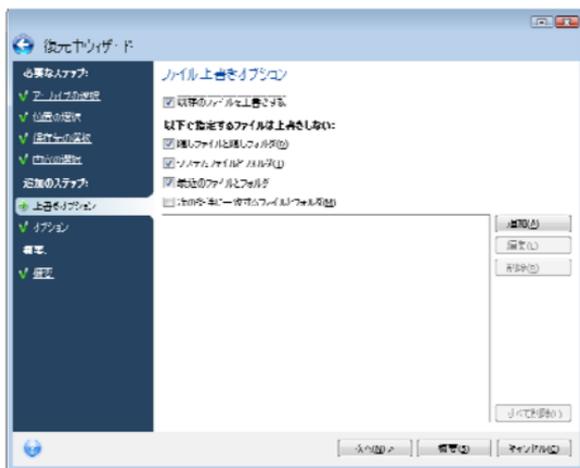
**「復元先」**のステップでは、ディレクトリ ツリーで新しい場所を選びます。**「新しいフォルダの作成」**をクリックすると、復元するファイルのための新しいフォルダを作成することができます。



5. 復元するファイルやフォルダを選択します。すべてのデータを復元することも、アーカイブの内容を参照して、任意のフォルダまたはファイルを選択することもできます。



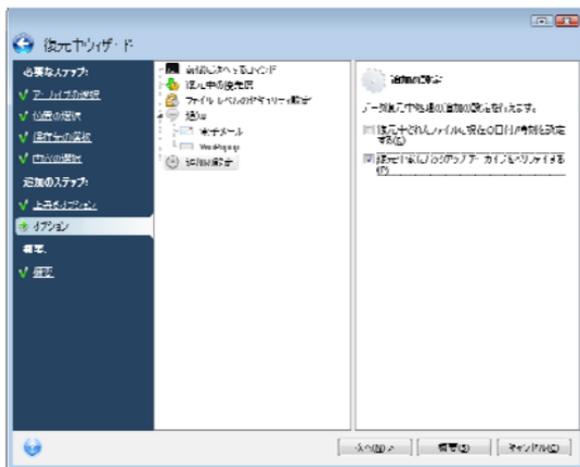
6. 次のステップでは、選択したバックアップの作成以降のデータ変更を保持することができます。アーカイブにあるものと同じ名前のファイルがターゲット フォルダで見つかった場合の対応を選択します。デフォルトでは、いずれのファイルやフォルダも上書きされないため、ハード ディスクにあるファイルは無条件にアーカイブ ファイルより優先されます。



【既存のファイルを上書きする】チェックボックスをオンにすると、無条件でハードディスクにあるファイルよりもアーカイブファイルが優先されます。ただしデフォルトで、最新のファイルやフォルダだけでなくシステムおよび隠しファイルやフォルダも上書きから保護されています。これらのファイルやフォルダも上書きする場合は、該当するチェックボックスをオフにします。

また、このウィンドウで指定する条件に一致するファイルを上書きから保護することができます。

7. 復元処理のオプション(復元処理の優先度、ファイルレベルのセキュリティ設定など)を選択します。このページで設定するオプションは、現在の復元タスクのみに適用されません。デフォルトの復元オプションを使用する場合は、このステップを省略して【概要】をクリックします。



8. 最後のステップでは、復元の概要が表示されます。この時点まで、任意のステップを選択して設定を変更し、作成したタスクに修正を加えることができます。【実行】をクリックすると、タスクの実行が開始されます。

9. タスクの進行状況は別のウィンドウに表示されます。【キャンセル】をクリックすると、処理を中止することができます。処理を中止しても、復元先のフォルダに変更が加えられている可能性があることにご注意ください。

### 6.3 イメージからのディスク/パーティションまたはファイルの復元

パーティション(ディスク)をイメージから復元するには、Acronis True Image Home がターゲット パーティション(ディスク)への**排他的アクセス**を取得する必要があります。これは、処理中は他のアプリケーションがそのパーティショ

---

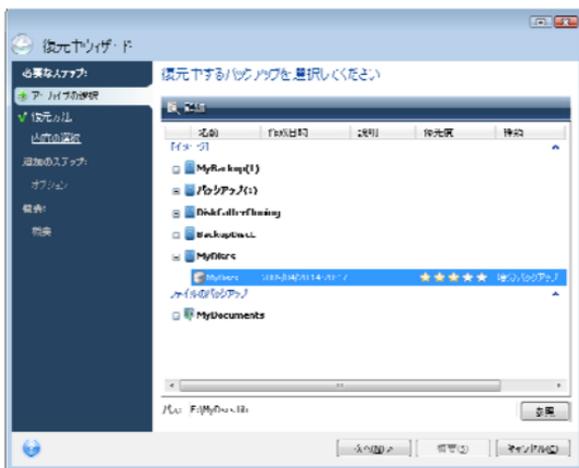
ンにアクセスできないことを意味します。パーティション(ディスク)をロックできないというメッセージが表示されたら、そのパーティション(ディスク)を使用しているアプリケーションを終了して、もう一度復元を開始します。どのアプリケーションがそのパーティション(ディスク)を使用しているか分からなければ、すべてのアプリケーションを終了します。

### 6.3.1 復元ウィザードの起動

メイン プログラム メニューで [操作] → [復元] を選択し、復元ウィザードを起動します。

### 6.3.2 アーカイブの選択

1. アーカイブを選択します。Acronis True Image Home には、データベースに格納された情報に基づくバックアップアーカイブの一覧が表示されます。必要なバックアップが見つからない場合(たとえば、バックアップがかなり前に以前のバージョンの Acronis True Image Home で作成された場合)は、[参照] をクリックし、次にディレクトリ ツリーにあるバックアップ ロケーションを選択して、右ペインでバックアップを選ぶことにより、手動でバックアップを管理することができます。



CD などのリムーバブル メディアにアーカイブがある場合は、まず最後に作成した CD を挿入し、以降はデータの復元ウィザードのメッセージに従って、作成時期の新しい順にディスクを挿入します。



FTP サーバーから直接データを復元するには、2GB 以下のファイルでアーカイブが構成されている必要があります。ファイルのうちいくつかがこれより大きい可能性がある場合は、まずアーカイブ全体(最初の完全バックアップとともに)をローカルハードディスクまたはネットワーク共有ディスクにコピーします。FTP サーバーのサポートに関する注意事項と推奨事項については、「1.3.4 サポートされるストレージメディア」をご参照ください。



復元ポイントを含む Windows Vista システム ディスクのバックアップを復元した場合、復元されたシステム ディスクから起動してシステム復元ツールを開くと、いくつかの(またはすべての)復元ポイントが失われていることがあります。

アーカイブがパスワードで保護されていれば、Acronis True Image Home ではパスワードの入力を求めます。パーティ

---

ション レイアウトおよび [次へ] ボタンは、正しいパスワードを入力するまで使用できません。

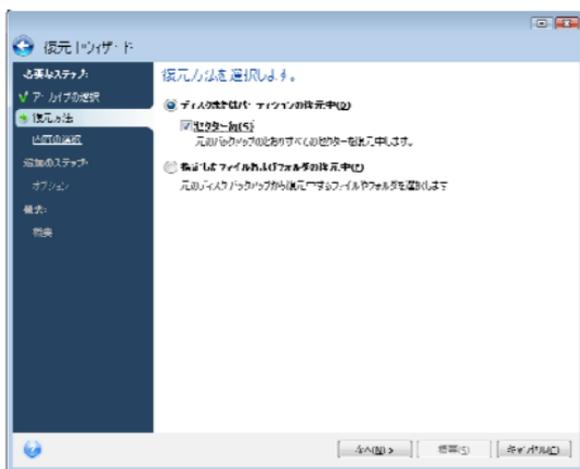
2. 増分バックアップを含むアーカイブからファイルの復元を行う場合、Acronis True Image Home では連続する増分バックアップをその作成日時によって選択することができます。このようにして、ディスク/パーティションの状態をある特定の日付の時点に戻すことができます。



増分バックアップからデータを復元するには、それまでのすべてのバックアップ ファイルおよび最初の完全バックアップを持っている必要があります。連続するバックアップのいずれかが存在しない場合は、復元はできません。差分バックアップからデータを復元するには、最初の完全バックアップも必要です。

### 6.3.3 復元対象の選択

復元する対象を選択します。



---

## ディスクまたはパーティション全体を復元する

復元の対象としてディスクまたはパーティションを選択すると、以下のオプションを選ぶ必要が生じることがあります。

### [セクタ単位]

ディスクまたはパーティションの使用済みセクタと未使用のセクタを両方復元します。このオプションは、セクタ単位の復元を選択した場合のみ表示されます。

### 指定したファイルおよびフォルダを復元する

システムを復元せずに損傷したファイルのみを修復する場合は、**[指定したファイルおよびフォルダを復元する]**を選択します。この選択を行うと、選択したフォルダ/ファイルの復元先(元の場所または新しい場所)、復元するファイル/フォルダなどの選択をさらに求められます。これらのステップはファイル アーカイブの復元に類似しています。ただし、選択内容に注意してください。ディスク/パーティションではなくファイルを復元する場合、不要なフォルダを選択内容から外します。こうしないと、多くの余分なファイルを復元することになります。その後直接、復元の概要画面に進むことができます(「6.3.10 復元の概要および復元の実行」)。

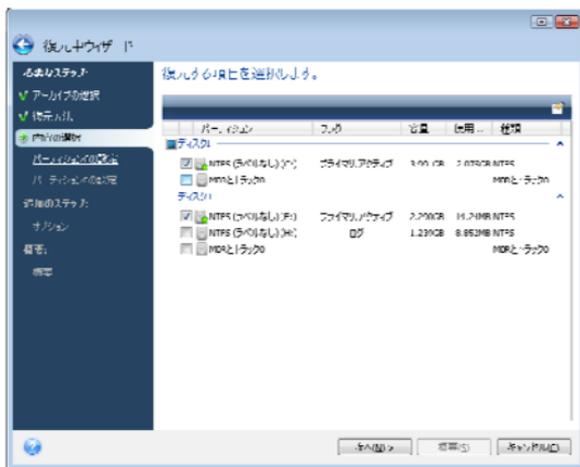


ディスク/パーティション イメージからのファイルの復元は、ファイル システムが FAT または NTFS の場合のみ行うことができます。

### 6.3.4 復元するディスク/パーティションの選択

選択したアーカイブ ファイルには、複数のパーティション、または複数のディスクが含まれている可能性があります。復元するディスク/パーティションを選択します。

複数のディスクまたはパーティションを同時に復元することができます。これを指定するには、まずディスクを 1 つ選択してパラメータを設定し、次に復元するパーティションまたはディスクのそれぞれについて、この操作を繰り返します。



ディスクおよびパーティションのイメージには、MBR(マスタ ブート レコード)とともにトラック 0 のコピーが含まれています。MBR は、このウィンドウに独立した項目として表示されます。MBR とトラック 0 を復元するか否かは、対応するチェックボックスをオンにして選択することができます。

---

ます。MBR がシステムの起動に不可欠である場合は、復元します。

MBR の復元を選択すると、画面左下に [ディスク シグネチャを復元] ボックスが表示されます。ディスク シグネチャを復元することは、以下の理由により必要である場合があります。

- 1) Acronis True Image Home は、タスクのスケジュール作成にソース ハード ディスクのシグネチャを使用します。前と同じディスク シグネチャを復元すると、一度作成したタスクを再度作成したり、編集したりする必要がありません。
- 2) アプリケーションによっては、ディスク シグネチャが使用許諾や、その他の目的で使用されています。
- 3) Windows 復元ポイントを使用している場合、ディスク シグネチャが復元されないとタスクは失われます。
- 4) ディスク シグネチャを復元すると、Windows Vista "以前のバージョン" 機能で使用される VSS スナップショットを復元することができます。

Acronis True Image Home では、このボックスが選択されない場合、復元先ドライブ用に新しいディスク シグネチャが生成されます。この処理は、障害回復ではなく、Windows Vista のハード ディスク ドライブを別のハード ドライブにクローン化することを目的としてイメージ バックアップを実行する際に、必要になる可能性があります。クローン ドライブと元のディスク ドライブの両方が接続された状態で Windows を起動すると問題が発生します。Windows が起動すると、ローダーは接続されているすべてのドライブのディスク シグネチャを確認し、仮に 2 つの同じディスク シグ

---

ネチャが認識されると、ローダーは 2 番目のシグネチャ、つまりクローン ディスク部分を変更します。この場合、クローン ディスクは元のディスク ドライブを使用しないと起動できません。これは、クローン レジストリの MountedDevices フィールドが、元のディスク ドライブが接続されていないと取得できない、元のディスク ドライブのシグネチャを参照するためです。

Acronis True Image Home では、復元されるドライブには、バックアップ元である同じ場所に復元する場合でも、新しいディスク シグネチャが生成されます。

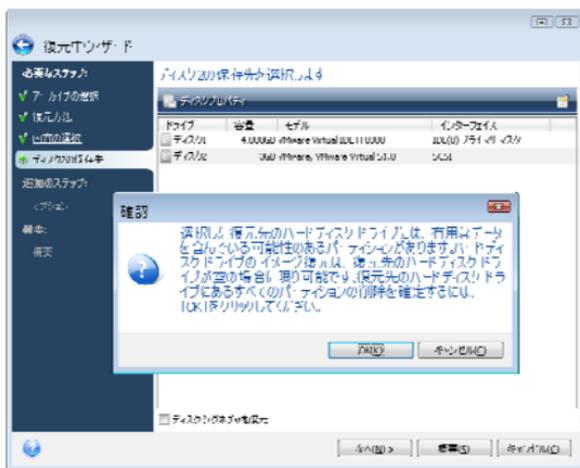
### 6.3.5 ターゲット ディスク/パーティションの選択

1. 選択したイメージを復元するターゲット ディスクまたはパーティションを選択します。データはその元の場所、別のディスク/パーティション、または未割り当て領域に復元することができます。ターゲット パーティションは、少なくとも未圧縮のイメージ データと同じサイズである必要があります。



ターゲット パーティションに保存されたすべてのデータはイメージ データに置き換えられるため、必要なデータはバックアップしておくよう、ご注意ください。

2. ディスク全体を復元する際は、プログラムによりターゲット ディスクの構造分析が行われ、ディスクが利用可能かどうかを確認されます。



ターゲット ディスクにパーティションがある場合は、確認ウィンドウが開き、有用なデータを含む可能性があるパーティションが復元先ディスクにある旨を知らせるメッセージが表示されます。

次のいずれかを選択する必要があります。

- **OK** - すべての既存のパーティションが削除され、そのデータがすべて失われます。
- **キャンセル** - 既存のパーティションはいずれも削除されず、復元処理は中止されます。その後、処理をキャンセルするか、別のディスクを選択する必要があります。



この時点では実際の変更やデータ消去は行われません。ここまでは、単に手順の決定のみが行われています。すべての変更は、ウィザードの【概要】ウィンドウで【実行】をクリックしたときにのみ実行されます。

---

### 6.3.6 復元するパーティションの種類の変更

パーティションを復元する際に、パーティションの種類を変更することができます。ただしほとんどの場合、変更は必要ありません。

変更が必要な場合について記述するため、オペレーティング システムとデータのいずれも、損傷したディスクの同じプライマリ パーティションに保存されていたと想定します。

システム パーティションを新しい(または同じ)ディスクに復元し、オペレーティング システムをそこから起動する場合は、**[プライマリ]** と **[パーティションをアクティブとしてマークする]** を選択します。

Acronis True Image Home では、システム パーティションの復元中に起動情報が自動的に修正され、システム パーティションはたとえ元のパーティション(またはディスク)以外に復元される場合でもブータブルになります。

既存のパーティションとオペレーティング システムを備えた別のハード ディスクにシステム パーティションを復元する場合、ほとんどの場合はデータのみが必要となります。この場合、データのみアクセスするために、そのパーティションを**論理パーティション**として復元できます。

デフォルトでは、元のパーティションの種類が選択されません。

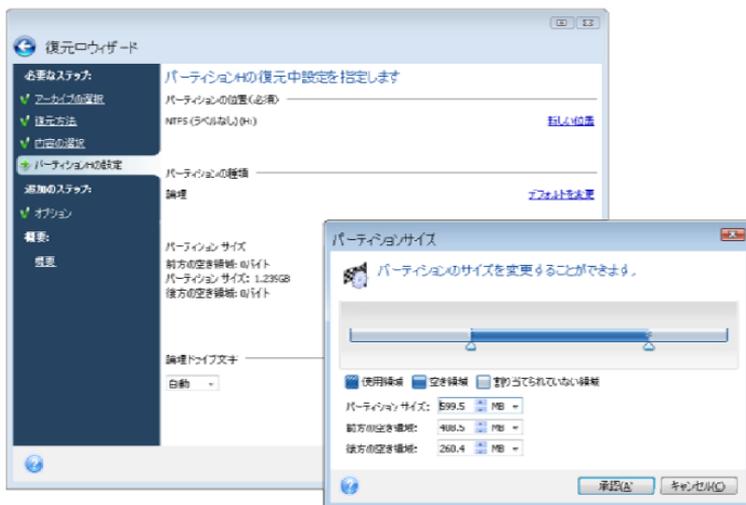


オペレーティング システムがインストールされていないパーティションに **[パーティションをアクティブとしてマークする]** を選択すると、コンピュータが起動できなくなります。

### 6.3.7 復元するパーティションのサイズと場所の変更

パーティションのサイズと場所の変更は、画面の水平バー上でパーティションまたはその境界をドラッグするか、該当するフィールドに対応する値を入力して行うことができます。

この機能を利用すると、復元するパーティション間にディスクの空き領域を再分配することができます。この場合、縮小するパーティションを最初に復元する必要があります。



これらの変更は、ハードディスクのイメージを作成し、容量が大きく新しいハードディスクのパーティションに復元することで、ハードディスクを新しい大容量ドライブにコピーする場合に役立つことがあります。

---

### 6.3.8 復元するパーティションへのドライブ文字の割り当て

Acronis True Image Home では、復元するパーティションに未使用のドライブ文字を割り当てます。ドロップダウン リストから任意のドライブ文字を選択するか、**[自動]** 設定を選択してプログラムにより自動的にドライブ文字を割り当てます。

FAT および NTFS 以外の、Windows がアクセスできないパーティションにはドライブ文字を割り当てないでください。

### 6.3.9 復元オプションの設定

復元処理のオプション(復元処理の優先度など)を選択します。この設定は現在の復元タスクにのみ適用されます。あるいは、デフォルトのオプションを編集することもできます。詳細については「6.4 復元オプションの設定」をご参照ください。

### 6.3.10 復元の概要および復元の実行

最後のステップでは、復元の概要が表示されます。この時点まで、任意のステップを選択して設定を変更し、作成したタスクに修正を加えることができます。**[キャンセル]** をクリックすると、ディスクに変更は加えられません。**[実行]** をクリックすると、タスクの実行が開始されます。

タスクの進行状況は別のウィンドウに表示されます。**[キャンセル]** をクリックすると、処理を中止することができます。しかし処理を中止すると、復元に成功しなかった場合と同じように、ターゲット パーティションは削除され、

---

未割り当て領域となることを心得ておく必要があります。  
「消失」したパーティションを取り戻すには、パーティションをイメージからもう一度復元する必要があります。

## 6.4 復元オプションの設定

### 6.4.1 復元中に保護するファイル

イメージからのディスクやパーティションの復元は、このオプションの対象になりません。

デフォルトでは、いずれのファイルやフォルダも上書きされないため、ハード ディスクにあるファイルが無条件でアーカイブ ファイルより優先されます。

〔既存のファイルを上書きする〕チェックボックスをオンにすると、アーカイブ ファイルが無条件でハード ディスクのファイルより優先されます。

特定の種類のファイルをデフォルトのフィルタに設定して、アーカイブの復元中に保護することができます。たとえば、選択条件と一致するファイル、隠しファイル、システム ファイルおよびフォルダ、比較的新しいファイルやフォルダは、アーカイブ ファイルで上書きしたくない場合があります。

条件には、Windows の一般的なワイルドカード文字を利用することができます。たとえば、.exe の拡張子を持つすべてのファイルを除外するには、「\*.exe」のマスクを追加します。「My???.exe」と入力すると、ファイル名が 5 文字で「my」で始まるすべての .exe ファイルが保護されます。

---

## 6.4.2 前後に実行するコマンド

復元処理の前後に、自動的に実行するコマンドまたはバッチファイルを指定することができます。[編集] をクリックして [コマンドの編集] ウィンドウを開くと、コマンドや、その引数、作業ディレクトリを容易に入力したり、フォルダを参照してバッチファイルを見つけることができます。

対話コマンド、すなわちユーザーによる入力が必要なコマンドはサポートされないことにご注意ください。

コマンドが失敗してもバックアップを実行する場合は、デフォルトでオンになっている [ユーザー コマンドが失敗したら処理を中止する] チェックボックスをオフにします。

作成したコマンドの実行は、[コマンドのテスト] ボタンをクリックするとテストすることができます。



システムパーティションを元の場所に復元する場合、復元に再起動が必要であるため、バックアップの後に実行するよう設定したコマンドは実行されず、失われることにご注意ください。このようなコマンドは、その他の復元処理中に再起動が求められた場合にも失われてしまいます。

## 6.4.3 復元の優先度

デフォルトの設定は [低] です。

システムで実行されているプロセスの優先度は、そのプロセスに割り当てられる CPU やシステム リソースの使用量を決定します。復元処理の優先度を下げると、他の CPU タスクのためのリソースを増やすことができます。復元の優先度を上げると、他の実行中の処理からのリソースを奪うた

---

め、復元処理の速度が上がります。優先度変更の効果は、全体的な CPU の使用状況およびその他の要因に応じて異なります。

#### 6.4.4 ファイル レベルのセキュリティ設定

デフォルトの設定は「元のセキュリティ設定でファイルを復元する」です。

バックアップにファイルのセキュリティ設定を保持した場合(「5.4.7 ファイル レベルのセキュリティ設定」をご参照ください)、それらを復元するか、それともファイルが復元先のフォルダのセキュリティ設定を継承するようにするかを選択できます。

このオプションは、ファイル/フォルダ アーカイブからファイルを復元する場合のみ有効です。

#### 6.4.5 その他の設定

1. アーカイブからファイルの日付と時間を復元するか、それともファイルに現在の日付と時間を割り当てるかを選択できます。デフォルトでは、現在の日付/時刻が割り当てられます。
2. アーカイブからデータを復元する前に、Acronis True Image Home ではアーカイブの整合性をベリファイすることができます。アーカイブが損傷している疑いがある場合は、**「復元前にバックアップ アーカイブをベリファイする」**を選択します。



アーカイブデータの整合性をベリファイするには、そのアーカイブに含まれるすべての増分バックアップと差分バックアップ、および最初の完全バックアップが必要です。いずれかのバックアップが欠けている場合、ベリファイを行うことはできません。

3. イメージからディスク/パーティションを復元した後に、Acronis True Image Home ではそのファイル システムの整合性をチェックすることができます。これを行うには、**〔復元後にファイル システムをチェックする〕**を選択します。

このオプションの使用に関する制限事項

- ファイル システムのチェックは、FAT6/32 および NTFS ファイル システムのディスク/パーティションの復元においてのみ行うことができます。
- ファイル システムは、復元中に再起動が必要な場合(システム パーティションを元の場所に復元する場合など)はチェックされません。

---

## 第7章 試用モード

試用モードによって、特別な仮想化ソフトウェアをインストールせずに、コンピュータ上に安全に管理された一時的な作業空間を作ることができます。さまざまなシステム処理を、オペレーティングシステム、プログラム、またはデータを損なう心配なく実行することができます。

仮想環境に変更を実施した後、それを元のシステムに適用することができます。保存が必要な変更を行った場合は、その変更をシステムに適用しようと考えることがあります。この機能で試す操作としては、未知の送信者からのメール添付ファイルを開くこと、または潜在的に危険性のある内容を含む Web サイトにアクセスすることなどが挙げられません。

たとえば、Web サイトにアクセスしたり、電子メールの添付ファイルを開いたりして、システムの一時的複製がウイルスに感染した場合でも、その複製を簡単に削除できるので、被害を受けることはありません。ウイルスはユーザーのコンピュータには現れません。



試用モードで、POP メールサーバーから電子メールをダウンロード、新しいファイルを作成、または既存のドキュメントを変更した後に、それらの変更を破棄することにした場合、それらのファイルと電子メールは存在しなくなります。POP 電子メールを使用している場合は、試用モードを有効化する前に、サーバーに電子メールを残すように電子メールの設定を変更します。このようにすると、いつでも電子メールを再度取得できません。

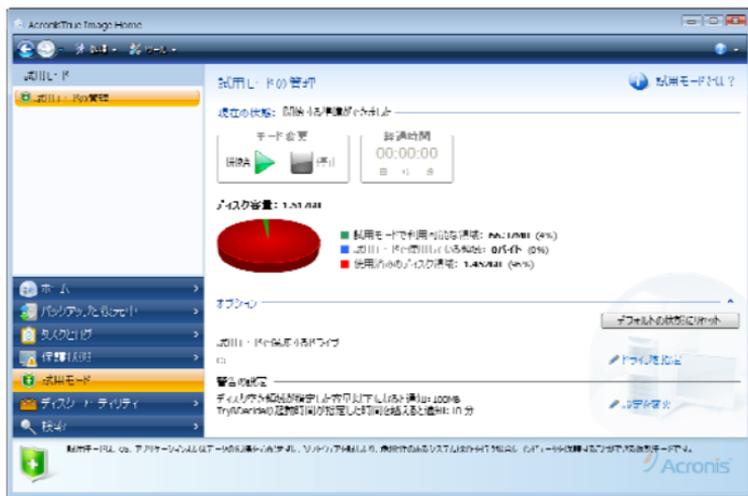


試用モードを使用して Acronis True Image Home の新しいビルドにアップデートしないでください。オペレーティング システムまたは Acronis セキュア ゾーンに損傷を与える場合があります。

試用モードを開始した後は、システムへの影響を心配することなく、システムのアップデート、ドライバ、およびアプリケーションを安全にインストールすることができます。何らかの問題が生じた場合は、試用モードで行った変更を破棄すればよいだけです。

試用モードの最も優れた特長の 1 つは、「本物」のオペレーティング システムが、アップデートにより作成された一時的なオペレーティング システムのコピーから隔離されることです。何らかの非互換性を見つけた場合は、簡単にシステムを初期の状態(アップデートが適用され変更が加えられる前の状態)に戻すことができます。

このため、システムのアップデートが公開されたときに、それらを安全にインストールすることができます。システムのアップデートと Microsoft 社のアプリケーションをインストールする準備が整った旨が Windows Update によって通知されたときは、試用モードを有効にして、アップデートのインストールを行います。何らかの問題が発生した場合は、変更を破棄し、実際のオペレーティング システムとアプリケーションに影響が及ばないようにすることができます。



試用モードはオペレーティング システムを再起動しても「継続される」ため、必要な限り(何日でも)有効にしておくことができます。

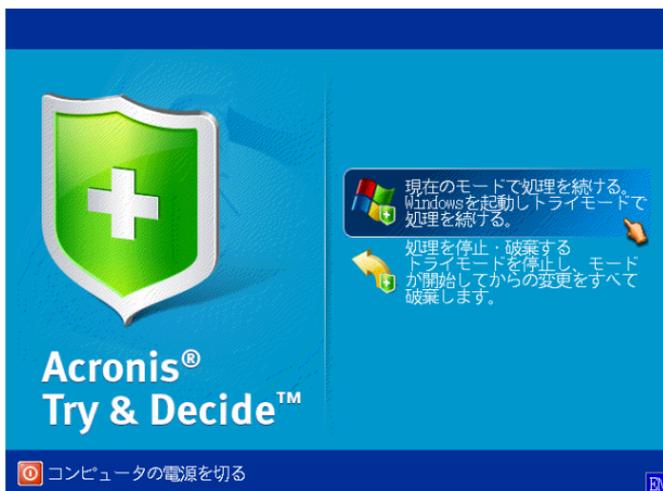


Windows Vista をお使いの場合、試用モードでは、コンピュータが使われていないときもプログラムがディスクまたは Acronis セキュア ゾーンの空き領域をかなり集中的に使用することにご注意ください。これは、Windows Vista のバックグラウンドで実行されるインデックスなどの作業によるものです。

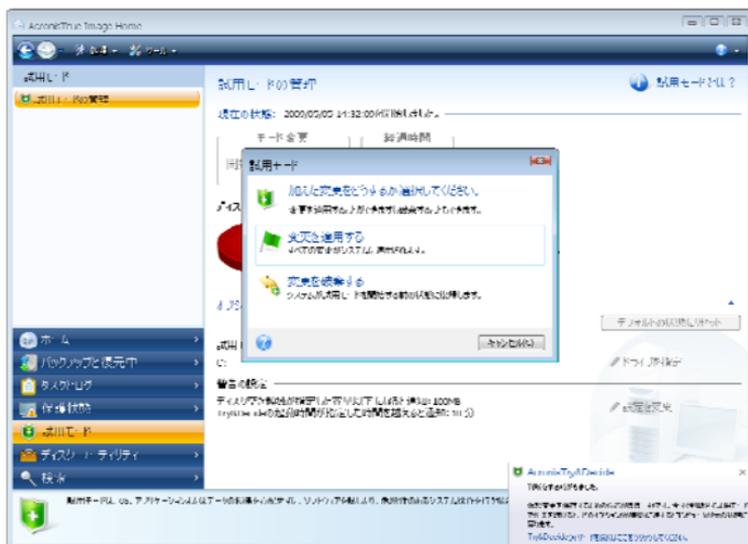
試用モードでの作業中に、何らかの理由でコンピュータが再起動された場合、オペレーティング システムの起動が開始される前に、ダイアログ ボックスで 2 つの選択肢(試用モードを停止して変更を破棄する、または試用モードでの作業を続行する)のどちらかを選ぶよう求められます。したがって、システムの異常終了の原因となった変更を破棄することができます。その一方で、たとえばアプリケーション

---

をインストールした後に起動した場合は、Windows の再起動後も試用モードで作業を続行することができます。



最終的に、**【停止】** ボタンをクリックしてこのモードを無効にするときがきます。このボタンをクリックすると、試用モードでシステムに行われた変更を、適用するか破棄するかを決定するためのダイアログが表示されます。



「変更を適用する」を選択すると、その変更をシステムに保持することができ、「変更を破棄する」を選択すると、試用モードを有効にする前のシステム状態に戻ります。



試用モードでの作業中は、システムのパフォーマンスが遅くなることにご注意ください。さらに、その変更を適用するにもかなりの時間がかかることがあります。



試用モードではディスクのパーティションの変更を追跡することができないため、仮想的にパーティションのサイズ変更やレイアウト変更を行うことは不可能であることにご注意ください。また、試用モードをディスクの最適化またはエラーチェックユーティリティと同時に使用することはできません。同時に使用すると、システムディスクを起動できなくなるばかりか、ファイルシステムが取り返しがつかないほどに損傷するためです。



Acronis True Image Home は、仮想的な変更の保存場所として選択されたディスクがほぼいっぱいになるまで変更を追跡します。その後、それまでに作成した変更を適用するか、破棄するかを決める必要がある旨が通知されます。警告メッセージを無視する選択を行うと、ディスクがいっぱいになったときに自動的にシステムが再起動され、再起動のプロセスで変更が破棄されます。この時点ですべての変更が失われます。



試用モードを開始すると、以前に有効化したリカバリ マネージャを使用することはできません。



複数のオペレーティング システムをインストールした環境で **[変更を破棄する]** を選択した場合、コンピュータを再起動すると、試用モードで作業しているオペレーティング システム以外のオペレーティング システムは起動できません。2 回目の起動で元の MBR が復元され、その他のオペレーティング システムを起動できるようになります。

## 7.1 試用モードの使用

この機能の使用法を見てみましょう。まず最初に、ユーザー自身がシステムのうちどの部分を保護して、試用モードのオプションを設定するかを決める必要があります。これらのオプションでは、試用モードのその他の設定も行われます。

### 7.1.1 試用モードのオプション

- 必要に応じて試用モードのオプションを設定することができます。
- **試用モードで保護するドライブ** – 試用モードのセッション中に許可のない変更から保護するパーティション

---

(ドライブ)を指定します。試用モードでは、デフォルトでディスク C が保護されます。ただし、システム内の他のパーティションの保護を選択することもできます。仮想モードでの変更に関する情報は Acronis セキュアゾーンに保存されます。

- **警告の設定** – 試用モードでは、指定したディスクの空き領域を使い切ったり、指定時間を超過したときに警告が表示されます。デフォルトではすべての警告がオンになっています。

## 7.2 試用モードの使用例

試用モードの機能はさまざまな場面で役立ちます。以下はその例です。

アンチウイルス ソフトウェアのインストール時にアプリケーションの機能に不具合が生じる場合があります。実際に、アンチウイルス ソフトウェアのインストール後にプログラムが起動しなくなったケースもあります。試用モードの機能は、このような問題を回避するために役立ちます。使用方法は次のとおりです。

1. アンチウイルス プログラムを選択し、試用版をダウンロードします。
2. 試用モードを有効にします。
3. アンチウイルス ソフトウェアをインストールします。
4. コンピュータにインストールされているアプリケーションで、通常の作業を実行できるかどうかを試みます。

---

5. 何の問題もなくすべてがうまくいき、互換性の問題が生じないことを確認できれば、そのアンチウイルス ソフトウェアを購入することができます。

6. 問題が発生した場合は、システムに対して行った変更を破棄し、別のメーカーのアンチウイルス ソフトウェアを試します。このようにしてさまざまな製品を試し、良好に動作するものを選択することができます。

別の例を見てみましょう。誤ってファイルを削除し、ゴミ箱に捨ててしまったとします。削除したファイルには重要なデータが含まれていたことを思い出したため、ファイルを回復させるソフトウェア プログラムを使用して、削除した内容を回復することにします。しかし、削除したファイルを回復する際に何らかの問題が発生し、回復を試みる前よりも状況が悪化する可能性があります。失ったファイルを適切に回復させる 1 つの方法として、以下の操作を行います。

1. 試用モードを有効にします。

2. 削除したファイルの回復ユーティリティを起動します。

3. 削除したファイルまたはフォルダのエンティティがユーティリティによってスキャンされた後、削除済みエンティティが見つかった場合はそれらが表示され、復元できるものを保存する機会が提供されます。その際に、指定したファイルと異なるファイルが選択されてしまい、回復を試みているファイルがユーティリティによって上書きされてしまう可能性が常に存在します。試用モードを利用していない場合、このような問題は致命的であり、ファイルは完全に失われてしまいます。

---

4. しかし、試用モードを使用すれば、変更を破棄し、再度試用モードを有効にしてファイルの復元を試す方法をとることができます。このような試みを、ファイルを取り戻すまで、または復元のために最善の努力が払われたという確信を得るまで繰り返すことができます。

試用モードのもう 1 つの利点として、オペレーティング システムが不注意により損傷したり、ビジネスドキュメントが台無しになったりすることを心配せずに、お子様にコンピュータを使わせることができます。



お子様のアカウントの種類が制限付きアカウントであることを前提とします。

1. 試用モードを有効にします。試用モード オプションに変更を加えたり、試用モードを無効にしたりするには、管理者の権限が必要です。
2. ログオフし、お子様のアカウントを使用してもう一度ログオンします。
3. お子様にコンピュータを使わせます。お子様がゲームで遊んだり、インターネットを参照したりした後、またはお子様の就寝時間になったときに、コンピュータをお子様が使い始める前の状態に戻します。これを行うには、ログインして、試用モード中に行った変更を破棄します。

**Windows** のコントロール パネルの「プログラムの追加と削除」コンポーネントでは、アプリケーションを完全にアンインストールすることが不可能なことはよく知られています。これは、たいいていのアプリケーションが履歴を残さず

---

アンインストールできる方法を十分に提供していないためです。そこで、ほとんどの場合、試用版をインストールしてそれを削除すると、コンピュータには何らかのゴミが残され、しばらくすると **Windows** が遅くなってしまうことがあります。特別のアンインストール用ユーティリティを利用しても、すべてのアンインストールは保証されません。しかし、試用モード機能を使用すると、どのようなソフトウェアでも迅速かつ簡単にすべてアンインストールできます。それには、以下の操作を行います。

1. 試用モードを有効にします。
2. 評価するソフトウェア アプリケーションをインストールします。
3. アプリケーションを試しに使用してみます。
4. アンインストールするときは、試用モードで行ったコンピュータへの変更をすべて破棄します。

これは、多くのゲームで遊ぶ場合などに限らず、プロのソフトウェア テスターが自身のテスト用マシンで使用する場合にも活用できる場合があります。

---

## 第 8 章 タスクのスケジュール設定

Acronis True Image Home では、定期的なバックアップとベリファイのタスクをスケジュール設定することができます。これにより、データの安全性を高めることができます。

個別にスケジュール設定された複数のタスクを作成できます。たとえば、現在のプロジェクトを毎日バックアップし、システムのバックアップを 1 週間に 1 回行うことができます。

バックアップのスケジュールを選択するにあたり、考慮しなければならないのはメディア管理です。たとえば、書き込み可能な DVD にバックアップする場合はスケジュールが実行されるときにいつでも空白のディスクを挿入する準備が整っている必要があります。一方、自分が不在の時にバックアップを実行するようにスケジュール設定する場合は、先を見越して確実にドライブに必要なメディアが入っていることを確認します。一方、常時接続されているハードディスクまたはネットワーク デバイスにバックアップする場合、この問題が起こる可能性はより少なくなります。



USB メモリ ドライブにスケジュールされたバックアップ タスクを実行する場合、バックアップ処理は、そのデバイスが接続されたときに自動的に開始されますが、これはスケジュールされたバックアップが実行されていない場合のみです。USB メモリ ドライブは、それ以前のすべてのバックアップに使用したものと同等である必要があります。別の USB メモリ ドライブを接続しても、バックアップ処理は開始されません。

---

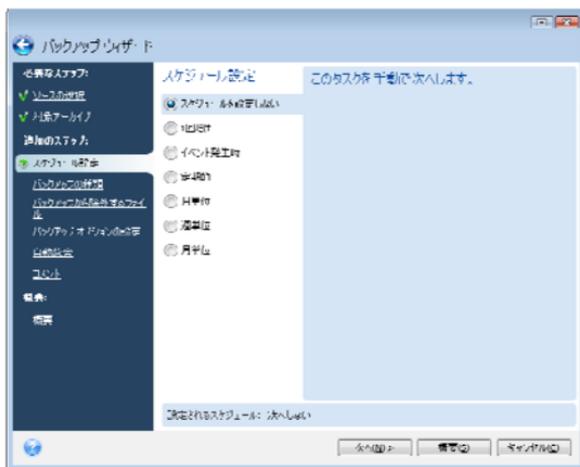
## 8.1 スケジュールされたタスクの作成

バックアップ ウィザード、またはベリファイ ウィザードのスケジュール設定ステップで新しいタスクのスケジュールを作成できます。または [タスクとログの管理] のツールバーで、[バックアップ タスクの作成] をクリックするか、[ベリファイ タスクの作成] をクリックしてもスケジュールされたタスクを作成できます。



ベリファイするバックアップ アーカイブがパスワードで保護されている場合は、Acronis True Image Home によりパスワードの入力を求められます。

1. タスク実行のスケジュール設定を行います。以下のスケジュール設定オプションのうち1つを選択します。



- **1 回だけ** – タスクは指定された日時に 1 回だけ実行されます。

- 
- **イベント発生時** – タスクは右ペインで選択したイベントの発生時に実行されます。
  - **時間単位** – **[このタスクを時間単位で実行します]**ペインで指定した間隔で定期的に行われます。このペインでは、スケジュール タスクを実行する時間間隔を指定します。
  - **日単位** – タスクは 1 日に 1 回、または数日に 1 回実行されます。
  - **週単位** – タスクは 1 週間に 1 回、または数週間に 1 回実行されます。
  - **月単位** – タスクは月に 1 回指定した日に実行されます。

スケジュールされたタスクの実行を、ユーザー アイドル状態になるまで延ばす場合、**[ユーザー操作のアイドル時に実行する]**ボックスを選択します。このタスクは、スクリーンセーバーの待機設定で定義された数分間、アイドル状態(マウス、キーボード操作がない)になったとき、またログオフ時に自動的に実行されます。このタスクが一度実行されると、ユーザーによる中断はできなくなり、完了するまで実行されます。ただし、タスクの実行中もコンピュータで作業できます。

スケジュールされた時間になっても、コンピュータの電源がオフになっていると、そのタスクは実行されませんが、**[実行されなかった場合、コンピュータの起動時にタスクを実行する]**ボックスを選択すれば、未実行のタスクは次のシステムの開始時に強制的に実行されます。

---

USB メモリ ドライブへのバックアップ タスクをスケジュール設定する場合、スケジュール設定画面には、**【実行されなかった場合、デバイスの接続時にタスクを実行する】**というもう 1 つのチェックボックスが表示されます。このチェック ボックスをオンにすると、スケジュール設定された時刻に USB メモリ ドライブが接続されていない場合、再度接続されたときにバックアップを実行することができます。

**【現在のデバイスが接続されている場合のみタスクを実行する】**をオンにすると、実行されなかったタスクは、別のデバイスではなく、同じデバイスが接続された場合に限り、実行されることにご注意ください。

2. タスクの開始時間とその他のスケジュール パラメータを、選択した間隔(8.1.1 - 8.1.5 参照)に従って指定します。

3. 次に、実行するタスクの所有者となるユーザー名を指定します。指定しないと、スケジュール設定による実行は利用できません。

ユーザー名を入力します(またはログオンしているユーザー名をそのまま使用します)。パスワードを入力します。

### 8.1.1 1 回のみ実行の設定

1 回だけ実行するよう選択した場合、開始時刻を設定します。次に、表示されたカレンダーを使って、タスク実行の日付を設定します。



## 8.1.2 イベント発生時の実行の設定

イベント発生時に実行するオプションを選択した場合、タスクを実行するトリガーとなるイベントを以下から選択します。

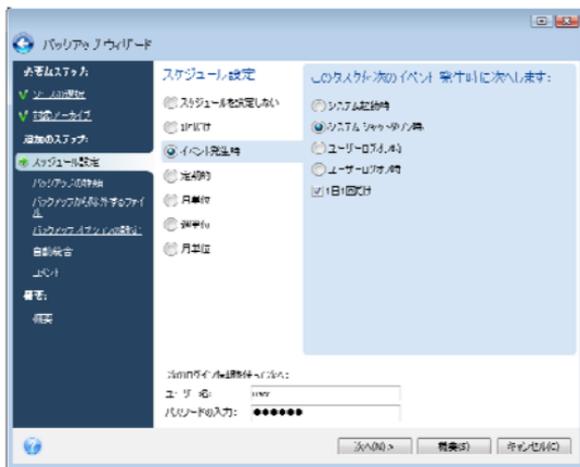
- **システム起動時** – タスクは OS が起動するたびに実行されます。
- **システム シャットダウン時** – タスクはシステムがシャットダウンまたは再起動される前に実行されます。
- **ユーザー ログオン時** – タスクは現在のユーザーが OS にログオンするたびに実行されます。
- **ユーザー ログオフ時** – タスクは現在のユーザーが OS からログオフするたびに実行されます。



タスクを当日のイベントが最初に起こった時にのみ実行する場合は、**[1日1回のみ]**ボックスを選択します。



Windows Vista では Winlogon サービスが以前の Windows オペレーティング システムと全面的に異なるため、[システム シャットダウン時]と[ユーザー ログオフ時]のタスク実行をスケジュールすることはできません。



### 8.1.3 日単位の実行の設定

日単位の実行を選択した場合、タスクを実行する開始時刻と実行日を設定します。

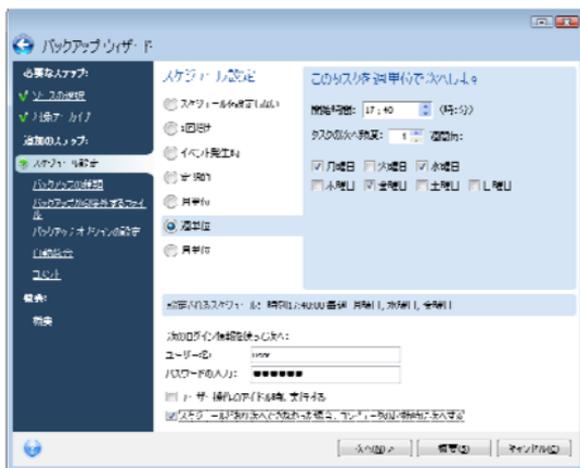
- 毎日
- すべての平日(月曜～金曜)
- 間隔 – 数日に 1 回(間隔を指定)

タスクを1日に数回繰り返すときは、**[午前0時まで次の間  
隔でタスクを実行する]**ボックスを選択し、間隔を時間で指  
定します。



## 8.1.4 週単位の実行の設定

週単位の実行を選択した場合、開始時刻を設定し、タスク  
の実行間隔を**[タスクの実行間隔]**ボックスに指定し(毎週、  
隔週など)、タスク実行日を選択します。



## 8.1.5 月単位の実行の設定

月単位の実行を選択した場合、タスクを実行する開始時間と日を設定します。

- **指定曜日** – 指定した日(たとえば、第 2 火曜日、第 4 金曜日など)に実行されます。これはドロップダウン リストから選択します。
- **指定日** – 特定の日に実行されます。



## 8.2 スケジュールされたタスクの管理

スケジュールされたタスクを管理するには、サイドバーで [タスクとログ] をクリックすると、タスクとログの管理画面に進みます。この画面の右ペインでは、デフォルトでスケジュールされたタスクのタブが選択されています。このタブには、すべてのスケジュールされたタスクが、名前、ステータス、スケジュール、前回の実行時刻、前回の実行結果、所有者とともに表示されます。その他のタスク詳細を表示するには、名前の上にマウスのカーソルを置きます。

デフォルトではユーザー自身のタスクのみが表示されますが、オプションで他のユーザーのタスクを表示したり、管理したりできます。このオプションを使用するには、メインプログラムメニューから、[ツール] → [オプション] → [タスク オプション] の順に選択します。次に、[フィル

---

タ] を選択し、[現在のユーザーが作成したタスクのみを表示する] チェック ボックスをオフにします。

タスクのパラメータは編集によって変更できます。これは作成と同様の方法で行いますが、それまでに選択したオプションが設定されているため、入力する必要があるのは変更点についてのみです。タスクを編集するには、そのタスクを選択し、ツールバーで [編集] をクリックします。

タスクを削除するには、そのタスクを選択し、ツールバーで [削除] をクリックします。

タスクの名前を変更するには、そのタスクを選択し、ツールバーで [名前の変更] をクリックして、新しいタスク名を入力します。

また、ツールバーで [開始] をクリックすると、スケジュールされたタスクの実行をいつでも開始することができます。

さらに、上述のすべての操作は、スケジュールされたタスクを右クリックすると開くショートカット メニューから選択することもできます。

[スケジュールされていないタスク] タブに表示されているスケジュールされていないのタスクについても、同様に操作することができます。スケジュールされていないのタスクを編集している間に、何らかのスケジュール オプションを設定すると、該当するタスクは [スケジュールされていないタスク] タブから [スケジュールされたタスク] タブに移動されます。

---

## 第 9 章 Acronis セキュア ゾーンの管理

Acronis セキュア ゾーンはアーカイブの作成対象と同一のコンピュータ上にアーカイブを保存する特殊なパーティションです。詳細については、「3.3 Acronis セキュア ゾーン」をご参照ください。

メイン プログラム メニューで [ツール] → [Acronis セキュア ゾーン の管理] を選択すると、すべてのローカル ドライブでセキュア ゾーンが検索されます。セキュア ゾーンが見つかり、ウィザードはそれを管理する(サイズの変更、パスワードの変更、削除)メニューを表示します。セキュア ゾーンがなければ、作成するよう促します。

Acronis セキュア ゾーンがパスワードで保護されている場合は、正しいパスワードを入力しない限り、処理は開始されません。

### 9.1 Acronis セキュア ゾーン の作成

Acronis セキュア ゾーンは、あらゆる内蔵ディスクに作成できます。セキュア ゾーンは、利用可能な未割り当て領域があればその領域、またはパーティションの空き領域を用いて作成されます。パーティションのサイズ変更には再起動が必要な場合があります。

1 台のコンピュータにセキュア ゾーンは 1 つしか作成できません。別のディスクにセキュア ゾーンを作成するには、まず既存のセキュア ゾーンを削除する必要があります。

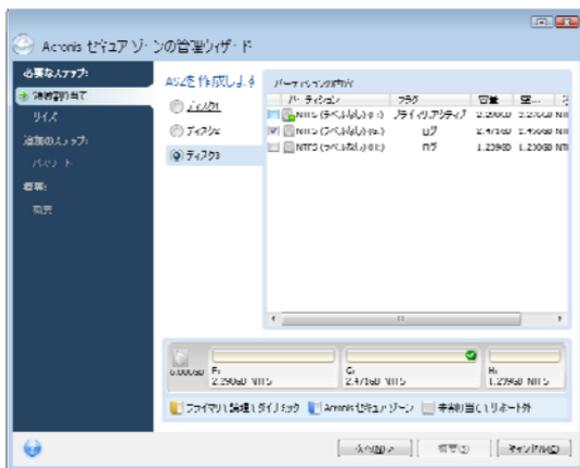
---

1. セキュア ゾーンを作成する前に、そのサイズを見積もる必要があります。これを行うは、バックアップを開始し、セキュア ゾーンにコピーするデータをすべて選択します。

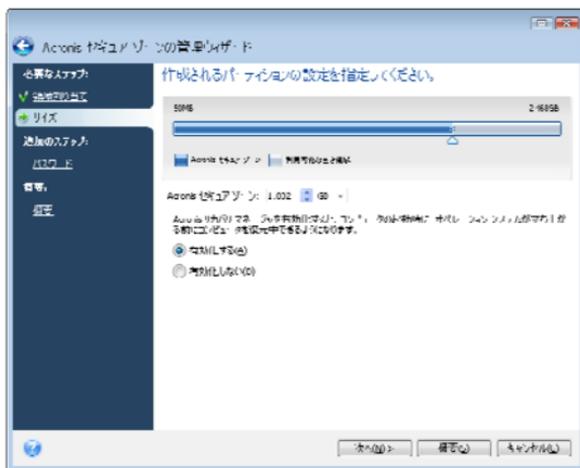
[バックアップ オプション] のステップでは、圧縮レベルを設定します。見積もられた完全バックアップのサイズ(ディスク/パーティションのバックアップの場合)、または完全バックアップのサイズを計算できる、およその圧縮率(ファイル レベルのバックアップの場合)が表示されます。増分または差分バックアップを作成するには、これに 1.5 を掛けます。平均圧縮率は 2 : 1 であるため、ゾーン作成のガイドとしてもこの率を利用できることを覚えておいてください。仮に、ユーザーが 10GB のプログラムやデータを含むハード ディスクを持っているとします。通常の場合では、およそ 5GB まで圧縮できます。このため、合計サイズを 7.5GB とするのがよいかもしれません。

2. 複数のディスクがインストールされている場合は、Acronis セキュア ゾーンを作成するディスクを 1 つ選択します。

3. セキュア ゾーンを作成する空き領域があるパーティションを選択します。



4. 次のウィンドウでは、Acronis セキュア ゾーンのサイズを入力するか、またはスライダーをドラッグして、最小と最大の間の任意のサイズを選択します。



---

最小サイズはおよそ 50MB ですが、ハード ディスクの種類にもよります。最大サイズは、ディスクの未割り当て領域に、前の手順で選択したすべてのパーティションの空き領域の合計を加えたものです。

ゾーンを作成するときは、プログラムはまず未割り当て領域を使用します。未割り当て領域が十分でない場合、選択したパーティションは縮小されます。パーティションのサイズ変更には再起動が必要です。



システム パーティションを最小サイズまで変更すると、オペレーティング システムが起動しなくなる可能性があります。

5. パスワードを設定し、セキュア ゾーンへのアクセスを制限することができます。プログラムは、セキュア ゾーンにあるデータのバックアップ、復元、イメージのマウント、アーカイブのベリファイ、またはセキュア ゾーンのサイズ変更や削除など、セキュア ゾーンに関するどのような処理にもパスワードを要求します。



Acronis True Image Home の修復またはアップデートは、パスワードに影響を及ぼしません。しかし、Acronis セキュア ゾーンがディスクにまだ存在するときに Acronis True Image Home プログラムが削除され、再インストールされた場合、そのセキュア ゾーンへのパスワードはリセットされます。

6. 次に、パーティション(ディスク)に対して実行される処理の一覧が表示されます。

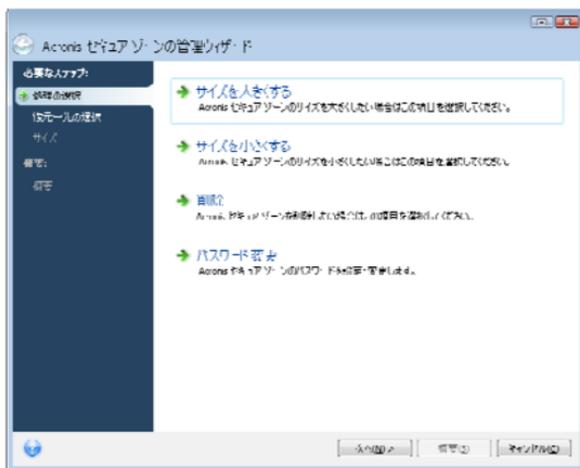


[実行] をクリックすると、Acronis True Image Home によってセキュアゾーンの作成が開始されます。進行状況は別のウィンドウに表示されます。必要に応じて、[キャンセル] をクリックしてセキュアゾーンの作成を中止することができます。しかし、処理は現行の操作が終了するまでキャンセルされません。

Acronis セキュアゾーンの作成には数分間以上かかることがあります。処理がすべて完了するまでお待ちください。

## 9.2 Acronis セキュアゾーンのサイズ変更

1. Acronis セキュアゾーンのサイズを変更する場合は、メインメニューで [ツール] → [Acronis セキュアゾーンの管理] の順に選択します。



2. ゾーン サイズの増減を選択します。アーカイブ用の領域を拡大するためにサイズを増やす場合があります。いずれかのパーティションの空き領域が不足している場合は、逆の操作が必要になります。

3.Acronis セキュア ゾーンの拡大に使用する空き領域を持つパーティションを選択するか、またはそのセキュア ゾーンを縮小した後にセキュアゾーンから開放される空き領域を割り当てるパーティションを選択します。

4. ゾーンの新しいサイズを入力するか、またはスライダーをドラッグしてサイズを選択します。

Acronis セキュア ゾーンを拡大する際、プログラムはまず未割り当て領域を使用します。未割り当て領域が十分でない場合、選択したパーティションは縮小されます。パーティションのサイズ変更には再起動が必要な場合があります。

---

セキュア ゾーンのサイズを縮小する際、未割り当て領域がハード ディスクに存在する場合は、その領域およびセキュア ゾーンから開放された領域が選択したパーティションに割り当てられます。これにより、ディスク上に未割り当て領域はなくなります。

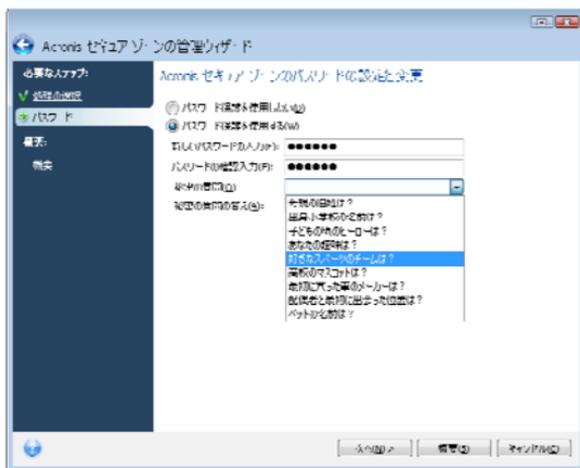
5. 次に、パーティション(ディスク)に対して実行される処理の一覧が表示されます。

【実行】をクリックすると、Acronis True Image Home によってゾーンの作成が開始されます。進行状況は別のウィンドウに表示されます。必要に応じて、【キャンセル】をクリックしてゾーンの作成を停止することができます。しかし、処理は現行の操作が終了するまでキャンセルされません。

セキュア ゾーンのサイズ変更には数分間以上の時間がかかることがあります。処理がすべて完了するまでお待ちください。

### 9.3 Acronis セキュア ゾーンのパスワード変更

1. Acronis セキュア ゾーンのパスワードを変更するには、メインメニューで【ツール】→【**Acronis セキュア ゾーン**の管理】の順に選択します。
2. 【パスワードの変更】を選択します。



3. 新しいパスワードとパスワードの確認入力を入力するか、または、[パスワードで保護しない]を選択します。なお、パスワードを忘れた場合に使用できる、本人確認用の秘密の質問を設定することもできます。

4. パスワード変更処理を実行するには、ウィザードの最後のウィンドウで[実行]をクリックします。

## 9.4 Acronis セキュアゾーンの削除

1. Acronis セキュアゾーンを削除する場合は、メインメニューで[ツール] → [Acronis セキュアゾーンの管理]を選択し、続いて[削除する]を選択します。

2. ゾーンの削除によって生じる空き領域を追加するパーティションを選択します。パーティションを複数選択すると、空き領域は各々のパーティションのサイズに応じて分割されます。

---

3. 次に、パーティション(ディスク)に対して実行される処理の一覧が簡単な説明付きで表示されます。

**【実行】** をクリックすると、Acronis True Image Home によってゾーンの作成が開始されます。進行状況は別のウィンドウに表示されます。必要に応じて、**【キャンセル】** をクリックして処理を中止することができます。しかし、処理は現行の操作が終了するまでキャンセルされません。

セキュア ゾーンの削除には数分以上かかることもあります。すべての処理が完了するまでお待ちください。



Acronis セキュア ゾーンを削除すると、そのセキュア ゾーンに保存されていたすべてのバックアップは自動的に消去されます。

---

## 第 10 章 ブータブル メディアの作成

緊急用起動ディスクを利用して、ベア メタル状態のディスクの新しいコンピュータやクラッシュしたコンピュータで Acronis True Image Home を起動することができます。Windows 以外のコンピュータのディスクも、セクタ単位でイメージを作成することにより、すべてのデータをバックアップ アーカイブにバックアップすることができます。これを行うには、Acronis True Image Home のスタンドアロン版のがインストールされたブータブル メディアが必要になります。

パッケージ製品をご購入の場合、ブータブル CD が同梱されています。同梱されたインストール用 CD は、インストール ディスクとして機能するとともに、ブータブル ディスクとしても機能します。

Acronis True Image Home を Web 経由で、または小売業者からダウンロードして購入した場合、ブータブル メディアビルダを利用して、ブータブル メディアを作成することができます。これには、空の CD-R/RW、DVD±R/RW、またはお使いのコンピュータで起動できる Zip ドライブなどのメディアが必要となります。

Acronis True Image Home を利用して、ハード ディスク上にブータブル ディスクの ISO イメージも作成できます。

Acronis の他の製品である、たとえば Acronis Disk Director Suite がインストールされている場合、同じブータブル ディスクにこれらのプログラムのスタンドアロン版を配置することもできます。

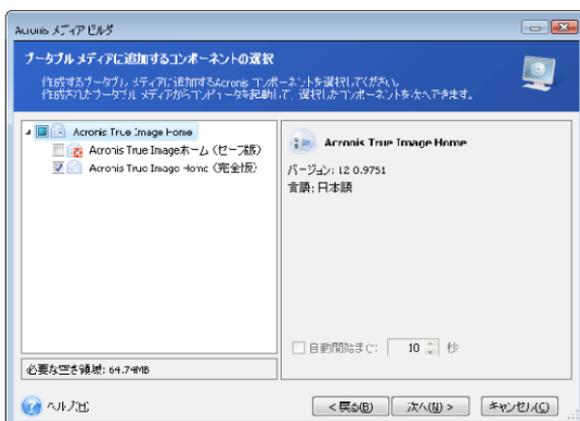


Acronis True Image Home のインストール時にブータブル メディア ビルダをインストールしなかった場合、この機能をご利用できません。



ブータブル メディアから起動する場合は、Ext2/Ext3、ReiserFS、および Linux SWAP ファイル システムのディスクまたはパーティションにバックアップを行うことはできません。

1. [ツール] メニューから [ブータブル メディアの作成] を選択します。ブータブル メディア ビルダは、Acronis True Image Home を起動せずに、[スタート] メニューから [すべてのプログラム] → [Acronis] → [Acronis True Image Home] → [ブータブル メディア ビルダ] を選択して実行することができます。
2. ブータブル メディアに配置する Acronis プログラムのコンポーネントを選択します。



Acronis True Image Home は以下のコンポーネントを提供しています。

---

## Acronis True Image Home 完全版

このバージョンには USB、PC カード(旧 PCMCIA)および SCSI インターフェイスのサポートが、それらを介したストレージ デバイスとともに含まれているため、このバージョンのご利用を強くお勧めします。

次のウィンドウでは、異なるハードウェアとの互換性を高めるために、メディア ブート オプションを設定するためのブータブル メディア起動パラメータを設定できます。複数のオプションが利用可能です(nousb、nomouse、noapic など)。利用可能な起動パラメータは、「付録 D. 起動パラメータ」に記載されています。これらのパラメータは上級ユーザー向けのもので、ブータブル メディアからの起動をテストしている間にハードウェアの互換性の問題が生じた場合は、Acronis テクニカルサポートに問い合わせてください。

パッケージ版を購入された場合、インストール CD には Acronis True Image Home のセーフ版をインストールするためのインストール ファイルと、広く認知されている Bart PE ユーティリティ用の Acronis True Image Home プラグインが含まれています。セーフ版には、USB、PC カード、SCSI ドライバは含まれていません。完全版の使用中に稀に起こる問題の対策としてお勧めします。**Acronis True Image Home セーフ版** はインストール後、**Acronis メディア ビルダ**によって提供される、ブータブル メディアに配置されるコンポーネントの 1 つとして提供され、ブータブル メディアを作成するときに **Acronis True Image Home セーフ版**を追加することができます。

---

Bart PE(Bart プレインスツール環境)は、Windows XP または Windows サーバー 2003 インストール/セットアップ CD から作成された、ブータブルな Windows CD/DVD です。アプリケーションはプラグイン式で Bart PE にインストールされるものですが、Acronis True Image Home プラグインはその Bart PE プラグイン タブに含まれます。Acronis True Image Home プラグイン付きの Bart PE の CD/DVD から起動すると、あの Windows 環境で作業することができ、障害からシステムを復元するためのすべての Acronis True Image Home の機能を実質的にすべてご活用いただけます。Bart PE の詳細については、Bart PE ホーム ページ (<http://www.nu2.nu/pebuilder/>)にアクセスしてください。

このインストール ファイルは、Acronis の Web サイトからダウンロードすることができます。

**[x 秒後に自動スタートする]** パラメータでは、起動メニューのタイムアウト時間を指定できます。このパラメータを指定すると、コンピュータの起動時に起動メニューが表示され、OS を起動するか、Acronis コンポーネントを起動するかが選択されるのを待ちます。たとえば、このパラメータに 10 秒を設定してブータブル メディアを作成した場合、起動メニューの表示後 10 秒経過するとスタンドアロン版の Acronis True Image Home が起動されます。

Acronis 製品のその他のコンポーネントの詳細については、対応するユーザー ガイドをご参照ください。

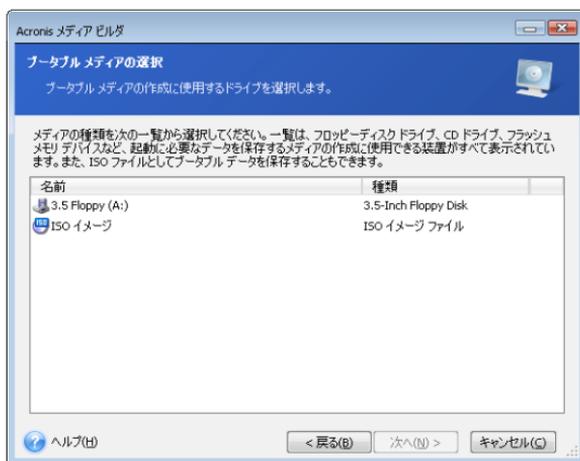
3. 作成するブータブル メディアの種類(CD-R/RW、DVD±R/RW または 3.5 インチ FD)を選択します。BIOS にこの機能があれば、リムーバブル USB メモリ ドライブなど

---

のその他のブータブル メディアを作成することができます。また、ブータブルディスクの ISO イメージも作成することができます。



3.5 インチ FD を使用する場合は、FD のセットに、一度に 1 つのコンポーネント(たとえば、Acronis True Image Home の完全版)を書き込むことしかできません。別のコンポーネントを書き込むには、ブータブル メディア ビルダをもう一度起動します。



4. CD、DVD やその他のリムーバブル メディアを作成する場合は、空のディスクを挿入してプログラムにその容量を検知させます。ブータブルディスクの ISO イメージを作成することを選んだ場合は、ISO ファイル名と保存先フォルダを指定します。

5. 次に、プログラムは空の FD ディスクが何枚必要かを見積り (ISO または CD/DVD を選ばなかった場合)、ディスク

---

の準備が完了するまで待ちます。準備が完了したら、**【実行】**をクリックします。

ブート ディスクを作成したら、識別できるようにラベルを書き、安全な場所に格納します。

新しいバージョンのプログラムで作成したバックアップには、以前のバージョンとの互換性がない可能性があります。このため、Acronis True Image Home をアップグレードした後は、必ず新しいブータブル メディアを作成することを強くお勧めします。もう 1 つ注意が必要なのは、ブータブルメディアから起動するときに、Acronis True Image Home のスタンドアロン版を使用している場合は、Windows XP や Windows Vista オペレーティング システムで利用可能な暗号化機能で暗号化されたファイルやフォルダを復元することはできないということです。詳細については、「5.4.7 ファイル レベルのセキュリティ設定」をご参照ください。一方、Acronis True Image Home の暗号化機能を使用して暗号化されたバックアップ アーカイブは復元することができます。

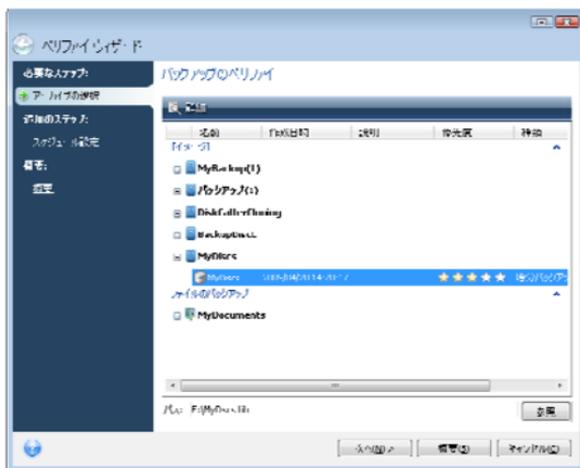
---

## 第 11 章 その他の処理

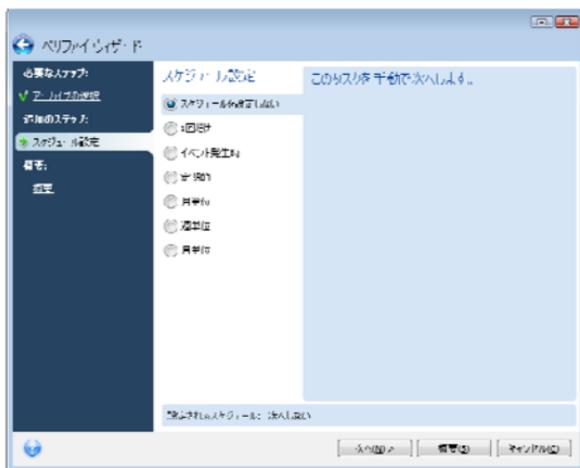
### 11.1 バックアップアーカイブのベリファイ

ユーザーのアーカイブが損傷していないことを確認するために、バックアップの整合性を検証することができます。この検証はベリファイ ウィザードを用いて行うことができます。

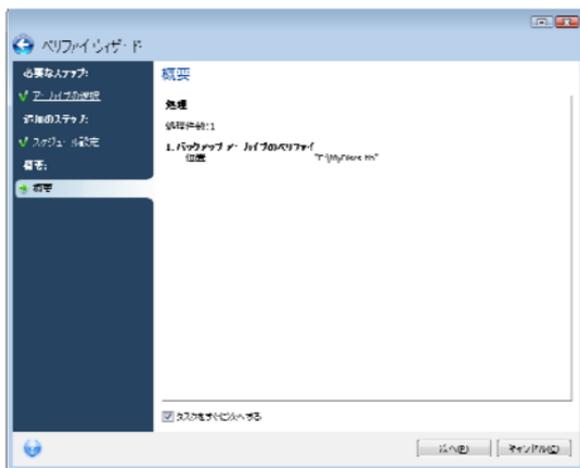
1. ベリファイ ウィザードを起動するには、メインプログラム メニューで [操作] → [バックアップ アーカイブのベリファイ] を選択します。
2. ベリファイするアーカイブを選択してください。[次へ] をクリックして先に進んでください。選択したアーカイブがパスワードで保護されていれば、Acronis True Image Home によりダイアログ ボックスが表示され、パスワードを求められます。正しいパスワードを入力しない限り、次のステップに進めません。



3. 正しいパスワードを入力すると、スケジュール設定のステップに移りますが、そこではバックアップのベリファイをスケジュールするか、デフォルトの設定である [スケジュールを設定しない] のままにすることができます。



4. 概要ウィンドウの **【実行】** をクリックすると、**【タスクを今すぐ実行する】** ボックスをそのままにしておいた場合は、ベリファイ処理が開始されます。スケジュールを設定してバックアップをベリファイすることに決めた場合、デフォルトでは **【タスクを今すぐ実行する】** ボックスは選択されず、ユーザーの設定スケジュールに従ってベリファイが継続されます。ただし、このボックスを選択すれば、即座にバックアップをベリファイすることもできます。ベリファイが完了すると、結果のメッセージが表示されます。**【キャンセル】** をクリックすると、ベリファイを中止することができます。



バックアップ アーカイブ データの整合性をチェックするには、そのバックアップ アーカイブのすべての増分バックアップと差分バックアップ、および最初の完全バックアップが必要です。一連のバックアップのいずれかが欠けている場合、ベリファイすることはできません。

## 11.2 処理結果の通知

バックアップや復元の処理に長時間かかることがあります。Acronis True Image Home では、WinPopup サービスまたは電子メールを使用して、処理の完了を通知できます。また、処理中に発行されたメッセージを送信したり、処理の完了後にすべての処理ログを送信することができます。

デフォルトでは、すべての通知は無効に設定されています。

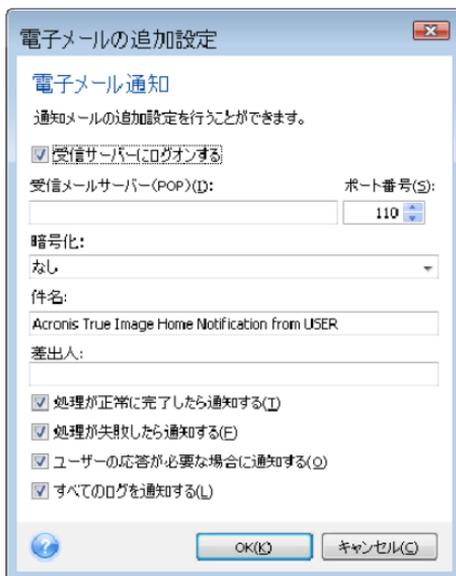
## 11.2.1 電子メール通知

電子メール通知を設定するには、[ツール] → [オプション] → [通知] → [電子メール] を選択します。



送信 SMTP サーバー名とポートのみでなく、通知の送信先の電子メール アドレスも入力します。SMTP サーバーでユーザーのログイン情報が必要な場合は、ユーザー名とパスワードも必要になります。

その他の電子メール パラメータを設定するには、[その他の電子メール パラメータ] をクリックします。



送信 SMTP サーバーが送信メッセージの送信を許可する前に、受信サーバーにログインする必要がある場合は、その受信メールサーバーの必要な情報を入力します。

このウィンドウの下部で、次の通知を受け取るか否かを選択できます。

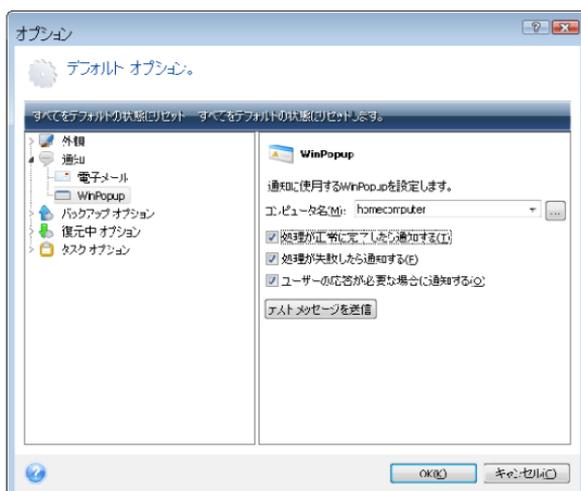
- 処理が正常に完了した場合(メッセージにすべての処理ログを追加するには、**「処理が正常に完了したら通知を送信する」** チェックボックスをオンにします)
- 処理に失敗した場合(メッセージにすべての処理ログを追加するには、**「処理が失敗したら通知を送信する」** チェックボックスをオンにします)
- 処理中にユーザーによる操作が必要なとき

---

電子メール通知の設定を終えたら、該当するボタンをクリックしてテスト メール メッセージを送信することができます。

## 11.2.2 WinPopup 通知

WinPopup 通知を設定するには、[ツール] → [オプション] → [通知] → [Windows Messenger(WinPopup)] を選択します。



通知を送信するコンピュータ名を入力します。

このウィンドウの下部で、次の通知を受け取るか否かを選択できます。

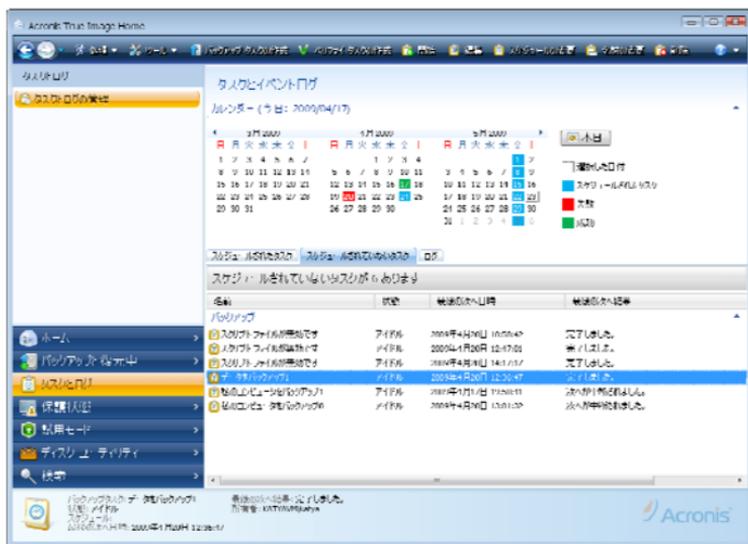
- 処理が正常に完了したとき
- 処理に失敗したとき

- 
- 処理中にユーザーによる操作が必要なとき

### 11.3 タスクとログの参照

Acronis True Image Home ではタスクとログの画面が提供されており、操作ログとスケジュールされたタスクを参照することができます。ログは、失敗の理由(該当する場合)を含む、スケジュール済みバックアップまたはベリファイ タスクの結果に関する情報を提供します。

タスクとログの画面を開くには、サイドバーの [タスクとログ] をクリックします。デフォルトでは、[スケジュールされたタスク] タブが選択されて表示されます。タブにはすべてのスケジュールされたタスク(該当する場合)が表示されます。[スケジュールされていないタスク] タブを選択すると、完了の如何に関わらず、バックアップまたはベリファイのスケジュール設定ステップで [スケジュールを設定しない] が選択されたタスクがすべて表示されます。



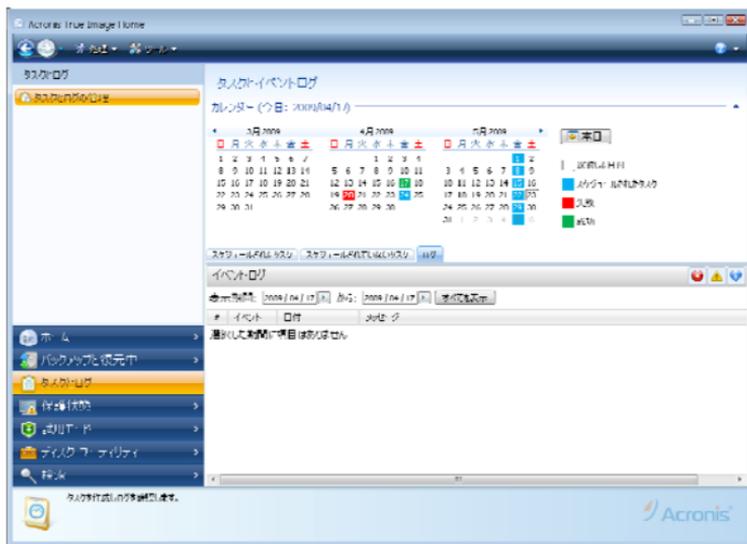
カレンダーの日付のカラーは、スケジュールされたタスク、エラーありで完了したタスク、正常に完了したタスクを示しています。現在の日付は太字フォントでハイライトされています。スケジュールされたタスクがある日付をクリックすれば、その日にスケジュールされているタスクが表示されます。

そのカレンダーの両側にある左右矢印付のボタンで、現在カレンダーに表示されている月の前後の月を参照することができます。数ヶ月前または後の月に移動しても、[今日] ボタンをクリックすると、即座に今月の今日の日付に戻ります。

過去のいずれかの日付をクリックすると、【ログ】タブが選択され、選択した日付のログが表示されます。その日付にログがなければ、該当するメッセージが表示されます。

【ログ】タブをクリックするだけで、ログを参照することができます。

【ログ】タブが選択されると、上のペインにはカレンダーが表示され、下のペインにはログの内容が表示されます。



特定の期間のログを参照するには、【表示期間】の右側にある開始の日付と【から】の右側にある終了の日付を設定します。日付を設定するには、それぞれの日付の右側に配置された右矢印ボタンをクリックし、表示されたポップアップ カレンダーから任意の日付を選択します。ポップアップ カレンダーの年と月は、月名のエリアにある左右の矢印

---

を用いて変更することができます。日付を設定すると、該当期間のログが下に表示されます。さらに、指定した期間の開始日と終了日を直接そのフィールドに入力することができます。ログをすべて表示するには、**【すべて表示】** ボタンをクリックします。

ログを削除するには、該当するログを選択し、ツールバーにある **【削除】** ボタンをクリックします。すべてのログを削除するには、**【すべて削除】** ボタンをクリックします。また、**【保存】** ボタンをクリックすれば、ログをファイルに保存することができます。

いずれかのステップがエラーによって終了した場合、対応するログは白い「x」入りの赤い丸でマークされます。

右コントロール メッセージ フィルタ側の 3 つのボタンで、エラーメッセージ、警告メッセージ、通知メッセージをそれぞれ検索できます。赤い丸に白い「x」入りのボタンをクリックするとエラー メッセージのみが検索され、黄色の三角に感嘆符入りのボタンをクリックすると警告メッセージのみが検索され、そして青い丸に「i」入りのボタンをクリックすると通知メッセージのみが検索されます。

現在のステップをより詳細に見るには、カレンダー ペインの右上にある**上向き**矢印をクリックしてカレンダーを非表示にします。これにより、ログの表示エリアが拡大されます。カレンダーをもう一度表示するには、カレンダーペインの右上にある**下向き**矢印をクリックします。

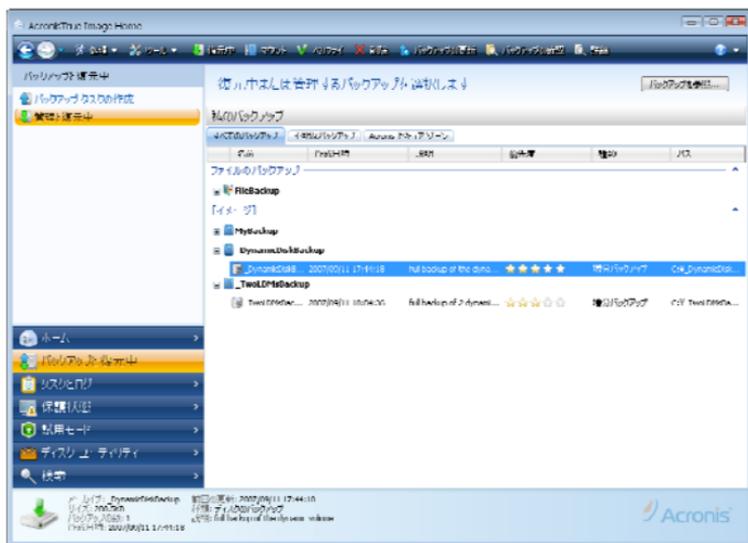
スケジュールされたタスクのマークがついた日付をクリックすると、該当するタスクの詳細を含む **【スケジュールされたタスク】** タブが表示されます。将来の日付をクリック

---

した場合も、該当する日の [スケジュールされたタスク] タブが表示されます。

## 11.4 バックアップアーカイブの管理

バックアップ機能の利用を開始してしばらく経過すると、バックアップアーカイブを管理する必要があります。その目的は、たとえば、最も古いバックアップもしくは不要になったバックアップを削除して、新しいバックアップのための空き領域を確保することです。現在 Acronis True Image Home では、バックアップアーカイブに関する情報がメタデータ情報データベースに保存されているため、バックアップアーカイブを管理する(たとえば、いくつかのアーカイブを削除する)には、Windows エクスプローラではなく、プログラムのツールを使用する必要があります。バックアップアーカイブを管理するには、ようこそ画面で [管理と復元] をクリックするか、またはサイドバーで [バックアップと復元] → [管理と復元] を選択して、管理と復元の画面に進みます。



画面にあるツールバーを使用して、バックアップに関する次の操作を行うことができます(これらの操作は、任意のバックアップを右クリックすると開くショートカットメニューからも選択できます)。

- **復元** - 「第6章 バックアップデータの復元」をご参照ください。
- **イメージのマウント(イメージについてのみ)**- 「12.3 イメージのマウント」をご参照ください。
- **ベリファイ** - 「11.1 バックアップアーカイブのベリファイ」をご参照ください。
- **削除** - 「11.6 バックアップアーカイブの削除」をご参照ください。

- 
- **統合** - 「11.5 バックアップの統合」をご参照ください。
  - **更新** - 新しいバックアップ タスクを作成せずに、既存のバックアップ アーカイブに増分バックアップまたは差分バックアップを追加します。
  - **詳細** - 「第 12 章 アーカイブの参照とイメージのマウント」をご参照ください。

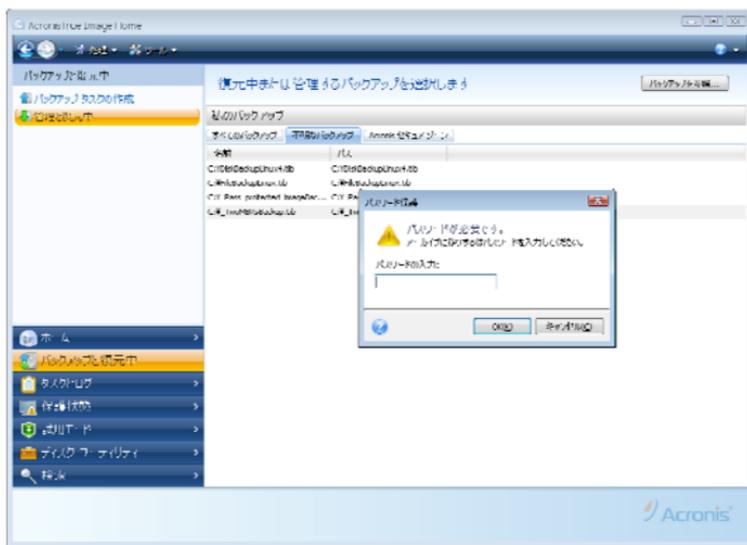
[すべてのバックアップ] タブを選択すると、ローカルのすべてのストレージ メディアとネットワーク リソースに保存されているバックアップ アーカイブを管理することができます。ただし、専用のタブがある Acronis セキュア ゾーンは例外です。



Acronis セキュア ゾーンに保存されているバックアップを参照することはできません。

もう 1 つある [不明なバックアップ] というタブの内容は、通常は表示されません。Acronis True Image Home の以前のバージョンをアップグレードしている場合、このタブにはそのバージョンで作成された、パスワード保護付きのバックアップの一覧が表示されることがあります。プログラムの現在のバージョンを初めて起動したときに、すべてのローカルのハード ディスクのスキャンが行われ、以前の Acronis True Image Home のバックアップが見つかると、バックアップに関するメタデータを保存するデータベース、および [すべてのバックアップ] タブの一覧に追加されます。これらのバックアップを管理し、バックアップに含まれているデータを復元することができます。スキャンの際にパスワードで保護されたバックアップが見つかった場合、

以前のバージョンの Acronis True Image Home ではメタデータ情報データベースが保持されなかったため Acronis True Image Home ではバックアップのパラメータを判定できず、バックアップの名前とパスのみが表示されます。特定のバックアップアーカイブのパスワードが分かっている場合は、ツールバーで **[バックアップ一覧に移動]** をクリックします。Acronis True Image Home により、パスワードの入力を求めるメッセージが表示されます。



正しいパスワードを入力して **[OK]** をクリックすると、バックアップアーカイブが **[すべてのバックアップタブに移動]** されます。バックアップのパスワードを覚えていない場合は、ツールバーにある一覧から **[削除]** をクリックすると、そのバックアップは削除されます。パスワードで保護

---

されたすべてのバックアップをこのタブから削除するには、**[一覧のクリア]** をクリックします。



Acronis True Image Home をアンインストールし、再度インストールすると、メタデータ情報データベースが削除されるため、**[不明なバックアップ]** タブにパスワードで保護されたバックアップ アーカイブが表示されます。アンインストールを行わずに Acronis True Image Home のアップデートを行った場合は、メタデータ情報データベースが影響を受けないため、アップデート後もこのタブは空のままになります。

## 11.5 バックアップの統合

Acronis True Image Home には 2 種類の統合手順(自動統合とファイル名に基づく統合)があります。自動統合の場合、プログラムではバックアップ アーカイブ用のルール セットが利用されます。バックアップの作成後、バックアップ アーカイブはプログラムによりバックアップ用に設定された最大容量の超過などのクォータ違反をチェックされ、いずれかの制限の超過があれば、最も古いバックアップが統合されます。最初の完全バックアップとその次の増分バックアップが 1 つの完全バックアップとして統合され、バックアップの日付が后者のバックアップの日付に変更されます。また、このバックアップも必要に応じて、バックアップの占有する領域(またはバックアップ数)が制限値に収まるまで何度でも次のバックアップと統合されます。このため、最も古いバックアップは削除されますが、アーカイブの整合性に影響はありません。



作成されるバックアップの実際数は、**バックアップの最大数** を 1 つ超過しても構いません。これにより、プログラムは制限値の超過を検出して統合を開始することができます。統合が終

---

了するまで、バックアップは禁止されます。

ファイル名に基づく統合では、アーカイブの整合性を保ちつつ、任意のアーカイブから不要になったバックアップを削除することができます。アーカイブから、必要に応じてベースの完全バックアップを削除することができます。プログラムは最も古い残りのバックアップの代わりに別の完全バックアップを作成します。2種類のバックアップ手順には以下のような違いがあります。

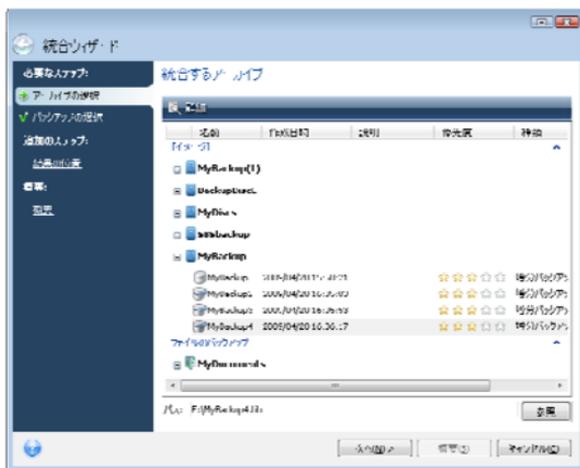
自動統合では、2つのバックアップが1つに統合されます。ファイル名に基づく統合では、選択されたバックアップが保持され、選択されなかったバックアップは削除されます。



Acronis True Image Home の現在のバージョンでは、ZIP 形式で作成されたバックアップ アーカイブの統合はサポートされません。

アーカイブのバックアップを統合するには

1. バックアップの**統合ウィザード**を開始するには、メインプログラム メニューから **[操作]** → **[アーカイブの統合]** を選択するか、サイドバーから **[バックアップと復元]** → **[管理と復元]** を選択し、その後 **[統合]** をクリックします。
2. 統合するアーカイブを選択します。



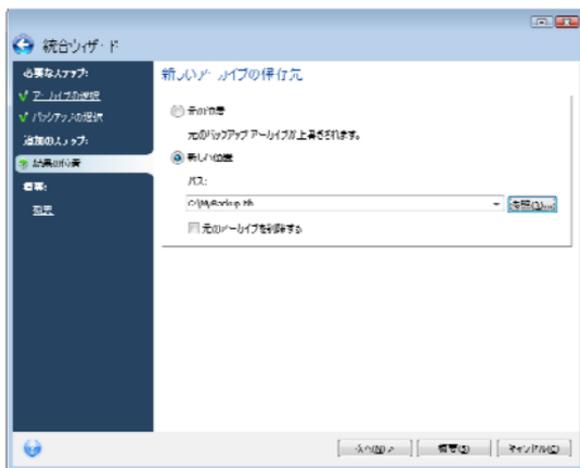
3. 選択されたアーカイブに含まれるバックアップの一覧が、作成の日付、時間とともに表示されます。一覧の最初に表示されるバックアップは完全バックアップで、残りは増分バックアップです。保持したいバックアップを選択します。



4. アーカイブをコピーする場所と名前を選択します。デフォルトでは、対象のアーカイブが存在する場所が表示され、元のバックアップ アーカイブが上書きされます。しかし、新しい場所を選択することもできます。その場合、**[元のアーカイブを削除する]** チェックボックスをオンにして明示的に削除を選択しない限り、ソース アーカイブはそのまま保持されます。これにはさらに多くのディスク空き領域が必要ですが、万一停電やディスクの空き領域不足により統合に失敗した場合でも、アーカイブの安全性が保証されます。



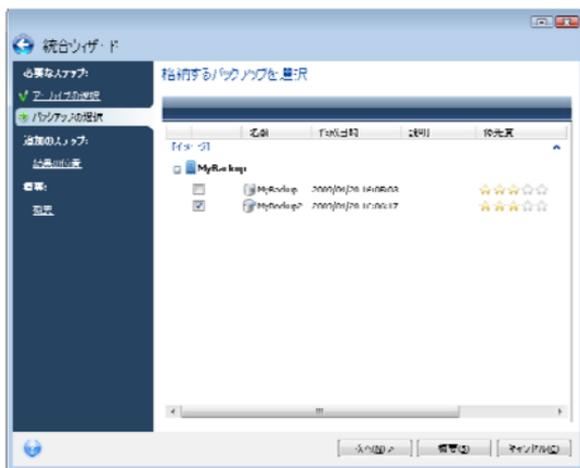
**Acronis セキュア ゾーン**にあるアーカイブのバックアップを統合する場合、別の場所を選択することはできません。



5. 概要ウィンドウが表示されます。[実行] をクリックして統合を開始します。

この例では、統合が完了すると、ディスク G には 2 つの新しいアーカイブ(MyBackup と MyBackup2)が含まれます。

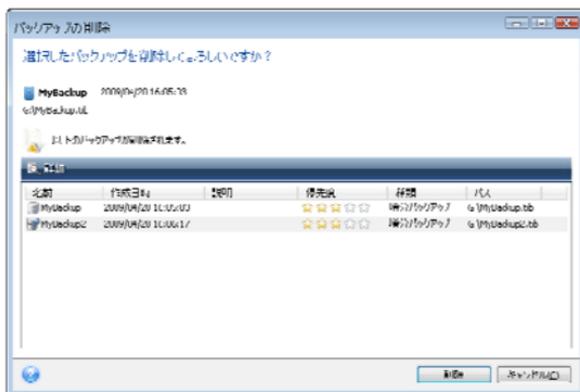
MyBackup は、2008 年 9 月 8 日 13 時 35 分 05 秒の時点の完全バックアップです。MyBackup2 は、2008 年 9 月 8 日 13 時 39 分 59 秒の時点の増分バックアップです。これは、統合ウィザードをもう一度開始し、アーカイブ MyBackup を選択し次のウィンドウへ進むことにより確認することができます。



## 11.6 バックアップアーカイブの削除

不要になったバックアップやバックアップアーカイブは削除することができます。Acronis True Image Home ではバックアップアーカイブに関する情報がメタデータ情報データベースに保存されるため、Windows エクスプローラを利用して不要なアーカイブファイルを削除しても、そのアーカイブに関する情報はデータベースから削除されません。それらの情報が Acronis True Image Home ではまだ存在しているものと見なされるため、もはや存在しないバックアップに対してプログラムが処理を実行しようとして、エラーが発生します。使用しなくなったバックアップとバックアップアーカイブは、Acronis True Image Home に付属するツールを使用して削除する必要があります。バックアップアーカイブ全体を削除するには、目的のアーカイブを選択し、ツールバーで **[削除]** をクリックするか、バックアッ

プアーカイブの完全バックアップを右クリックし、ショートカットメニューで**【削除】**を選択します。増分バックアップまたは差分バックアップを削除するには、目的のバックアップを選択し、ツールバーで**【削除】**をクリックするか、選択したバックアップを右クリックしてショートカットメニューで**【削除】**を選択します。この場合、選択した増分バックアップまたは差分バックアップの後に作成された、その他の一連の増分バックアップと差分バックアップも削除されます。その後、次の画面が表示されます。



**【削除】**をクリックすると、ハードディスクからだけでなく、メタデータ情報データベースからもバックアップアーカイブが削除されます。

---

## 第 12 章 アーカイブの参照とイメージのマウント

Acronis True Image Home では、イメージのマウントおよびイメージとファイル レベル アーカイブの参照の 2 つの方法でアーカイブの内容を管理することができます。

**イメージとファイル レベル アーカイブの参照**では、内容を参照し、選択したファイルをハード ディスクにコピーすることができます。バックアップ アーカイブを参照するには、対応する TIB ファイルをダブルクリックします。または、ファイルを右クリックし、ショートカット メニューの [**参照**] を選択する方法でも参照できます。

イメージを仮想ドライブとしてマウントすると、それが物理ドライブであるかのようにアクセスすることができます。これにより、次のことが可能になります。

- 固有のドライブ文字が割り当てられた新しいハード ディスクがドライブ一覧に表示されます。
- Windows エクスプローラとその他のファイル マネージャを利用して、イメージ内容を、あたかも物理ディスクかパーティションに存在しているかのように参照することができます。
- 仮想ディスクを実際の物理ディスクと同じように利用して、ファイルまたはフォルダを開き、保存、コピー、移動、作成、削除を行うことができます。必要であれば、イメージを読み取り専用モードでマウントすることができます。



この章で説明した処理は、FAT および NTFS ファイル システムでのみサポートされます。

ファイル アーカイブとディスク/パーティション イメージの両方に、デフォルトで「.tib」の拡張子が付いていますが、**イメージのみ**をマウントすることができます。ファイル アーカイブの内容を表示する場合は、エクスプローラの処理をご利用ください。参照とマウントの処理の概要は次のとおりです。

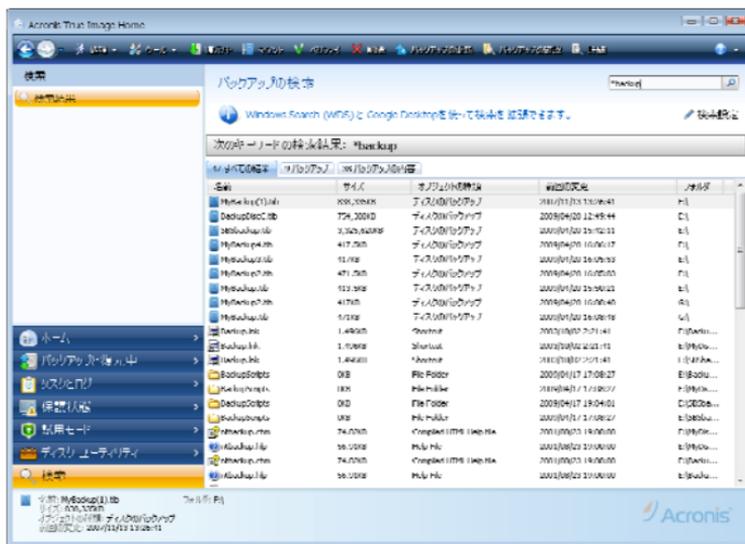
	参照	マウント
アーカイブの種類	ファイル レベル、 ディスク イメージ  またはパーティション イメージ	パーティション イメージ
ドライブ文字の割り当て	不可	可
アーカイブの変更	不可	可 (読み書きモード)
ファイルの抽出	可	可

## 12.1 検索

現在 Acronis True Image Home では、バックアップ アーカイブの参照機能に加えて、ヘルプ トピックおよびアーカイブ作成中に記述されたアーカイブへのコメントのフルテキ

スト検索、TIB アーカイブと ZIP アーカイブ自体の検索、および TIB アーカイブのファイルのみの検索を行うことができます。これにより、Acronis True Image Home を利用した必要な情報の検索と、バックアップ アーカイブからのファイルの復元が容易になります。必要なデータの検索方法を以下に示します。

1. Acronis True Image Home ウィンドウの右上にある検索フィールドに検索文字列を入力し、虫眼鏡アイコンをクリックします。すると、**[検索結果]** ウィンドウが表示されます。検索の結果はウィンドウの対応するタブに出力され、**[すべての結果]** タブにすべての検索結果が表示されます。



2. デフォルトでは、検索は Acronis True Image Home が情報を検索できるすべてのソースに対して実行されます。関

---

心のある情報ソースのみを参照するには、[バックアップ] および [バックアップ コンテンツ] の該当するタブを選択します。

- [バックアップ] タブには、TIB アーカイブと ZIP アーカイブの検索結果がアーカイブ ファイル名ごとに表示されます。ファイル名をダブルクリックすると、該当するアーカイブが Windows エクスプローラで開かれ、アーカイブの内容を参照することができます。ファイル名を右クリックし、ショートカットメニューから該当する項目を選択することで、アーカイブをベリファイまたは復元することができます。さらに、[バックアップ] タブでアーカイブを選択した後に表示されるツールバーから、TIB アーカイブの場合は [復元]、[マウント]、[ベリファイ]、[削除]、および [統合] のボタンを使用でき、ZIP アーカイブの場合は [復元]、[ベリファイ]、および [削除] のボタンを使用できます。
- [バックアップ コンテンツ] タブには、TIB アーカイブにあるファイルやフォルダの検索結果が表示されます。ファイル名をダブルクリックするとファイルが開かれます。ファイルを右クリックし、ショートカットメニューから [復元] を選択することで、対象のファイルを復元できます。ショートカットメニューからファイルを開いたり、そのファイルが含まれる親フォルダを開いたりすることができます。

検索結果についてさらにご理解いただくために、検索機能で用いられるアルゴリズムに関する情報を以下に記載します。

---

1. TIB アーカイブにあるファイルを検索するときは、ファイル名のすべてまたは一部を入力します。一般的な Windows ワイルドカード文字を利用することもできます。たとえば、アーカイブにあるすべてのバッチファイルを検索するには「\*.bat」と入力します。なお、大文字と小文字は区別されないため、「Backup」と「backup」は同じ検索文字列と見なされます。さらに、入力した検索条件と一致するファイルが 100 個に達すると、プログラムは検索を停止します。検索結果に必要なファイルが含まれていない場合は、検索条件を調整する必要があります。



AcronisTrue Image Home では、暗号化およびパスワードで保護された TIB アーカイブ、ならびにパスワードで保護された Acronis セキュア ゾーンにあるファイルは検索できません。また、Acronis True Image Home で作成された ZIP 形式のバックアップアーカイブのファイルも検索できません。



あるファイルが複数のバックアップに含まれており、変更が加えられていない場合、検索結果には最も古いバックアップファイルのみが表示されます。ファイルに変更が加えられている場合は、検索結果では異なるバージョンのファイルを含むすべてのバックアップファイルが表示されます。

2. ヘルプ トピックとバックアップ アーカイブに追加されたコメントに対しては、異なる検索方法が用いられます。まず、Windows のワイルドカード文字「\*」および「?」は使用できません。プログラムはフルテキスト検索を行うため、これらの文字を利用すると、ヘルプ トピック内でこれらの文字自体が検索されます。フルテキスト検索は、以下の規則に従って実行されます。

- 
- 検索条件は、スペースまたは論理オペレータ(「AND」、「OR」、「NOT」)(大文字であることに注意)で区切られたキーワードで構成されます。
  - 使用できる論理オペレータは 1 つだけ(検索文字列の最初のオペレータ)です。それ以外は、キーワードと見なされるか、無視されます。
  - スペースで区切られたキーワードで検索する場合、すべてのキーワードが含まれた結果のみが表示されます。

[バックアップ] タブ(および [すべての結果] タブ)に、コメントが検索条件と一致するアーカイブ ファイルが表示されます。アーカイブを参照するには、目的のアーカイブをダブルクリックします。

ヘルプ トピックの検索を行うには、**F1** キーを押すか、または Acronis True Image Home のいずれかのウィンドウのヘルプ アイコンをクリックして [ヘルプ] を開き、検索フィールドに検索文字列を入力します。検索結果に表示されるヘルプ トピックのタイトルをクリックすると、該当するヘルプ トピックが開かれます。



## 12.2 Google デスクトップおよび Windows Search の統合

Acronis True Image Home には Google デスクトップと Windows Search(WDS)用のプラグインが付属しています。コンピュータでこれらの検索エンジンを使用している場合、Acronis True Image Home をインストールした後の最初の起動時に、使用されている検索エンジンが検出され、TIB バックアップ アーカイブのインデックス用に該当するプラグインがインストールされます。バックアップのインデックスは、バックアップ アーカイブに対する検索の速度を向上させます。このためインデックスを付けた後、アーカイブの内容を検索する際は、Acronis True Image Home を開かなくても、Google デスクトップまたは Windows Search デスクバーのクエリ フィールドにファイル名を直接入力して検索することができます。検索結果はブラウザのウィンドウに

---

表示されます。検索結果を使用して、次のことを行うことができます。

- 任意のファイルを選択し、開いて参照し、ファイルシステムの任意の場所(アーカイブ以外)または元の場所に保存する。
- 特定のファイルがどのアーカイブに保存されているかを確認し、そのアーカイブを復元する。

Google デスクトップには「クイック検索」ウィンドウがあります。このウィンドウは、お使いのコンピュータから最も関連性のある結果が表示されます。キーワードを入力している間に、それを反映するように表示結果も変化し、必要なものを素早く入手できます。Windows Search にもこれと似た機能があります。

Acronis True Image Home では Google デスクトップと Windows Search を使用してバックアップ アーカイブ内のファイルのファイル名によるインデックスを作成できるほか、TIB アーカイブ内のファイルのフルテキスト インデックスの作成が可能であり、この機能を使用してファイルの内容を検索できます。



バックアップ アーカイブのファイルのフルテキスト インデックスは、Google デスクトップと Windows Search によって認識されるファイルの種類に対してのみ作成できます。テキスト ファイル、Microsoft Office ファイル、Microsoft Office Outlook および Microsoft Outlook Express のすべてのアイテムなどが認識されます。



パスワード保護されている TIB バックアップ アーカイブの内容、またはパスワードと暗号化で保護されたアーカイブ、あるいはシステム状態および電子メールのバックアップ アーカイブのインデックスは作成されません。ただし、Google デスクトッ

---

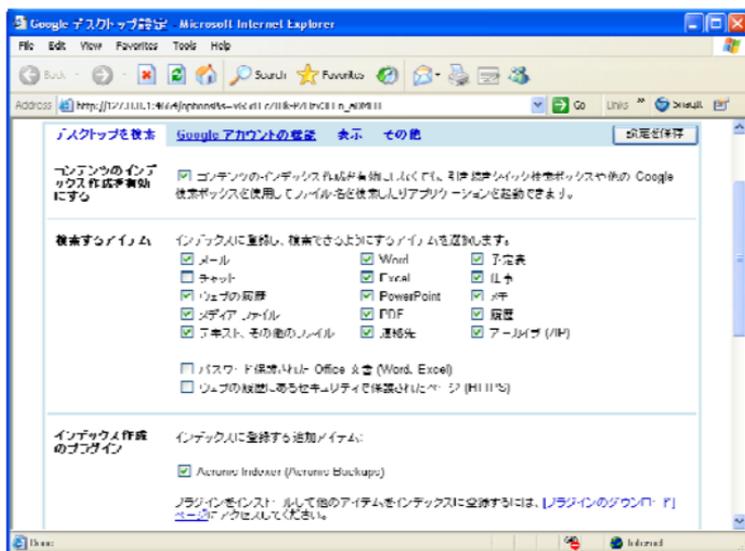
ブと Windows Search により、TIB ファイル自体、またはそれらのアーカイブに含まれるコメントを管理することは可能です。さらに、Google デスクトップと Windows Search は、Acronis セキュアゾーンにアクセスすることができないため、これらの検索エンジンを使用してセキュアゾーン内の TIB アーカイブを検索したり、インデックスを作成することはできません。

Google デスクトップをインストールし、TIB アーカイブ内のファイル検索に使用する場合の手順は次のとおりです。

1. Acronis True Image Home を最初に起動すると、Google デスクトップによってインストール確認ウィンドウが表示されます。[OK] をクリックしてプラグインをインストールします。



2. プラグインがインストールされたことを確認します。システムトレイにある Google デスクトップ アイコンを右クリックし、コンテキストメニューの [オプション] を選択します。ブラウザ上に、Google デスクトップの [設定] ウィンドウが開きます。[インデックス作成のプラグイン] エリアで確実に **Acronis Indexer(Acronis Backups)** が選択されるようにします。

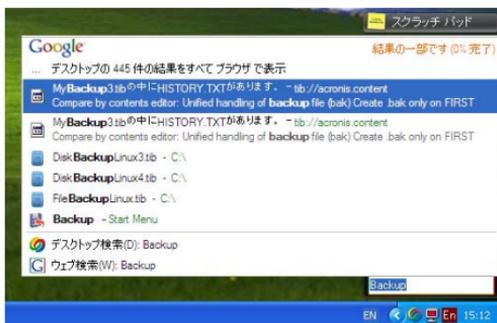


3. システムトレイの Google デスクトップ アイコンを再度右クリックし、[インデックスの作成] → [インデックスの再作成] を選択します。表示される確認ウィンドウで [はい] をクリックします。Google デスクトップによって、既存のインデックスにすべての新しい内容が追加されます。

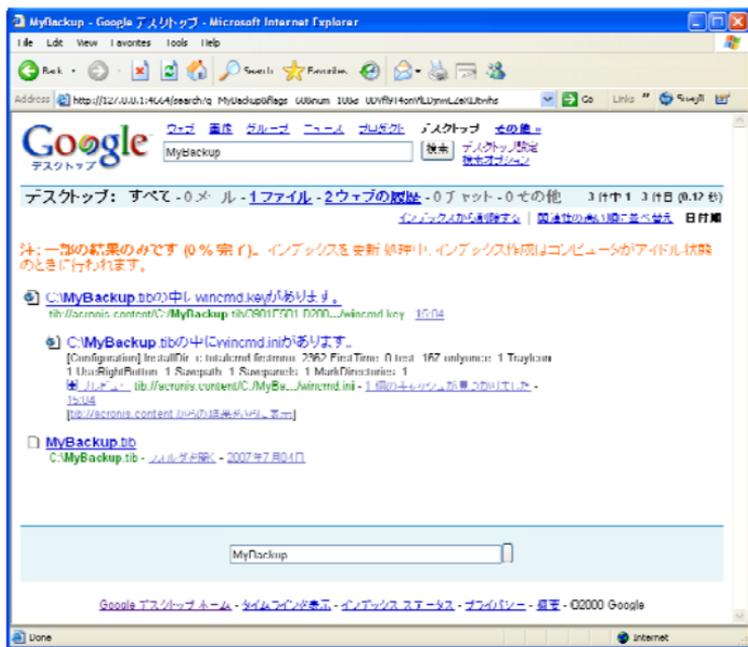
一定の時間をかけて、コンピュータのハードディスクにあるすべての TIB ファイルのインデックスが作成され、そのインデックス情報がインデックスデータベースに追加されます。所要時間は TIB アーカイブ数とそれらに含まれるファイル数によって異なります。

たとえば 1 時間後、Google デスクトップが TIB アーカイブのインデックス作成を完了したかどうかをチェックするた

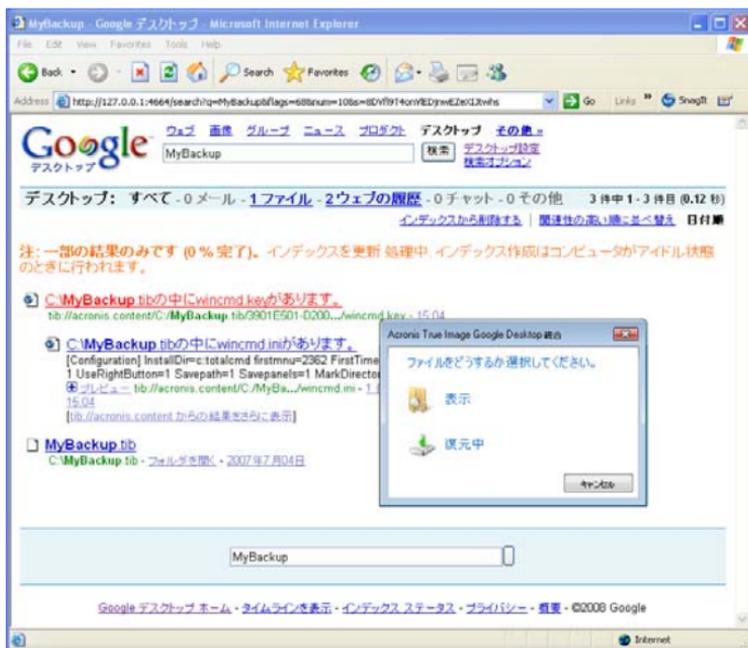
めに、バックアップしたことが確実なファイルのファイル名をファイルのクエリ フィールドに入力します。Google デスクトップによるインデックス作成が完了していれば、ファイルが見つかった TIB アーカイブが表示されます。



すべての検索結果を表示するには、**[結果をすべてブラウザで表示]** をクリックします。すると、次のスクリーンショットのような画面が表示されます。



ブラウザ ウィンドウ上の目的のファイル バージョンに関連する行をクリックすると、[表示] と [復元] の 2 つのオプションが表示されたダイアログ ウィンドウが開きます。



[表示] を選択すると、そのファイルの種類に関連付けられたアプリケーションが起動し、ファイルが開きます。

[復元] を選択すると、Acronis True Image Home が起動し、ファイルを任意の場所に復元することができます。

Google デスクトップでは、Acronis True Image Home によって作成された ZIP 形式のバックアップアーカイブにあるファイルも検索できます。ただし、ブラウザ ウィンドウでファイル名の行をクリックして ZIP アーカイブからファイルを開いたり復元したりすることはできません。Google デスクトップによって作成された ZIP 形式のバックアップア

---

一カイクからファイルを復元するには、Acronis True Image Home を利用します。

以下の情報は、デスクトップ検索機能がビルトインされている Windows Vista のいずれかのエディションまたはデスクトップ サーチ 3.0 以降を使用しており、TIB ファイルに対して Windows デスクトップ サーチを利用したいと考えるユーザーを対象としています。



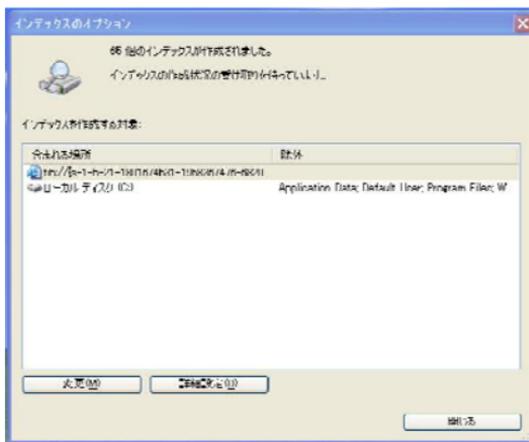
Windows Search は、ZIP 形式のファイルの内容のインデックス作成をサポートしていません。

Windows Search のサポートを使用するには

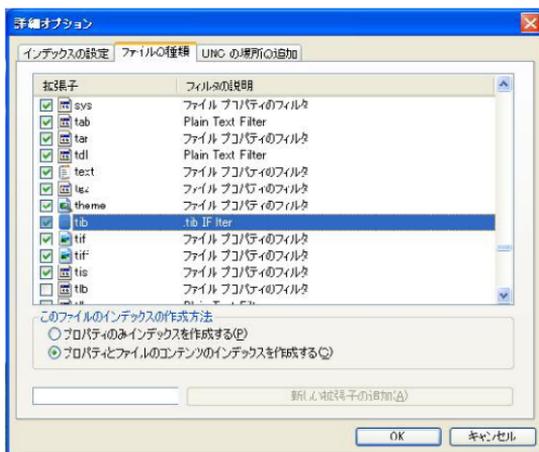
1. TIB サポートが有効になっていることを確認します。システムトレイにある Windows Search アイコンを右クリックし、コンテキストメニューの [**Windows Search のオプション**] を選択します。次のウィンドウが表示されたら、含まれる場所の一覧に "tib://" の項目が表示されていることを確認してください。



Windows Vista でインデックスのオプション ウィンドウを開くには、コントロールパネルを開き、[インデックスのオプション] アイコンをダブルクリックします。Windows Vista のインデックスのオプションは内容と外観が多少異なる場合がありますが、以下のほとんどの情報は Windows Vista にも該当します。



2. [詳細設定] をクリックし、[ファイルの種類] タブを選択します。tib の拡張子が選択され、フィルタの説明フィールドに「.tib IFilter」と表示されていることを確認します。[プロパティとファイルのコンテンツのインデックスを作成する] を選択します。



3. **[OK]** をクリックし、**[インデックスのオプション]** ウィンドウの含まれる場所の一覧に、**TIB** バックアップアーカイブが保存されているディスクが含まれているかどうかを確認します。一覧にそれらのディスクが含まれていない場合、**TIB** ファイルのインデックスは作成されません。ディスクを含めるには、**[変更]** をクリックして、表示されるウィンドウで目的のディスクを選択します。

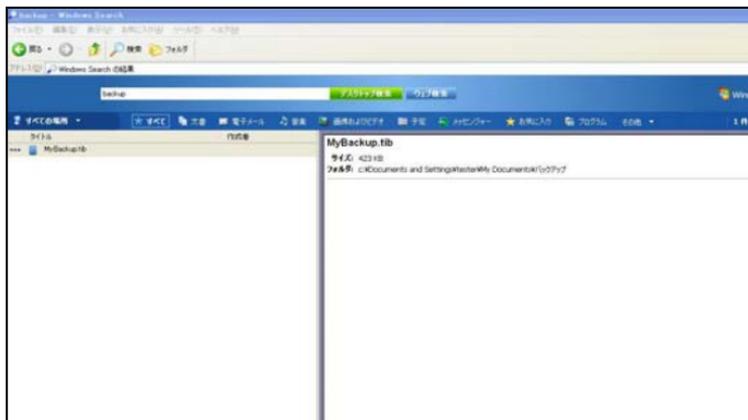


ネットワーク共有デバイスにバックアップを保存している場合、Windows Search ではそれらのバックアップのインデックスも作成できます。【詳細オプション】ウィンドウで【UNCの場所の追加】タブを選択し、インデックスが作成された場所の一覧に該当する UNC パスを追加する必要があります。

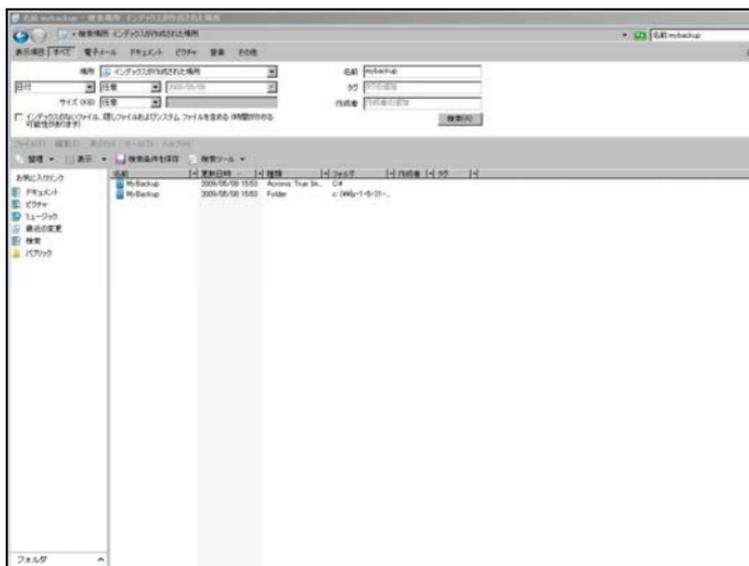
一定の時間をかけて、コンピュータのハード ディスクにあるすべての TIB ファイルのインデックスが作成され、それらのインデックスがインデックス データベースに追加されます。所要時間は TIB アーカイブ数とそれらに含まれるファイル数によって異なります。インデックスの作成が完了すると、デスクトップ サーチで TIB バックアップ アーカイブからファイルを検索できるようになります。WDS および

---

Windows Vista の検索エンジンは同様に機能しますが、検索結果の表示方法がそれぞれ異なります。



**Windows Search の結果**



## Windows Vista 検索結果

### 12.3 イメージのマウント

1. メインプログラムメニューから [操作] → [イメージのマウント] を選択するか、イメージアーカイブを右クリックして Windows エクスプローラのショートカットメニューにある [マウント] を選択して、マウント ウィザードを開始します。
2. マウントするアーカイブを選択します。

増分イメージを含むアーカイブを選択した場合は、作成日時に基づいて、一連の増分イメージ(「スライス」とも呼ば

---

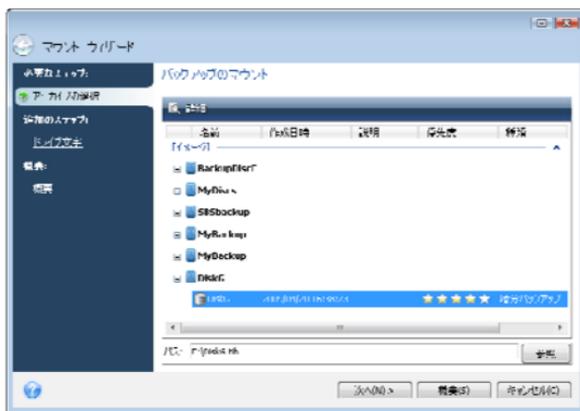
れます)を選択できます。このようにして、特定の時点におけるデータの状態を調べることができます。



増分イメージをマウントするには、それ以前のすべてのイメージと最初の完全イメージが必要です。一連のイメージのうちいずれかが欠けているとマウントできません。デフォルトでは、前回の増分イメージがマウントされます。

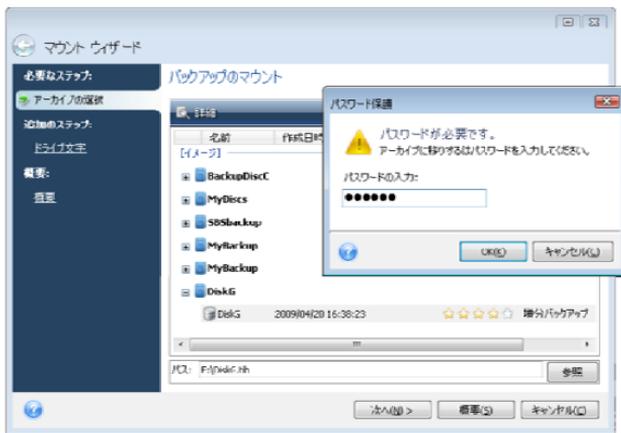
差分イメージをマウントするには、最初の完全イメージも必要です。

3. 仮想ディスクとしてマウントするパーティションを選択します(ディスクにパーティションが 1 つしかない場合を除き、ディスク全体のイメージをマウントすることはできません)。イメージに複数のパーティションが含まれている場合、デフォルトでは、すべてのパーティションがマウント対象として選択されます。

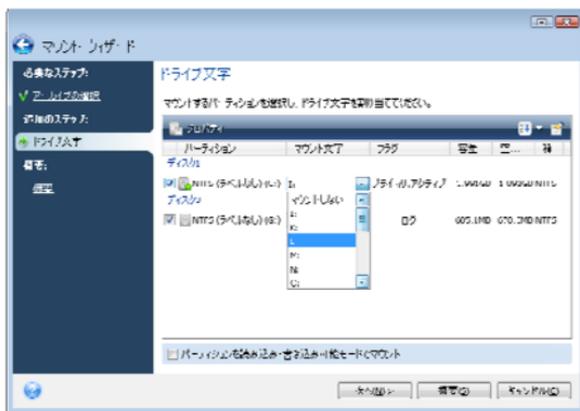


仮想ディスクに割り当てるドライブ文字を、[マウント ドライブ文字] ドロップダウン リストから選ぶこともできま

す。仮想ドライブをマウントしない場合は、一覧から [マウントしない] を選択するか、パーティションのチェックボックスをオフにします。

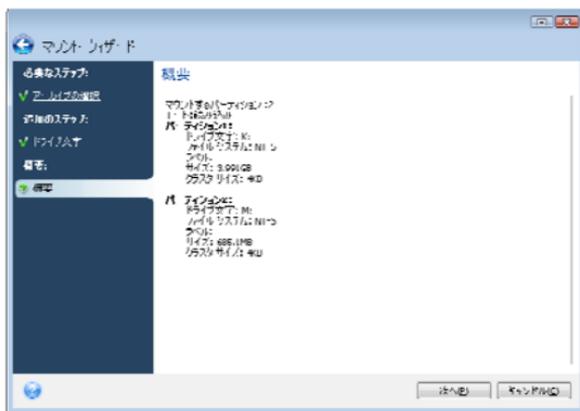


仮想ディスクに割り当てるドライブ文字を、[マウント ドライブ文字] ドロップダウン リストから選ぶこともできます。仮想ドライブをマウントしない場合は、一覧から [マウントしない] を選択します。



4. [パーティションを書き込み可能モードでマウントする] チェックボックスを選択すると、プログラムはマウントされたイメージが修正されてその変更を含む増分アーカイブを作成すると推定します。このファイルのコメントセクションに、今後行う変更を記載しておくことを強くお勧めします。コメントを記入できるように、ウィザードにはオプションの [コメント] ステップが表示されます。

5. マウント処理の概要が表示されます。選択したパーティション イメージを仮想ディスクとして接続するには、[実行] をクリックします。

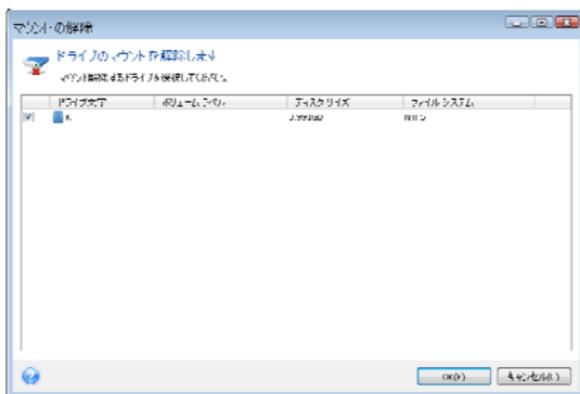


6. イメージが接続された後、Windows エクスプローラを起動して、それらの内容が表示されます。これでファイルやフォルダをあたかも本物のディスクにあるかのように操作することができます。

## 12.4 イメージのマウント解除

仮想ディスクは、必要な処理がすべて終了したらマウントを解除することをお勧めします。仮想ディスクの保持には相当なシステム リソースが必要であるためです。ディスクをマウント解除しない場合、仮想ディスクはコンピュータの電源が切られると消滅します。

仮想ディスクのマウントを解除するには、**[操作]** → **[イメージのマウント解除]** を選択し、目的のディスクを選択して **[OK]** をクリックします。



Windows のエクスプローラでも、ディスク アイコンを右クリックし、**【マウント解除】** を選択してマウント解除を行うことができます。

---

## 第 13 章 新しいディスクへのシステムの転送

### 13.1 一般情報

コンピュータのハード ディスクは、使用するうちにだんだん容量が不足してきます。データ用の領域がなくなった場合は、次の章で記述するようにデータ ストレージ専用別のディスクを追加することができます。

しかし、ハード ディスクにオペレーティング システムやインストール済みアプリケーション用の十分な領域がないと、ソフトウェアをアップデートすることや新しいアプリケーションをインストールすることができません。そのような場合は、システムを大容量のハード ディスクに転送する必要があります。

システムを転送するには、まずコンピュータにディスクを取り付けなければなりません(詳細については「付録 B. ハード ディスクと BIOS セットアップ」をご参照ください)。コンピュータに別のハード ディスクのベイがなければ、それを一時的に CD ドライブの場所に取り付けるか、または USB 2.0 を用いて外付け型のターゲット ディスクに接続します。それができなければ、ディスク イメージを作成してさらに大きいパーティションを持つ新しいハード ディスクに復元し、ハードディスクのクローンを作成します。

自動と手動の 2 つの転送モードを使用できます。

---

自動モードでは、いくつかの簡単な操作を行うだけで、パーティション、フォルダ、およびファイルを含むすべてのデータを新しいディスクに転送することができます。元のディスクがブータブル(起動用ディスク)だった場合、新しいディスクがブータブルになります。

元のディスクと新しいディスクの違いは、新しいディスクのパーティションの方が大きいという点だけです。その他は、インストールされたオペレーティング システム、データ、ディスク ラベル、設定、ソフトウェアに至るまですべて同じになります。



自動モードでは、データの転送のみが実行されます。つまり、元のディスクのレイアウトを新しいディスクへ複製する処理が行われるだけです。その他の処理を行う場合は、クローン処理のパラメータに関する追加設定を行う必要があります。

手動モードで転送を行う場合は、さまざまなデータ転送が可能です。

パーティションとデータの転送方法を次から選択することができます。

- 現状のまま
- 新しいディスクの空き領域を元のディスクのパーティションに比例して配分
- 新しいディスクの空き領域を手動で配分



プログラムの画面では、損傷したパーティションの左上の隅に、赤い丸に白い「x」のマークが付きます。クローン作成を開始する前に、該当するオペレーティング システム ツールを使用して、ディスク エラーがないかどうかを調べる必要があります。

---

## 13.2 セキュリティ

転送中に停電が起きたり、誤ってリセットボタンを押したりした場合、処理は完了しませんのでご注意ください。この場合、該当するハードディスクにもう一度パーティションを作成してフォーマットを行うか、ハードディスクのクローンを再度実行する必要があります。

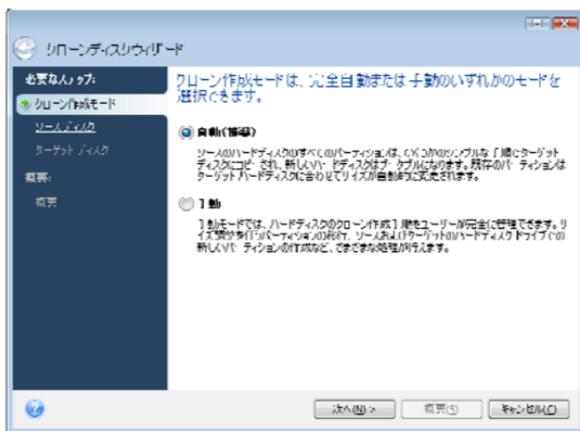
転送元のディスクは読み取られるだけであるため(パーティション自体の変更やサイズ変更はありません)、データが失われることはありません。

しかし、新しいディスクにデータが正しく転送され、新しいディスクからコンピュータおよびすべてのアプリケーションが起動することが確認できるまで、元のディスクのデータを削除しないことをお勧めします。

## 13.3 転送の実行

### 13.3.1 クローン作成モードの選択

ようこそ画面の次に、ディスクのクローン作成ウィザードが表示されます。

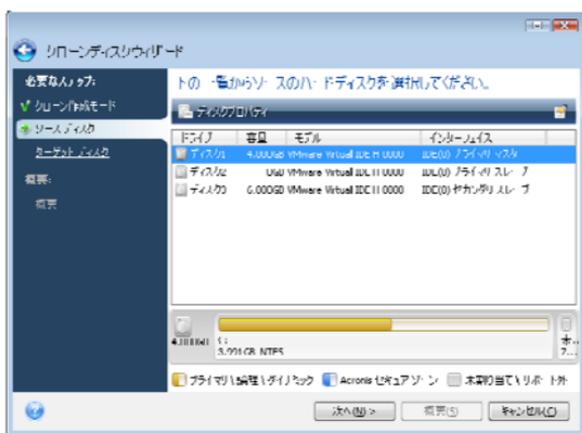


自動モードの使用をお勧めします。手動モードは、ディスクパーティションレイアウトの変更を必要とする場合に役立ちます。

プログラムによって 2 つのディスク(パーティションが存在するものと存在しないもの)が検出されると、自動的に、パーティションが存在するディスクがソースディスクとして認識され、パーティションが存在しないディスクがターゲットディスクとして認識されます。この場合、その後のステップは省略され、クローン作成の概要画面に進みます。

### 13.3.2 ソースディスクの選択

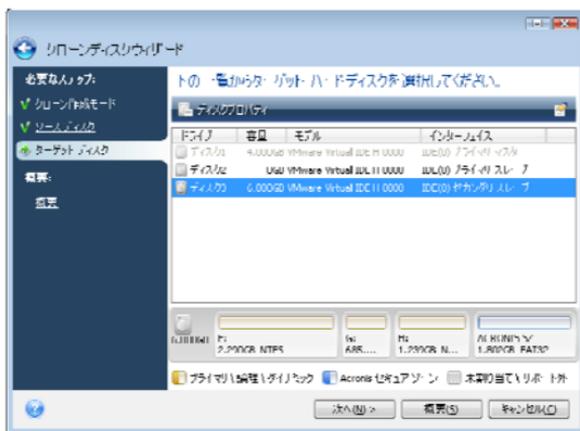
プログラムによってパーティションを持つディスクが複数検出されると、ソースディスク(たとえば古いデータディスク)を指定する画面が表示されます。



この画面に表示される情報(ディスク番号、容量、ラベル、パーティション、およびファイル システム情報)を参照して、転送元と転送先を指定することができます。

### 13.3.3 ターゲット ハード ディスクの選択

転送元(ソース)ハード ディスクを選択した後、ディスクの情報をコピーする転送先(ターゲット)ハード ディスクを選択します。



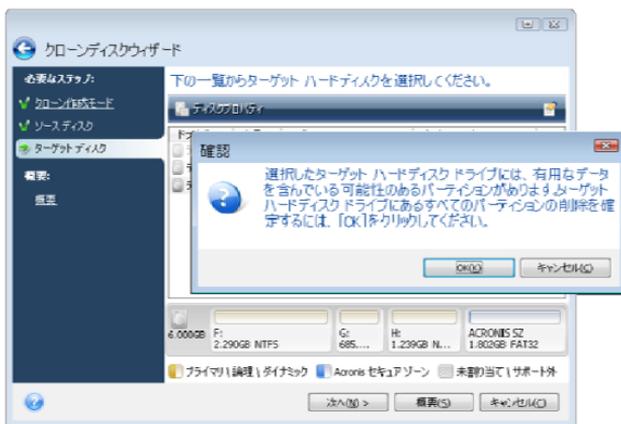
前の画面で転送元として選択されたディスクはグレー表示され、選択できないようになっています。



パーティションが作成されていないディスクがある場合は、プログラムは自動的にそのディスクを転送先と認識し、このステップは省略されます。

### 13.3.4 パーティションのあるターゲット ディスク

この時点で、プログラムはターゲット ディスクが未使用であるかどうかを確認します。未使用でない場合は確認ウィンドウが開き、有益なデータが含まれている可能性があるパーティションがターゲット ディスクに存在することを知らせるメッセージが表示されます。



パーティションの削除を承認するには、**[OK]** をクリックします。



この時点では、実際の変更やデータの消去は行われなにご注意ください。ここでは、クローン作成の準備作業のみが行われます。すべての変更が反映されるのは、**[実行]** がクリックされたときのみです。

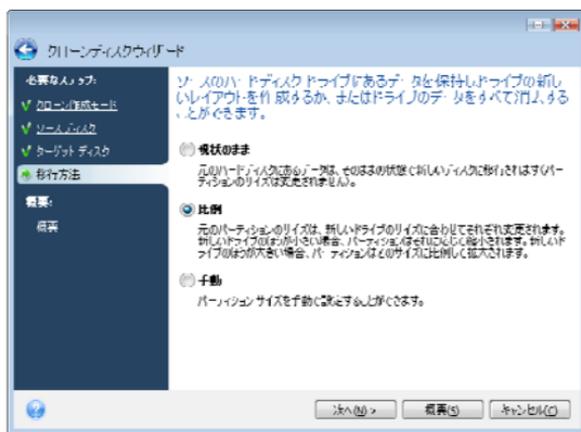
自動モードを選択した場合は、何の操作も求められず、クローン作成の概要ウィンドウに進みます。

### 13.3.5 パーティション転送方法の選択

手動のクローン作成モードを選択した場合、Acronis True Image Home では、次のデータ転送方法を使用できます。

- **現状のまま**
- **移行先に合わせる** – 新しいディスクの空き領域は、クローンとして作成されるパーティションに比例配分されます。

- **手動** – 新しいサイズやその他のパラメータをユーザーが指定します。



【現状のまま】を選択して情報を転送すると、元のパーティションと同じサイズ、種類、ファイルシステム、およびラベルで、それぞれ新しいパーティションが作成されます。元のディスクで未使用の領域は未割り当てになります。その後、新しいパーティションを作成したり、Acronis Disk Director Suite などの特別なツールを使用して既存のパーティションを拡張するために、未割り当て領域を使用できません。

通常、【現状のまま】でデータ転送すると、新しいディスクに未割り当て領域が多く残るため、お勧めできません。

【現状のまま】を用いると、Acronis True Image Home では、サポートされていないファイルシステムおよび破損したファイルシステムも転送されます。

---

転送先に合わせてデータを転送すると、各パーティションは元のディスク容量と新しいディスク容量の比率に応じて拡張されます。

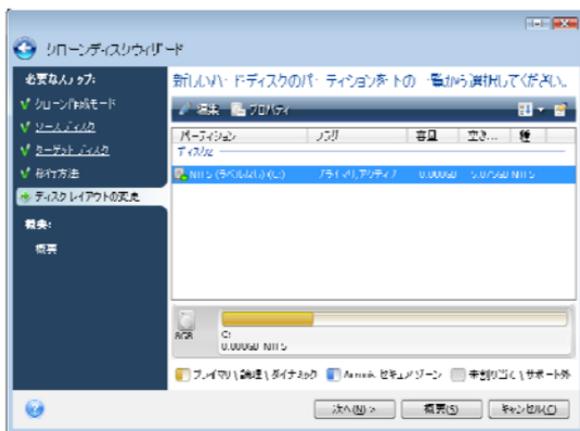
**FAT16** パーティションには **4GB** のサイズ制限があるため、拡張される比率も他に比べて小さくなります。

選択した組み合わせに応じて、クローンの概要ウィンドウまたはディスクのレイアウトを変更するステップ(下を参照)に進みます。

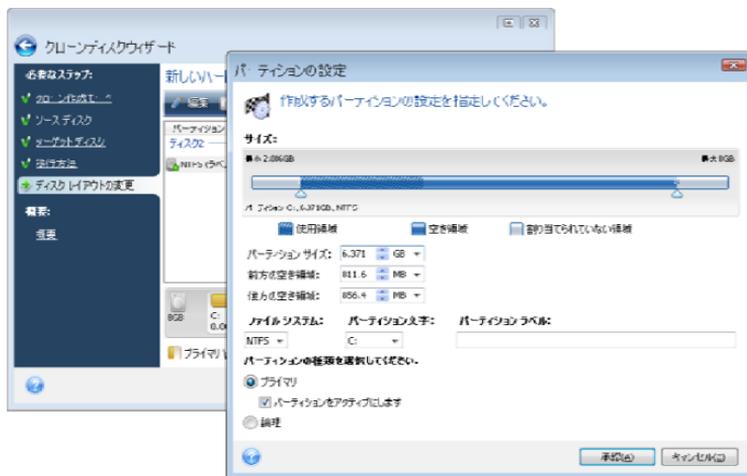
### **13.3.6 手動パーティション作成によるクローン作成**

転送方法として **[手動]** を選択すると、新しいディスクのパーティション サイズを変更できます。デフォルトでは、2つのディスク(移行元と移行先)の容量の比率に応じて、サイズが変更されるように設定されています。次のウィンドウには、新しいディスクのレイアウトが表示されます。

ハード ディスクの番号とともに、ディスクの容量、ラベル、パーティション、およびファイル システムの情報が表示されます。プライマリ、論理を含むパーティション各種と、未割り当て領域が異なる色で表示されます。



まずサイズを変更するパーティションを右クリックして、表示されるメニューで**【編集】**をクリックします。これにより、パーティションの設定ウィンドウが開き、パーティションのサイズと場所を変更できます。



---

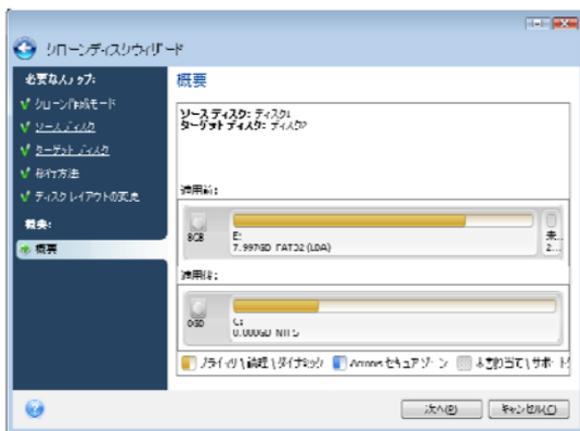
[前方の未割り当て領域]、[パーティション サイズ]、[後方の未割り当て領域]の各フィールドに値を入力するか、パーティションの境界またはパーティション自体をドラッグすると、パーティションのサイズと位置を変更できます。

パーティションの境界にカーソルを置くと、左右に矢印の付いた 2 本の垂直線に変化します。この垂直線をドラッグすると、パーティションのサイズを拡大または縮小できます。パーティションにカーソルを置くと、カーソルが四方向の矢印に変化し、パーティションを左右に移動できるようになります(未割り当て領域がない場合は、パーティションの移動はできません)。

パーティションの新しい場所とサイズを指定したら、**[受け入れる]**をクリックします。ディスク レイアウトの変更ウィンドウに戻ります。必要なレイアウトが得られるまで、これらの手順を繰り返す必要があります。

### 13.3.7 クローン作成の概要

クローン作成の概要ウィンドウには、オリジナル ハード ディスク(パーティションと未割り当て領域)およびターゲット ハード ディスクのレイアウトに関する情報が図表形式(四角形)で表示されます。ディスク番号とともに、ディスク容量、ラベル、パーティション、ファイル システムの情報などの追加情報が表示されます。パーティションの種類(プライマリ、論理)と未割り当て領域は、それぞれ異なる色で表示されます。



現在アクティブになっているオペレーティング システムを含むディスクのクローン作成には、再起動が必要になります。その場合は、**【実行】**をクリックした後に再起動することを確認するメッセージが表示されます。再起動をキャンセルすると、処理全体がキャンセルされます。クローン作成処理の終了後、いずれかのキーを押してコンピュータをシャットダウンするオプションが表示されます。これにより、シャットダウンした後でハード ディスクを取り外し、マスタ/スレーブのジャンパ位置を変更することができます。

システム用に使用されていないディスク、または現在アクティブになっていないオペレーティング システムを含むディスクのクローン作成では、再起動の必要はありません。

**【実行】**をクリックすると、Acronis True Image Home により新しいディスクへの元のディスクのクローン作成が開始され、その進行状況が別のウィンドウに表示されます。

**【キャンセル】**をクリックすると、この処理を中止できます。キャンセルした場合は、新しいディスクにパーティシ

---

ョンを再作成してフォーマットするか、クローン作成の手順を繰り返す必要があります。クローン作成処理が完了すると、結果メッセージが表示されます。

---

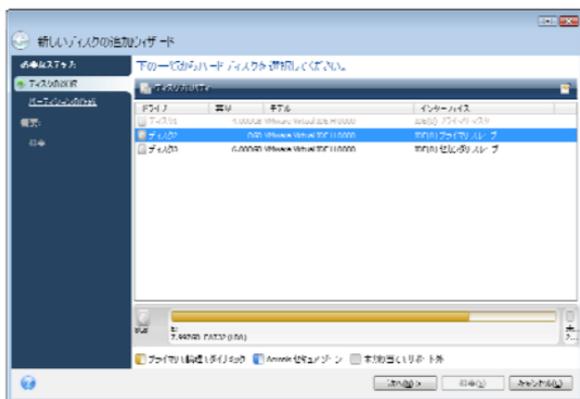
## 第 14 章 新しいハード ディスクの追加

ハード ディスクにデータを保存するための十分な空き領域がない場合、元のハード ディスクを新しい大容量のハード ディスクに交換するか(新しいディスクへのデータ転送については前章で説明しています)、元のハード ディスクをシステム用として残し、データ ストレージ専用の新しいハード ディスクを追加します。コンピュータに別のハード ディスクを追加する空きベイが存在する場合、ハード ディスク ドライブを追加する方が、ハード ディスクのクローンを作成するよりも簡単です。

新しいハード ディスクを追加するには、まずコンピュータにハード ディスクを取り付ける必要があります。

### 14.1 ハードディスクの選択

コンピュータに追加したディスクを選択します。





プログラムが新しいディスクを自動的に検出した場合、この画面が表示されない場合があります。その場合は、新しいパーティションの作成に進みます。

新しいハードディスクに既にパーティションが存在する場合は、警告のウィンドウが表示されます。新しいディスクを追加するには、まずそのパーティションを削除する必要があります。そのため、**[OK]** をクリックして続行します。

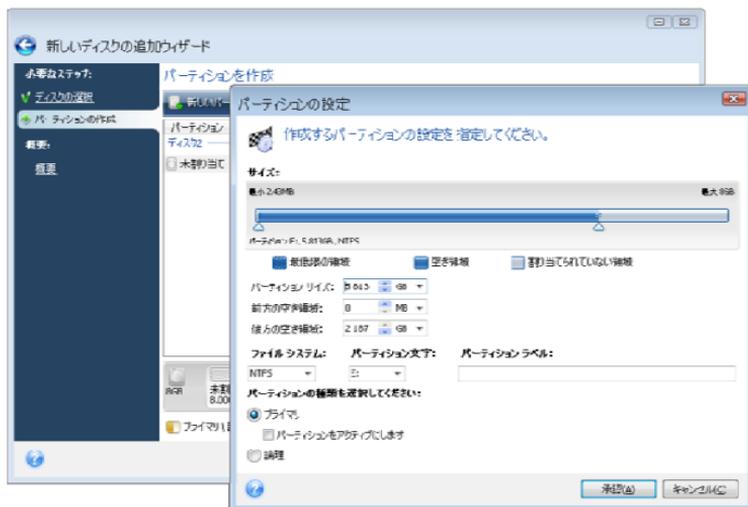
## 14.2 新しいパーティションの作成

次に、現在のパーティションのレイアウトが表示されます。最初にこのレイアウトを表示したときは、すべてのディスク領域が未割り当ての状態になっています。新しいパーティションを作成すると、この表示が変更されます。

パーティションを作成するには、**[新しいパーティションの作成]** をクリックし、新しいパーティションの場所とサイズを設定します。**[前方の未割り当て領域]**、**[パーティション サイズ]**、**[後方の未割り当て領域]** の各フィールドに値を入力するか、パーティションの境界またはパーティション自体をドラッグすると、パーティションのサイズと場所を設定できます。

パーティションの境界にカーソルを置くと、左右に矢印の付いた 2 本の垂直線に変化します。この垂直線をドラッグすると、パーティションのサイズを拡大または縮小できます。パーティションにカーソルを置くと、カーソルが四方向の矢印に変化し、パーティションを左右に移動できるようになります(近くに未割り当て領域がある場合)。

新しいパーティションのファイル システムを選択します。任意のパーティション文字を選択し(あるいはデフォルトの文字のままにして)、該当するフィールドに新しいパーティションのラベルを入力することができます。最後に、パーティションの種類を選択します。



**[受け入れる]** ボタンをクリックすると、パーティションのレイアウト画面に戻ります。パーティションのレイアウトの結果を調べ、別のパーティションを作成するか、またはツールバーの **[編集]** ボタン、**[編集]** ボタンをクリックして、作成したパーティションの編集または削除を行うことができます。

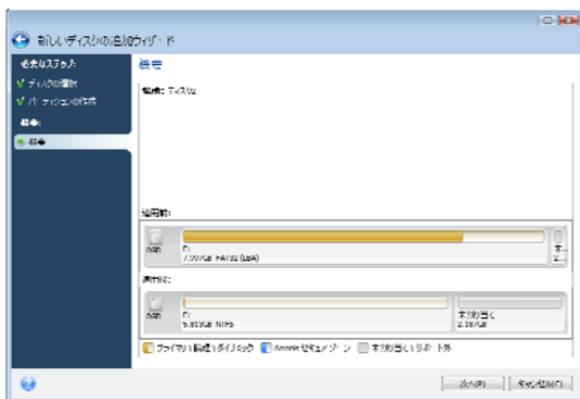


新しいパーティションに、ディスクの未割り当て領域をすべて割り当てる場合、**[新しいパーティションの作成]** ボタンは表示されません。

---

## 14.3 ディスクの追加の概要

必要なパーティション レイアウトを作成した後 [次へ] をクリックし、ディスクの追加の概要に進みます。ディスクの追加の概要には、ディスク上で実行される処理の一覧が含まれています。



[実行] をクリックすると、Acronis True Image Home によって新しいパーティションの作成が開始され、別のウィンドウに進行状況が表示されます。[キャンセル] をクリックすると、この処理を中止することができます。キャンセルした場合は、新しいディスクにパーティションを再作成するか、ディスクの追加の手順を繰り返す必要があります。

---

## 第 15 章 セキュリティおよびプライバシー ツール

Acronis True Image Home には、個別のファイルを削除したり、システムにおけるユーザーの使用履歴のクリーンアップを行うのみでなく、ハード ディスク ドライブ全体や個別のパーティションのデータを安全に消去するユーティリティも組み込まれています。

これらのツールを使用すると、ユーザーも気付かなかったシステムに残されたユーザー名やパスワードなどの操作の履歴をクリーンアップできるため、コンピュータで作業する際にプライバシーを維持しながら機密情報を完全に保護できます。これにはユーザー名やパスワードが含まれることもあります。

必要に応じて以下の操作を行います。

- 選択したファイルまたはフォルダを完全に消去する場合は、**ファイル シュレッダー**を実行します。
- 選択したパーティションおよびディスク上のデータを完全に消去して復元できないようにする場合は、**Acronis DriveCleanser**を実行します。
- 一般システム タスクに関連し、ユーザーのコンピュータの使用履歴を保持する Windows のコンポーネント(フォルダ、ファイル、レジストリ セクション等)をクリーンアップするには、**システム クリーンアップ**を実行します。

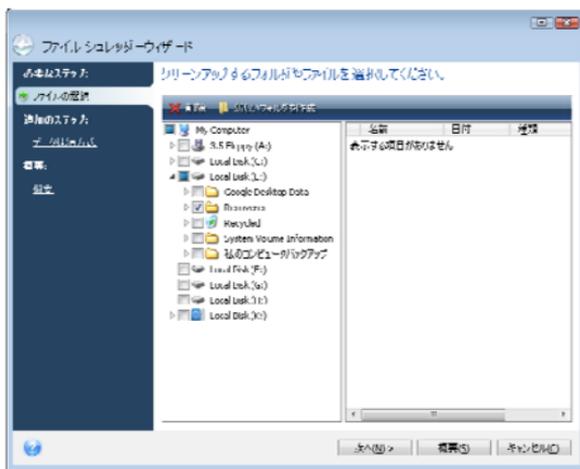
---

## 15.1 ファイルシュレッダーの使用

ファイルシュレッダーでは、完全に消去するファイルやフォルダを簡単に選択できます。

フォルダまたはファイルをシュレッダーで処理するには、メインプログラムメニューで [ツール] → [ファイルシュレッダー] を選択します。これにより、ファイルシュレッダーウィザードが開始され、選択したファイルやフォルダを完全に消去するために必要な手順が示されます。

1. 最初に、消去するファイルとフォルダを選択します。



2. ウィザードの次のステップでは、適切なデータ消去方法を選択します。デフォルトでは、「高速」クリーンアップ方式が使用されます(本マニュアルの「付録 C. ハードディスクの消去方法」をご参照ください)。また、ドロップダウ

---

ン リストから、あらかじめ定義されたデータ消去方法のいずれか1つを選択することもできます。

3. 選択したファイルを指定した方法で完全に消去するには、次の画面で **[実行]** をクリックします。

## 15.2 Acronis DriveCleanser

多くのオペレーティング システムでは、データを完全に消去するツールは提供されていません。このため、削除したファイルは単純なアプリケーションを使用して簡単に復旧できます。ディスクを完全にフォーマットした場合でさえ、すべての機密データの完全な消去は保証されません。

Acronis DriveCleanser は、選択したハード ディスクおよびパーティション上のデータを完全に消去することにより、この問題を解決します。機密データの重要性に応じて、複数のデータ消去方法から適切な方法を選択できます。

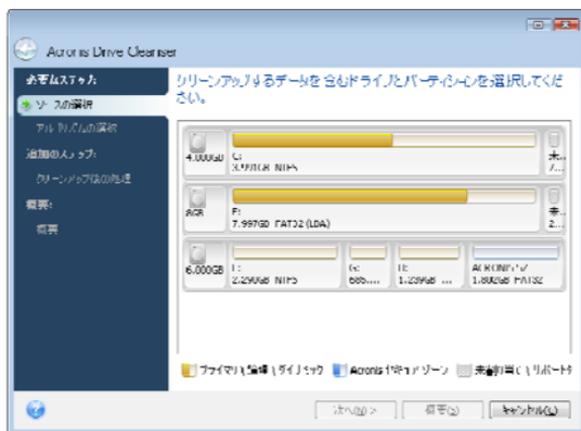
Acronis DriveCleanser を起動するには、メイン プログラム メニューから **[ツール]** → **[Acronis DriveCleanser]** を選択します。Acronis DriveCleanser では次のことが可能です。

- あらかじめ定義された方法による、選択したハード ディスクまたはパーティションのクリーンアップ
- ハード ディスクのクリーンアップに関するユーザー定義の作成と実行

Acronis DriveCleanser では、ハード ディスクのすべての処理を **ウィザード** によって生成される **スクリプト** で実行するため、ユーザーがウィザードの概要ウィンドウにある **[実**

行] をクリックするまで、データの消去は実行されません。いつでも前の手順に戻り、他のディスクやパーティション、そして別のデータ消去方法を選ぶことができます。

データを消去するパーティションを選択します。



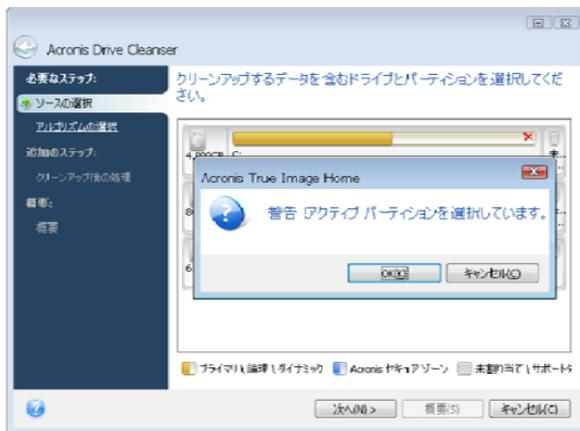
該当する四角形をクリックして、パーティションを選択します。選択されたパーティションは、右上の隅に赤いマークが表示されます。

データ消去の対象として、ハード ディスク全体や複数のハード ディスクを選択することができます。これを行うには、ハード ディスクに対応する四角形(デバイス アイコン、ディスク数、および容量)をクリックします。

異なるハード ディスクや複数のディスク上にある複数のパーティションを、同時に選択することができます。

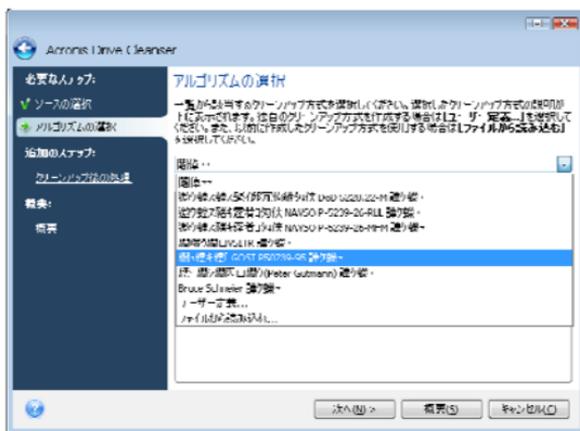
[次へ] をクリックして次の処理に進みます。

選択したディスクまたはパーティションにシステム ディスクまたはパーティションが含まれている場合は、警告画面が表示されます。



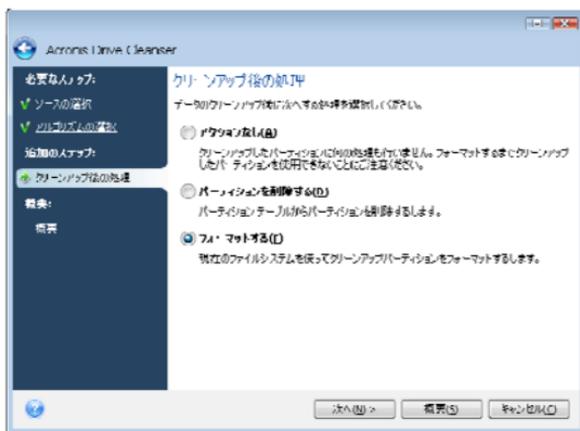
この警告画面で **[OK]** をクリックして概要画面で **[実行]** をクリックすると、Windows オペレーティング システムを含むシステム パーティションがクリーンアップされてしまいますのでご注意ください。

Acronis DriveCleanser では実績のある多くのデータ消去方法が利用できます。詳細については、このマニュアルの「付録 C. ハード ディスクの消去方法」をご参照ください。カスタマイズしたデータ消去アルゴリズムを作成する場合は、**[ユーザー定義]** を選択し、「15.3 データ消去用カスタムアルゴリズムの作成」に進みます。



[消去後の処理] 画面で、データの消去後に実行する動作を選択できます。次の 3 つの選択肢が提供されます。

- **何もしない** — 選択した方法を使用して、データの消去のみを行います。
- **パーティションを削除する** — データを消去し、パーティションを削除します。
- **フォーマットする** — データを消去し、パーティションのフォーマットを行います(デフォルト)。



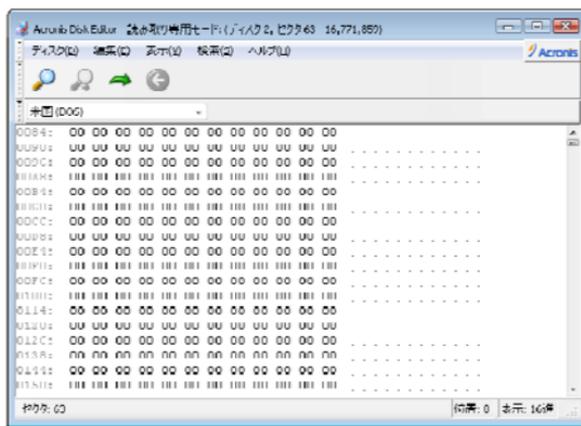
この例では、[フォーマットする] が選択されています。パーティションを再フォーマットするとともに、パーティションとデータの消去結果を参照することができます。

クリーンアップ後の処理を選択し、[次へ] をクリックすると、Acronis DriveCleanser はデータ消去タスクの概要を表示します。この時点まで、作成されたタスクに変更を加えることができます。[実行] をクリックすると、タスクの実行が開始されます。Acronis DriveCleanser は、選択したパーティションまたはディスクの内容をクリーンアップするために必要なすべての処理を実行します。これが終了すると、正常にデータ消去が完了したことを示すメッセージが表示されます。

Acronis DriveCleanser のその他の有用な機能に、ハードディスクまたはパーティションに対するデータ消去方法の実行結果を評価する機能があります。消去されたディスクまたはパーティションの状態を見るには、サイドバーの下部

の [ユーティリティ] を選択し、次に上部の [クリーンアップ ユーティリティ] を選択します。右ペインの Acronis DriveCleanser エリアには [ハード ドライブの現在の状態を表示する] リンクが含まれています。そのリンクをクリックし、消去の結果を表示するパーティションを選びます。これにより、統合 **DISKViewer** ハード ディスク参照ツール(Acronis ディスク エディターのモジュール)が表示されます。

前述のアルゴリズムによって、さまざまなレベルの機密データを消去することができます。このため、ディスクまたはパーティションの表示内容はデータ消去方法によって異なる場合があります。ただし、実際に表示されるのは、0 またはランダム記号で埋められたディスクのセクタです。

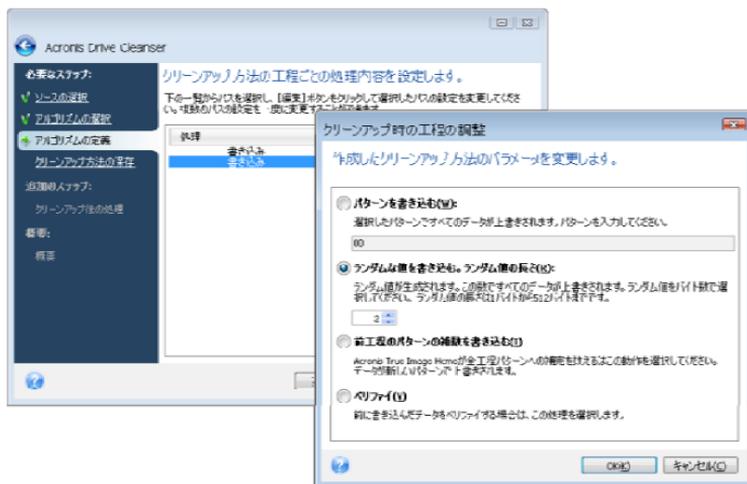


## 15.3 データ消去用カスタム アルゴリズムの作成

Acronis DriveCleanser では、ハード ディスクをクリーンアップするために、ユーザー独自のアルゴリズムを作成でき

ます。Acronis DriveCleanser では複数のレベルのデータ消去を行うことができますが、独自の消去方法も作成できます。この機能は、安全なディスク クリーンアップ方法で使用されるデータ消去の原理に詳しい上級ユーザーにのみ推奨されます。

ハード ディスクのクリーンアップ方法をカスタマイズするには、[アルゴリズムの選択] ウィンドウのドロップダウン リストから [ユーザー定義] を選択します。この場合、Acronis DriveCleanser ウィザードに、新しく必要となる手順が表示され、ユーザー独自の要件に適したデータ消去アルゴリズムを作成することができます。



作成が完了したら、作成したアルゴリズムを保存することができます。これは再使用の際に役立ちます。

---

独自のアルゴリズムを保存するには、ファイル名を指定し、左側のペインに表示されたツリーから保存先フォルダを選択して、保存用のパスを表示します。



個々のカスタム アルゴリズムは別々のファイルに任意のファイル名で保存されます。既存の定義ファイルに上書き保存すると、以前のファイルの内容は消去されます。

Acronis DriveCleanser の使用中に、独自のデータ消去アルゴリズムを作成して保存すると、次の手順で後から再利用することができます。

[アルゴリズムの選択] 画面で、ドロップダウン リストから [ファイルから読み込む] を選択し、独自のデータ消去アルゴリズムのパラメータを選択します。

## 15.4 システム クリーンアップ

システム クリーンアップ ウィザードを使用して、Windows に保存されたコンピュータのすべての操作履歴を完全に削除できます。

このウィザードでは、次の操作を実行できます。

- Windows の**ゴミ箱**のデータを確実に消去する
- Windows の該当するフォルダから**一時ファイル**を削除する
- ハード ディスクの**空き領域**に保存されていたすべての情報の履歴をクリーンアップする
- ローカル エリア ネットワーク上のコンピュータや接続されたディスクに対する**ファイルやコンピュータの検索履歴**を削除する

- 
- 最近使ったファイルの一覧をクリーンアップする
  - Windows のファイル名を指定して実行の一覧をクリーンアップする
  - 開いたファイルや保存したファイルの履歴をクリーンアップする
  - ユーザーがネットワークのログイン情報を利用して接続した、ネットワークの場所の一覧をクリーンアップする
  - ユーザーが最近実行したプログラムに関する情報を Windows が保存している Windows Prefetch ディレクトリをクリーンアップする

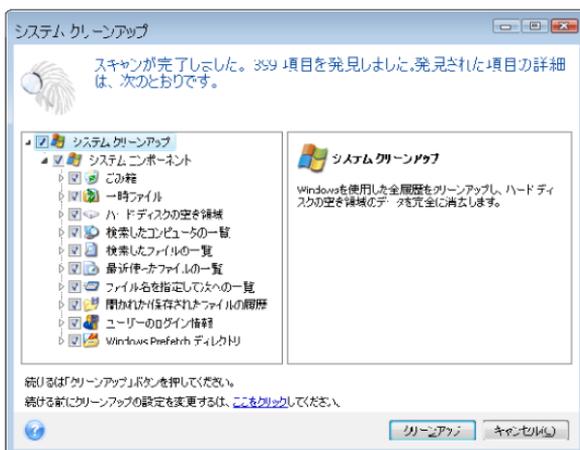


Windows Vista では、ファイルやコンピュータの検索に関する情報は保存されません。さらに、開いた/保存したファイルに関する情報は、異なる方法でレジストリに格納されるため、ウィザードはこの情報を異なる方法で表示します。



Windows ではセッションが終了するまでパスワードが保持されます。このため、ネットワーク ユーザー ログイン情報の一覧をクリーンアップしても、ログアウトかコンピュータの再起動によってユーザーが現在の Windows のセッションを終了しない限り、クリーンアップは反映されないことにご注意ください。

メイン プログラム メニューから [ツール] → [システム クリーンアップ] を選択してウィザードを実行すると、Windows に保存されたユーザーのすべての活動履歴が検索されます。検索が終了すると、その結果がウィザード ウィンドウに表示されます。



検索の結果を参照して、削除の対象を手動で選択することができます。

## 15.5 システム クリーンアップ ウィザードの設定

デフォルトのシステム クリーンアップ設定を変更する場合は、システム クリーンアップ ウィザードの最初のウィンドウで、対応するリンクをクリックします。

システム クリーンアップ コンポーネントを有効または無効にするには、チェックボックスをオンまたはオフにします。

システム クリーンアップ ウィザードのプロパティ画面で、各システム コンポーネント用にクリーンアップ パラメータを設定することもできます。これらのパラメータの中には、すべてのコンポーネントに適用できるものもあります。



デフォルトのシステム クリーンアップ設定は、**プロパティ**画面の **[デフォルトに戻す]** ボタンをクリックすると共通の設定に戻ります。

### 15.5.1 「データ消去方法」の設定

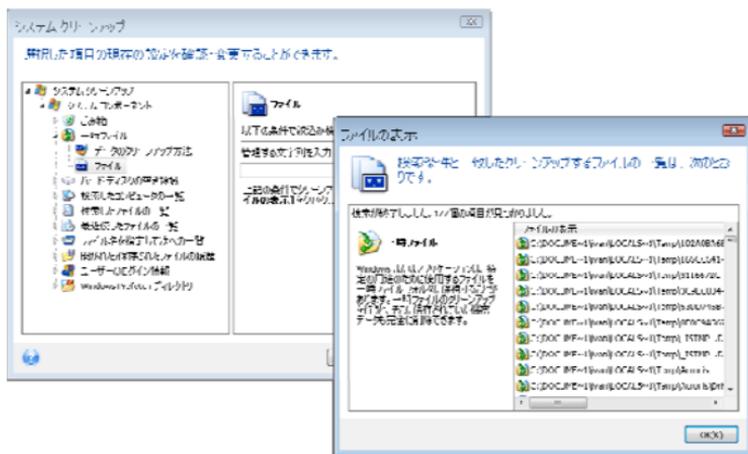
この設定では、特定のコンポーネントの消去に使用できる確実なデータ消去方法を定義します。

デフォルトでは、この設定が行われたすべてのコンポーネントで **[共通の方法を使用する]** が設定されています。共通の方法を変更するには、**[クリックするとこの設定を変更できます]** リンクをクリックし、指定する方法をドロップダウン リストから選択します(「付録 C. ハード ディスクの」をご参照ください)。

特定のコンポーネントに個別のデータ消去方法を設定する必要がある場合は、**[このコンポーネントにユーザー定義の方法を使用する]** を選択し、ドロップダウン リストから希望する方法を選択します。

### 15.5.2 「ファイル」の設定

ファイルの設定では、システム クリーンアップ ウィザードおよび検索文字列を使用して、クリーンアップするファイルのファイル名を定義します。



Windows オペレーティング システムでは、検索文字列にファイル名全体またはその一部を指定できます。検索文字列は、カンマおよび Windows のワイルドカード文字を含む任意の英数字や記号を含めることができ、次のような意味を持ちます。

- **\*.\*** – ファイル名や拡張子に関係なくすべてのファイルをクリーンアップします。
- **\*.doc** – 特定の拡張子を持つすべてのファイルをクリーンアップします(この例では、Microsoft Word ドキュメントのファイルが対象となります)。
- **read\*.\*** – ファイル名が「read」で始まる、すべての拡張子を持つファイルをクリーンアップします。

複数の検索文字列をセミコロン(;)で区切って入力することができます。

---

例: \*.bak;\*.tmp;\*.~~~ (検索文字列の間はスペースなし)

検索文字列のいずれかに対応する名前を持つすべてのファイルがクリーンアップされます。

ファイルの設定値を入力する際に、検索文字列と一致するファイルを参照することができます。[**ファイルを表示する**]をクリックすると、見つかったファイルの名前が画面に表示されます。これらのファイルがクリーンアップの対象となります。

### 15.5.3 「コンピュータ」設定

コンピュータの設定は、ローカル ネットワーク内でコンピュータを検索するために用いられたレジストリ検索文字列をクリーンアップするために使用されます。これらの文字列には、ユーザーがネットワーク内で関心を持った情報が含まれています。機密を維持するためは、これらの項目も削除する必要があります。

コンピュータの設定はファイルの設定と同様です。コンピュータの設定では、すべてのコンピュータ名またはその一部を、セミコロンで区切った複数の文字列として入力できます。コンピュータ名の検索文字列は、Windows の規則に従ってコンピュータの設定内容と比較され、削除されます。

ローカル ネットワーク コンピュータの検索文字列をすべて削除する必要がある場合(ほとんどの場合)は、この設定をデフォルト値のままにしておきます。

その結果、レジストリからすべてのコンピュータ検索文字列が削除されます。

---

コンピュータの設定の値を入力すると、システム クリーンアップ ウィザードで見つかったレジストリの検索文字列を参照することができます。この操作を行うは、**「コンピュータを表示する」** をクリックします。ウィンドウが開き、ネットワークで検索されたコンピュータの名前やその一部が表示されます。それらの項目は削除の対象となります。

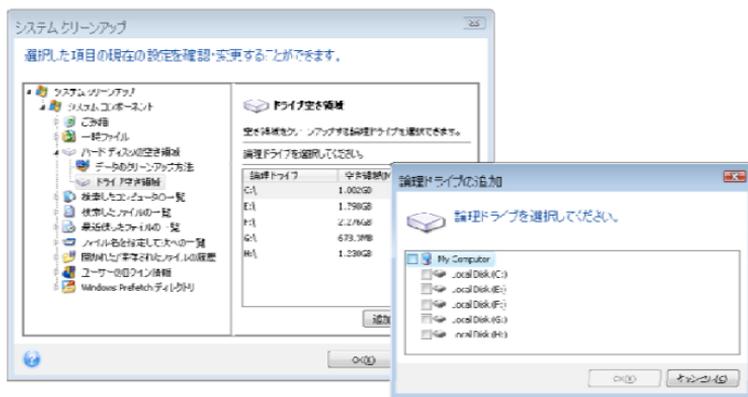
#### 15.5.4 「ドライブの空き領域」の設定

ここでは、空き領域をクリーンアップするドライブを手動で指定できます。

デフォルトでは、システム クリーンアップ ウィザードはすべての利用可能なドライブの空き領域をクリーンアップします。

このパラメータの設定を変更する場合は、**「削除」** ボタンを使用して、空き領域をクリーンアップする必要がないドライブを削除します。

削除したドライブをもう一度一覧に戻す場合は、**「追加」** ボタンをクリックします。



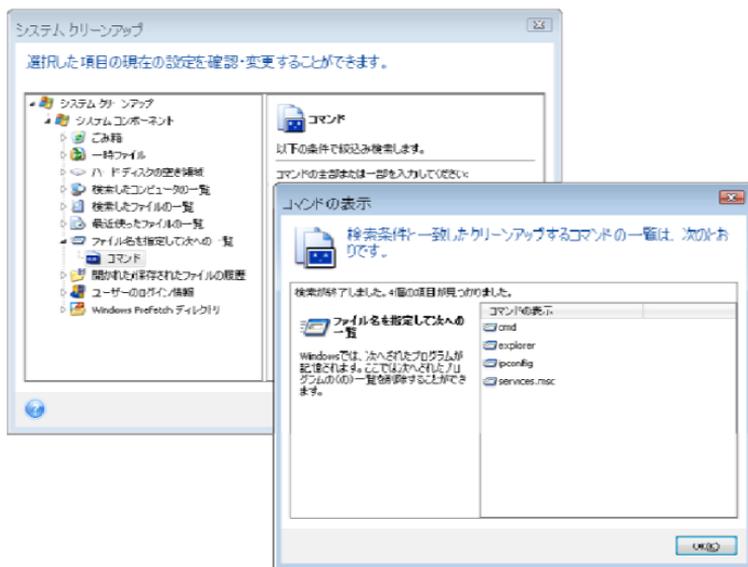
### 15.5.5 「コマンド」の設定

ここでは、Windows のファイル名を指定して実行の一覧からクリーンアップするためのコマンドを選択します。

任意のコマンド名やコマンド名の一部をセミコロンで区切って指定することができます。

例: \*help; cmd\*; reg\*

これにより、入力した文字列またはその一部に対応するコマンドがクリーンアップされます。



## 15.5.6 「ネットワーク プレース フィルタ」の設定

ログイン情報(ユーザー名とパスワード)を使用して接続した、ネットワーク上のあらゆるホスト名または IP アドレス、FTP サーバー、ネットワーク共有フォルダなどを、セミコロンで区切って入力できます。入力するホスト名および IP アドレスには、ワイルドカードとして「\*」と「?」を使用することができます。

設定したフィルタに従って消去される、ユーザーのログイン情報を使用して接続されたネットワークの場所の保存されている一覧を参照するには、**「ネットワーク プレースを表示する」**をクリックします。

---

## 15.6 個別の項目のシステム クリーンアップ

システム コンポーネントをすべてクリーンアップする必要がない場合は、選択したコンポーネントのみ、または個別のコンポーネントをクリーンアップすることができます。

この場合、システム クリーンアップ ウィザードのすべてのグローバル設定が、個別のコンポーネントのクリーンアップに対しても有効になります。

個別のコンポーネントをクリーンアップするには、それらをシステム クリーンアップ ウィザードの [システム コンポーネント] セクションで選び、システム クリーンアップ ウィザードを実行します。

---

## 付録 A. パーティションおよびファイル システム

### A.1 ハードディスクのパーティション

1 台のコンピュータに複数のオペレーティング システムをインストールしたり、1 つの物理ディスク ドライブを複数の「論理」ディスク ドライブに分割する仕組みをパーティションニングといいます。

パーティションニングは特別なアプリケーションを使用して実行します。MS-DOS と Windows では、FDISK とディスクの管理を使用します。

パーティションニング プログラムには以下の機能があります。

- プライマリ パーティションを作成する。
- 複数の論理ディスクに分割できる拡張パーティションを作成する。
- アクティブ パーティションを設定する(単一のプライマリ パーティションにのみ適用)。



ハード ディスク上のパーティションに関する情報は、パーティション テーブルと呼ばれる特別なディスク領域(シリンダ 0、ヘッド 0、セクタ 1)に格納されます。このセクタはマスタ ブート レコード、または MBR と呼ばれます。



物理ハード ディスクに構成できるプライマリ パーティションは最大 4 個です。この制限は、4 つまでの文字列にのみ対応しているパーティション テーブルによるものです。ただし、これはコンピュータにインストールできるオペレーティング システムが最大で 4 種類に制限されることを示しているわけではありません。ディスク マネージャと呼ばれるアプリケーションは、ディスク上ではるかに多くのオペレーティング システムをサポートしています。たとえば、Acronis Disk Director Suite に含まれる Acronis OS Selector を使用すると、最大 100 個までのオペレーティング システムをインストールできます。

## A.2 ファイル システム

オペレーティング システムがパーティションに対してサポートする何らかのファイル システムによって、ユーザーはデータを操作できます。

すべてのファイル システムが、データの格納と管理に必要な構造を備えています。これらの構造は通常、オペレーティング システムのブート セクタ、フォルダ、およびファイルで構成されています。ファイル システムの基本的な機能は次のとおりです。

- 使用中および未使用のディスク領域を管理する (不良セクタが存在する場合はこれも管理する)。
- フォルダ名とファイル名をサポートする。
- ディスク上のファイルの物理的な場所を管理する。

オペレーティング システムによって使用するファイル システムは異なります。1 種類のファイル シ

---

システムしか扱うことのできないオペレーティングシステムもあれば、複数の種類のファイルシステムを扱うことが可能なオペレーティングシステムもあります。最も広く使用されているファイルシステムのいくつかを次に示します。

## A.2.1 FAT16

FAT16 ファイルシステムは、DOS(DR-DOS、MS-DOS、PC-DOS、PTS-DOS など)、Windows 95/98/Me、および Windows NT/2000/XP/Vista といったオペレーティングシステムで広く使用され、これ以外のほとんどのシステムでもサポートされています。

FAT16 の主な特徴は、ファイルアロケーションテーブル(FAT)とクラスタです。FAT はファイルシステムの中核的な機能です。データの安全性を高めるために、単一のディスクに FAT のコピーを複数持つことができます(通常は 2 つ)。クラスタは FAT16 ファイルシステムにおける最小のデータストレージ単位です。1 つのクラスタは、決まった数のセクタで構成されます。FAT は空きクラスタと不良クラスタに関する情報を格納し、ファイルが格納されるクラスタの場所も決定します。

FAT16 ファイルシステムは、クラスタ数が最大 65,507、クラスタサイズが最大 32KB に制限されているため、最大サイズは 2GB になります (Windows NT/2000/XP/Vista は最大 4GB のパーティションで最大 64KB のクラスタをサポート)。通

---

常は最小クラスタ サイズを使用し、クラスタ数 65,507 の制限内でできるだけ多くのクラスタを構成します。パーティションが大きくなると、クラスタ サイズも大きくなります。



通常、クラスタ サイズが大きいとそれだけディスク スペースを無駄に消費します。クラスタ サイズが 32KB または 64KB の場合でも、1 バイトのデータで 1 つのクラスタが占有される可能性があります。

ほかの多くのファイル システムと同様、FAT16 にもルート フォルダがあります。ただし、ほかのファイル システムとは異なり、FAT16 のルート フォルダは特別な場所に格納され、サイズも制限されています(標準のフォーマットで作成されるルート フォルダに格納できるファイルやフォルダの数は最大 512 です)。

初期の FAT16 にはファイル名にも制限がありました。ファイル名に使用できたのは、最長 8 文字までの名前のほか、ドットと 3 文字の拡張子のみでした。ただし、Windows 95 および Windows NT でロング ファイル ネームがサポートされ、この制約が回避されています。OS/2 でもロング ファイル ネームがサポートされますが、その方法は異なります。

## A.2.2 FAT32

98/Me/2000/XP/Vista でもサポートされています。FAT32 は FAT16 を発展させたファイル システムです。FAT16 との主な相違点は、クラスタを 28

---

ビットで管理する点、およびルート フォルダがより柔軟になり、サイズに制限がなくなった点です。FAT32 が導入された理由は、8GB を超える大容量ハード ディスクのサポートと、現在も Windows 95/98/Me がベースにしている MS-DOS に、これ以上複雑なファイル システムを実装できなくなったことにあります。

FAT32 の最大ディスク サイズは 2TB です(1TB は 1024GB に相当します)。

### A.2.3 NTFS

NTFS は、Windows NT/2000/XP の主要なファイル システムです。その構造は公開されていないため、NTFS を完全にサポートするオペレーティング システムは Windows NT/2000/XP/Vista 以外にありません。NTFS の主な構造は、MFT(マスタ ファイル テーブル)です。NTFS は MFT の重要な部分のコピーを保存して、データの損傷や消失の可能性を低減しています。その他のすべての NTFS データ構造は特別なファイルとなっています。NTFS は NT File System の略称です。

FAT と同様、NTFS はクラスタを使用してファイルを格納しますが、クラスタ サイズはパーティション サイズに左右されません。NTFS は 64 ビットのファイル システムで、ファイル名の保持には Unicode を使用します。ジャーナリング(耐障害)ファイル システムでもあり、圧縮および暗号化をサポートします。

---

フォルダ内のファイルには、ファイル検索の高速化を図るため、インデックスが付けられています。

## A.2.4 Linux Ext2

Ext2 は、Linux オペレーティング システムで主に使用されるファイル システムの 1 つです。Ext2 は 32 ビット システムです。最大サイズは 16TB です。ファイルを記述する主なデータ構造は i ノードです。すべての i ノードを含むテーブルを格納する場所を事前(フォーマット時)に割り当てる必要があります。

## A.2.5 Linux Ext3

Ext3 は、Linux オペレーティング システムのバージョン 7.2 で正式に導入された、Red Hat Linux のジャーナリング ファイル システムです。Linux ext2 とは上位および下位互換です。複数のジャーナリング モードを備え、32 ビットと 64 ビットの両方のアーキテクチャで、プラットフォームに依存しない幅広い互換性を実現します。

## A.2.6 Linux ReiserFS

ReiserFS は 2001 年に正式に Linux に導入されました。ReiserFS により Ext2 の弱点の多くが克服されています。これは 64 ビットのジャーナリング ファイル システムで、データ サブストラクチャに対して動的に領域を割り当てます。

---

## 付録 B. ハード ディスクと BIOS セットアップ

以下の付録では、ハード ディスクが編成されるしくみ、情報がディスクに格納されるしくみ、ディスクをコンピュータに取り付けてマザーボードに接続する方法、BIOS でのディスクの構成、パーティションとファイル システム、およびオペレーティング システムとディスクとの相互作用について説明します。

### B.1 コンピュータへのハードディスクの設置

#### B.1.1 一般的なハードディスクの設置方法

新しい IDE ハード ディスクを設置するには、以下の手順に従います(開始前に必ずコンピュータの電源を切ってください)。

1. 新しいハード ディスクをスレーブに設定します。通常、ディスク ドライブには、ジャンパを正しく取り付ける方法が示された図が貼られています。
2. コンピュータを開き、新しいハード ディスクを 3.5 インチまたは 5.25 インチ スロットに挿入します。ディスクをネジでしっかり固定します。
3. 電源ケーブルを新しいハード ディスクに差し込みます(黒 2 本、黄 1 本、赤 1 本から成る 4

---

芯ケーブル。このケーブルは決まった向きでしか取り付けられません。

4. 40 芯または 80 芯のフラット ケーブルをハード ディスクとマザーボードのソケットに差し込みます(差し込みに関する規則については後で説明します)。ディスク ドライブのコネクタ部分またはコネクタの付近には 1 番ピンを表す印が付いています。フラット ケーブルの一端は、1 番ピン用に芯が 1 本だけ赤くなっています。ケーブルがコネクタに正しく差し込まれていることを確認してください。また、ケーブルの多くは、1 方向にしか差し込めないように、「切り欠き」が付けられています。

5. コンピュータの電源を入れ、コンピュータの起動時に画面に表示されるキーを押して BIOS のセットアップ画面に入ります。

6. 設置したハード ディスクを **type**、**cylinder**、**heads**、**sectors**、**mode**(または **translation mode**)などのパラメータを設定して構成するか(パラメータの情報はハード ディスクのケースに記載されています)、あるいは BIOS の IDE 自動検出ユーティリティを使用して自動的に構成します。

7. 起動シーケンスを A:、C:、CD-ROM、またはそのほかに設定します。シーケンスは Acronis True Image Home のコピーが格納されている場所によって異なります。起動ディスクがある場合は、

---

このディスクがシーケンスの最初になるように設定します。CD から起動する場合は、起動シーケンスが CD-ROM から始まるようにします。

8. Acronis True Image Home は、マシンの再起動後に自動的に起動されます。

9. Acronis True Image Home を使用して、ウィザードの質問に答えてハード ディスクを構成します。

10. 作業が完了したらコンピュータの電源を切り、ディスクを起動用にする場合は、ディスクのジャンパを**マスタ**位置に設定します(ディスクを追加のデータ ストレージとして設置する場合は、**スレーブ**位置のままにします)。

### B.1.2 マザーボード ソケット、IDE ケーブル、および電源ケーブル

マザーボードには、ハード ディスクを接続できる、**プライマリ IDE** と**セカンダリ IDE** の 2 つのスロットがあります。

IDE(Integrated Drive Electronics)インターフェイスを備えたハード ディスクは、マーキングされた 40 芯または 80 芯のフラット ケーブル経由でマザーボードに接続されます。ケーブル芯線のうちの 1 本は赤色です。

各ソケットには 2 台の IDE ハード ディスクを接続できます。つまり、この種のハード ディスクは

---

コンピュータに最大 4 台設置できます(各 IDE ケーブルには 3 つのプラグがあります。2 つはハードディスク用で、1 つはマザーボード ソケット用です)。

前で説明したように、IDE ケーブル プラグは通常、ソケットに決まった向きでしか接続できないように設計されています。通常、ケーブル プラグのピンホールは 1 つが埋められており、埋められたホールに対応する部分のピンがマザーボード ソケットから取り除かれているため、ケーブルを間違った向きで差し込むことはできません。

ケーブルのプラグ側に突起があり、ハード ディスクのソケットやマザーボードのソケットにくぼみがある場合もあります。この場合も、ハード ディスクとマザーボードを接続する際の向きは 1 つのみになります。

以前のプラグはこのように設計されていなかったため、「**IDE ケーブルをハード ディスク ソケットに接続する際は、マーク付きの芯線が電源ケーブルに最も近くなるようにする、つまりマーク付きの芯線をソケットの 1 番ピンに接続する。**」という経験則がありました。ケーブルとマザーボードの接続にも同様の経験則が使用されていました。

ケーブルがハード ディスクまたはマザーボードと正しく接続されていないからといって、必ずしもディスクやマザーボードの電子回路部品が損傷するわけではありません。単に、ハードディスクが

---

BIOS によって検出されなかったり初期化されなかったりするだけです。



以前のハード ディスク、特に古いハード ディスクには、接続を間違えるとドライブの電子回路部品が損傷するモデルもありました。



ここではすべての種類のハード ディスクについては説明しません。現在、最も広く普及しているハード ディスクは、IDE または SCSI インターフェイスを備えたものです。IDE ハード ディスクとは異なり、SCSI ハード ディスクは 6~14 台をコンピュータに設置できます。ただし、これらを接続するにはホスト アダプタと呼ばれる特別な SCSI コントローラが必要です。SCSI ハード ディスクは、通常はパーソナル コンピュータ(ワークステーション)では使用されず、ほとんどの場合サーバーで使用されません。

IDE ケーブルとは別に、4 芯の電源ケーブルをハード ディスクに接続する必要があります。このケーブルは、決まった向きでしか差し込むことができません。

### B.1.3 ハード ディスク ドライブとジャンパの設定

コンピュータではハード ディスク ドライブをマスターまたはスレーブとして設定できます。設定は、ジャンパと呼ばれるハード ディスク ドライブの特別なコネクタの位置によって決まります。

ジャンパは、ハード ディスクの電子回路基盤上、またはハード ディスクおよびマザーボードを接続する特別なソケットのいずれかに存在します。

---

ジャンパは、ハード ディスクの電子回路基盤上か、ハード ディスクとマザーボードを接続するための特別なソケットに存在し、通常は取り付け位置の説明が書かれたステッカーがドライブに貼られています。典型的なマークは、**DS**、**SP**、**CS**、**PK**です。

それぞれのジャンパ位置は、ハード ディスクの次に示す特定の設置モードに対応します。

- **DS** – マスタ/工場出荷値。
- **SP** – スレーブ(またはジャンパは不要)。
- **CS** – マスタ/スレーブのケーブル セレクト。ハード ディスクの用途は、マザーボードとの物理的な位置関係によって決定されます。
- **PK** – ジャンパのパーキング位置。既存の構成でジャンパが不要な場合に、ジャンパを配置できる位置です。

ジャンパをマスタ位置に設定したディスクは、BIOS(Basic Input/Output System)によって起動用として扱われます。

同じケーブルに接続した複数のハード ディスクのジャンパをマスタ/スレーブのケーブル セレクトの位置に配置できます。この場合、BIOS は、IDE ケーブルに接続されているディスクの中で、マザーボードに近いほうのディスクを「マスタ」と見なします。



残念ながら、ハード ディスクのマークは標準化されていません。ご使用のハード ディスクのマーキングが上述のものとは異なる場合もあります。さらに、旧式のハード ディスクの場合は、1 つではなく 2 つのジャンパによって用途が定義されることがあります。ハード ディスクをコンピュータに設置する前に、マーキングについてよく確認してください。

ハード ディスクをマザーボードに物理的に接続し、ハード ディスクが機能するようジャンパを正しく設定しただけではまだ不十分です。マザーボードの BIOS で、ハード ディスクを適切に構成する必要があります。

## B.2 BIOS

コンピュータの電源を入れると、オペレーティング システムのスプラッシュ画面が表示される前に、何行もの短いテキスト メッセージが表示されることがあります。これらのメッセージは、BIOS に属している POST(Power-On Self Test)プログラムをプロセッサが実行した結果出力されるものです。

BIOS(Basic Input/Output System)は、コンピュータのマザーボード上の不揮発メモリ チップ(ROM または Flash BIOS)に常駐するプログラムで、コンピュータの重要な要素です。各 BIOS バージョンは、プロセッサ、メモリ、統合デバイスといったマザーボードのコンポーネントすべての特性をすべて「認識」します。BIOS バージョンはマザーボードの製造元によって提供されます。

BIOS の主な機能は次のとおりです。

- 
- POST でプロセッサ、メモリ、および入出力デバイスをチェックする。
  - ソフトウェアによって管理されるマザーボードのすべての部分を初期構成する。
  - オペレーティング システム(OS)の起動プロセスを初期化する。

コンピュータには膨大な数のコンポーネントがありますが、その中の外部メモリ サブシステム(ハード ディスク ドライブ、フロッピー ディスク ドライブ、CD-ROM ドライブ、DVD などのデバイス(制御))について、初期構成が必要です。

### B.2.1 セットアップユーティリティ

BIOS には、コンピュータの初期構成を行うための組み込みのセットアップ ユーティリティがあります。セットアップ ユーティリティ画面を表示するには、コンピュータの電源をオンにした直後に開始される POST シーケンス中に、BIOS によって異なる特定のキーの組み合わせ (**Del**、**F1**、**Ctrl+Alt+Esc**、**Ctrl+Esc** など)を押す必要があります。通常は起動テスト中に、必要なキーの組み合わせを示すメッセージが表示されます。このキーの組み合わせを押すと、BIOS に組み込まれているセットアップ ユーティリティのメニューが表示されます。

メニューの外観、メニューに表示される項目と項目名は、BIOS の製造元によって異なります。コン

---

コンピュータのマザーボード用の BIOS の製造元として最もよく知られているのは、Award/Phoenix と AMI です。また、標準セットアップのメニュー項目に関しては BIOS ごとの違いはほとんどありませんが、拡張セットアップの項目は、コンピュータおよび BIOS バージョンによって大幅に異なります。

ここでは、ハード ディスクの初期構成に関する一般原則を示します。



大手コンピュータ メーカーである Dell や Hewlett-Packard は、自社でマザーボードを製造し、独自の BIOS バージョンを開発しています。必ずコンピュータに付属しているマニュアルを参照し、指示に従って適切に BIOS を構成してください。

## B.2.2 Standard CMOS Setup メニュー

Standard CMOS Setup メニューのパラメータは通常、ハード ディスクのジオメトリを定義します。コンピュータにインストールされている個別のハード ディスクに対し、次のパラメータ(および値)を使用できます。

パラメータ	値	目的
Type	1-47、Not Installed、Auto	<p>Type 「0」または「Not Installed」は、ハードディスクがインストールされていない場合に(そのハードディスクをアンインストールするために)使用され、Type 「47」は、ユーザー定義のパラメータ、または IDE 自動検出ユーティリティによって検出されるパラメータ用に予約されています。</p> <p>「Auto」値は、起動シーケンス中の IDE ディスク パラメータの自動検出を可能にします。</p>
Cylinder (Cyl)	1-65535	ハードディスク上のシリンダの数。IDE ディスクの場合は、シリンダの論理番号が指定されます。
Heads (Hd)	1-16	ハードディスクのヘッド数。IDE ディスクには、ヘッドの論理番号が指定されます。

Sectors (Sec)	1-63	ハードディスクのトラックあたりのセクタ数。IDE ディスクの場合は、セクタの論理番号が指定されます。
Size (Capacity)	MBytes	MB 単位のディスク容量。次の式に従って計算されます。  サイズ=(Cyl x Hds x Sec x 512)/ 1024 / 1024
Mode (Translation Method)	Normal/ LBA/ Large/Auto	セクタ アドレスの変換方法。

たとえば、Acronis True Image Home の主な機能を実際に示すために、Quantum Fireball TM1700A ハード ディスクを使用した場合は、次のとおりです。このハード ディスクのパラメータは次の値を持ちます。

パラメータ	値
Type	Auto
Cylinder(Cyl)	827
Heads(Hd)	64
Sectors(Sec)	63

---

Mode	Auto
CHS	1707 MB
Maximum LBA Capacity	1707 MB

BIOS セットアップでは、Type パラメータを User Type HDD(ユーザー定義の種類)に設定できます。その場合は、Translation Mode パラメータの値も指定する必要があります。指定できる値は「Auto」 / 「Normal」 / 「LBA」 / 「Large」です。



Translation Mode は、セクタ アドレスの変換方法を表します。このパラメータが使用されるようになったのは、BIOS バージョンでディスクの最大アドレス容量が 504MB(1024 シリンダ 16 ヘッド 63 セクタ 512 バイト)に制限されていたためです。この制限の適用を避ける方法は 2 つあります。物理セクタ アドレスから論理セクタ アドレス(LBA)に切り替える方法と、計算によってアドレス指定されたセクタ(シリンダ)の数を減らし、ヘッドの数を増やす方法です。後者は Large Disk(Large)と呼ばれます。最も簡単なのは、Translation Mode パラメータの値を「Auto」に設定する方法です。

マザーボードに複数のハード ディスクを接続しているが、いくつかは当面使用しない、という場合は、これらのディスクの Type を「Not Installed」に設定する必要があります。

ハードディスクのパラメータは、ハードディスクの製造元がケースに記載している情報を頼りに手動で設定できます。ただし、最新の BIOS バージョンには通常、IDE 自動検出ユーティリティが組

---

み込まれており、これを実行するとより簡単に設定できます。

IDE 自動検出ユーティリティは、個別の BIOS メニュー項目となっている場合もあれば、**Standard CMOS Setup** メニューに組み込まれている場合もあります。



「付録 B. ハードディスクと BIOS セットアップ」では、物理的なハードディスク構造の一般的な詳細が説明されています。組み込みの IDE ハードディスクコントローラは、物理的なディスク構造を隠ぺいします。その結果、マザーボードの BIOS は、論理的なシリンダ、ヘッド、およびセクタを「認識」します。ここではこの問題については詳しく説明しませんが、このことを知っておくと役に立つ場合があります。

### B.2.3 起動シーケンスの調整 – **Advanced CMOS Setup** メニュー

BIOS メニューには通常、**Standard CMOS Setup** とは別に、**Advanced CMOS Setup** 項目があります。この項目で、C:、A:、CD-ROM の**起動シーケンス**を調整できます。



**起動シーケンス**の管理は、AMI BIOS、AWARDBIOS、およびハードウェアの大手メーカーなど、BIOS バージョンごとに異なります。

数年前のオペレーティングシステムの起動シーケンスは、BIOS にハードコーディングされていました。オペレーティングシステムは、フロッピーディスク(ドライブ A:)からも、ハードディスク C:からも起動可能で、BIOS は外部ドライブを参照す

---

る際に、ドライブ A: が準備できている場合はフロッピー ディスクからオペレーティング システムの起動を試み、ドライブが準備できていない場合またはフロッピー ディスクにシステム領域がない場合は、ハード ディスク C: からオペレーティング システムの起動を試みる、というシーケンスを使用していました。

現在の BIOS では、フロッピー ディスクとハード ディスクだけでなく、CD-ROM、DVD、およびそのほかのデバイスからオペレーティング システムを起動できます。コンピュータに C:、D:、E:、および F: のラベルが付いた複数のハード ディスクが設置されている場合は、起動シーケンスを調整することにより、オペレーティング システムをたとえば E: から起動するように設定できます。この場合、起動シーケンスを E:、CD-ROM、A:、C:、D: のように設定する必要があります。



これは、起動シーケンスの一覧にある**最初のディスクから起動が実行される**ことを意味するものではありません。単に、オペレーティング システムを起動する最初の試みがこのディスクから行われることを意味します。ディスク E: にオペレーティング システムがない場合や、E: が非アクティブの場合もあります。この場合、BIOS は一覧に記載された次のドライブを参照します。起動中に発生する可能性のあるエラーについては、「0 B.2.4 ハード ディスクの初期化エラー」をご参照ください。

BIOS は、IDE コントローラに接続されている順序 (プライマリ マスタ、プライマリ スレーブ、セカンダリ マスタ、セカンダリ スレーブの順)に従っ

---

てディスクを列挙し、次に SCSI ハードディスクを列挙します。

BIOS セットアップで起動シーケンスを変更した場合、この順序は崩れます。たとえば、起動をハードディスク E: から実行するよう指定した場合、通常的环境では 3 番目になるハードディスク(一般的にはセカンダリ マスタ)から認識が開始されます。

「第 14 章 新しいハードディスクの追加」をご参照ください。ハードディスクを設置し、BIOS で構成すると、コンピュータ(またはマザーボード)はそのディスクの存在と主なパラメータを「認識」するようになります。ただし、オペレーティングシステムがハードディスクを操作するためにはまだ十分ではありません。さらに、新しいディスク上にパーティションを作成し、Acronis True Image Home を使用してそのパーティションをフォーマットする必要があります。「第 14 章 新しいハードディスクの追加」をご参照ください。

## B.2.4 ハードディスクの初期化エラー

デバイスは、通常は正常に初期化されますが、エラーが発生する場合があります。ハードディスク関連の典型的なエラーは、次のメッセージによって報告されます。

PRESS A KEY TO REBOOT

---

このエラー メッセージは、ハード ディスク初期化中のエラーと直接の関係はありません。ただし、たとえば起動プログラムがハード ディスク上にオペレーティング システムを見つけれない場合、またはハード ディスクのプライマリ パーティションがアクティブとして設定されていない場合に表示されます。

**DISK BOOT FAILURE,  
INSERT SYSTEM DISK AND  
PRESS ENTER**

このメッセージは、起動プログラムがフロッピー ディスクやハード ディスク、CD-ROM などの利用可能な起動用デバイスを見つけれない場合に表示されます。

**C: DRIVE ERROR  
C: DRIVE FAILURE  
ERROR ENCOUNTERED INITIALIZING HARD  
DRIVE**

このメッセージは、ディスク C: にアクセスできない場合に表示されます。ディスクが機能していることを確認できた場合、このエラー メッセージは次の設定/接続が間違っていることが原因で発生したと考えられます。

- BIOS セットアップにおけるハード ディスクのパラメータ
- コントローラのジャンプ(マスタ/スレーブ)
- インターフェイス ケーブル

---

デバイスが故障しているか、ハード ディスクがフォーマットされていない可能性があります。

### B.3 SATA ハード ディスク ドライブのインストール

ごく最近製造されたコンピュータには、ハード ディスク用に SATA インターフェイスが利用されています。一般に、SATA ハード ディスク ドライブのインストールは、マスタとスレーブ ジャンパを構成しなくてもよいため、IDE ドライブより簡単です。SATA ドライブには 7 ピン キー コネクタ付きの薄いインターフェイス ケーブルが使用されます。これにより、コンピュータ ケースの空気の流れが良くなります。SATA ドライブへの電力は 15 ピン コネクタを介して提供されます。SATA ドライブによってはレガシーの 4 ピン電源コネクタ (Molex) をサポートしているものもあります。Molex コネクタまたは SATA コネクタを使用することはできますが、両方を同時に使用するのとは避けてください。ハード ディスクが損傷する可能性があるためです。また SATA 電源コネクタには絶縁電力リード装備も必要です。SATA ポートが付いているほとんどのシステムに、少なくとも 1 つの SATA 電源コネクタが付いています。付いていない場合は、Molex-to-SATA アダプタが必要です。システムに SATA 電源コネクタはあるがすでに使用されているという場合は、リードが二又に分かれている Y アダプタを使用します。

---

### B.3.1 新しい内部 SATA ドライブをインストールするためのステップ

1. コンピュータに付属している資料を使用して、使用されていない SATA ポートを見つけます。新しい SATA ドライブを SATA コントローラ カードに接続する場合は、カードを取り付けます。SATA ドライブをマザーボードに接続する場合は、利用可能なマザーボード ジャンパ(該当する場合)を有効にします。大部分のハードディスクキットには SATA ケーブルと固定用ネジが付いています。SATA インターフェイス ケーブルの片側をマザーボードの SATA ポートかインターフェイス カードに接続し、もう一方をドライブに接続します。
2. 次に、電力リードを差し込むか、または Molex-to-SATA アダプタを使用します。
3. ドライブを準備します。SATA 300 ハードディスク ドライブをインストールしている場合、コンピュータ(または SATA ホスト アダプタ)の資料を参照し、SATA 300 ドライブがサポートされていることを確認します。SATA 300 ドライブがサポートされていない場合は、ドライブのジャンパ設定を変更する必要があることがあります(ドライブのマニュアルをご参照ください)。SATA 150 ハードディスク ドライブなら設定を変更する必要はありません。
4. コンピュータの電源を入れ、新しいドライブについての起動メッセージを探します。見つからない

---

い場合は、コンピュータの CMOS 設定プログラムを起動し、使用中のポート用の SATA を有効化する(あるいは、単に SATA を有効化する)ための BIOS セットアップのメニュー オプションを探します。マザーボードに付属する資料に、該当する BIOS 固有の説明がないかどうかを確認します。

5. オペレーティング システムによって SATA ドライバが認識されなければ、該当する SATA コントローラに適したドライバが必要です。ドライバが認識された場合はステップ 8 に進みます。

- 通常は、マザーボードか SATA コントローラの製造元の Web サイトから最新のドライババージョンを入手するのが最善の方法です。
- SATA コントローラ ドライバのコピーをダウンロードしたら、そのドライバ ファイルをハード ディスク ドライブの既知の場所に置きます。

6. 元のハード ディスクから起動します。

- オペレーティング システムによって SATA コントローラが検出され、適切なソフトウェアがインストールされるはずですが、ドライバ ファイルのパスを提示する必要がある場合があります。

7. SATA コントローラおよび接続している SATA ハードディスクが、必ずオペレーティング システムに正しく検出されるようにします。それには、デバイス マネージャにアクセスします。

- 
- 通常、SATA コントローラはデバイス マネージャの SCSI および RAID コントローラ セクションに表示され、ハード ディスクはディスク ドライブ セクションに表示されます。
  - デバイス マネージャで SATA コントローラと SATA ハード ディスクが黄色の感嘆符付きで表示される場合、およびその他の方法でエラー表示される場合は問題があります。

8. コンピュータにハード ディスクを設置し、BIOS で設定したら、コンピュータ(またはマザーボード)がハード ディスクの存在と主なパラメータを「認識」していると言えます。しかし、それでもまだオペレーティング システムがハード ディスクで動作することはできません。新しいディスクにパーティションを作成し、作成したパーティションを Acronis True Image Home を使用してフォーマットする必要があります。「第 14 章 新しいハード ディスクの追加」をご参照ください。その後 SATA コントローラから起動するように BIOS をセットアップし、SATA ハード ディスク ドライブから起動してみて成功することを確認します。

---

## 付録 C. ハードディスクの消去方法

ハードディスク ドライブから、セキュリティ上の措置を講じないで削除した(たとえば、Windows 上で削除しただけの)情報は、簡単に復元することができます。特殊な機器を使用すれば、何度も上書きされた情報を復元することも可能です。そのため、データの完全な抹消を保証する技術の重要性が、これまでにないほどに高まっています。

磁気媒体(ハードディスク ドライブなど)の情報の抹消を保証するという事は、この分野の専門家があらゆるツールや修復手法を用いても、データの復元が不可能であるということの意味していません。

この問題を詳しく説明すると次のようになります。データとは **1** と **0** という 2 進数の連続としてハードディスクに記録され、それぞれの数値はディスク上で異なった磁化の形態で表現されています。

一般的に、ハードディスクに **1** と書き込まれた場合、ディスク装置によって **1** と読み出され、**0** と書き込まれた場合は、**0** と読み出されます。しかし、**0** の上に **1** と書き込まれた場合、読み出された値はたとえば **0.95** になり、その逆も同様で、**1** の上に **1** と書き込まれた場合、結果は **1.05** となります。これらの違いは、コントローラにとっては問題になりません。ただし、特別なツールを使

---

用すると、その「下にある」1 と 0 のシーケンスを簡単に読み取ることができます。

特殊なソフトウェアと比較的安価なハードウェアを使えば、このようにしてハードディスクセクタの磁化の状態やトラックの両端に残留している磁気の詳細を分析したり、磁気顕微鏡を使って削除されたデータを読み出したりすることが可能なのです。

磁気媒体に書き込むことにより、次のような微妙な影響が生じます。つまり、磁気ディスクのすべてのトラックには、今まで記録した値のすべてのイメージが残ってしまい、時間がたつにつれてこれらの記録(磁気層)は弱くなっていきます。

## C.1 情報の抹消方法の動作原理

ハードディスクからデータを物理的に完全に抹消するには、すべての磁気領域 1 つ 1 つに対して、特別に選び出した 1 と 0 の並び(サンプルデータ)をできるだけ多く書き込み、磁気の状態を何回も切り替えます。

一般的なハードディスクの論理データエンコーディング方法を利用すれば、セクタに書き込まれる記号(または最小単位 of データ)の並びのサンプルを選択して、**継続的かつ効果的に機密データを抹消することができます。**

国家規格で提唱された方法では、ランダムな記号をディスクセクタに対して(1回または3回)記録

---

します。これは単純で確実性に欠ける方法ですが、それほど重大ではない状況では効果的です。最も有効な情報抹消方法は、あらゆるタイプのハードディスクに記録されたデータの、微細な特徴の詳細な分析に基づくものです。このような理由により、**情報の抹消を保証する**には、複数の工程で処理する複雑な方法が必要となります。

情報の抹消を保証する技術に関する具体的な理論は、Peter Gutmann 氏による論文で紹介されています。次のサイトをご参照ください。

[http://www.cs.auckland.ac.nz/~pgut001/pubs/secure\\_del.html](http://www.cs.auckland.ac.nz/~pgut001/pubs/secure_del.html).

## C.2 Acronis で使用できる情報消去方法

次の表では、Acronis で使用できる消去方法について簡単に説明しています。それぞれ、各セクタに書き込む数字(バイト単位)と、ハードディスクセクタのデータ処理回数を表しています。

### Acronis で使用できる情報消去方法に関する説明

No.	アルゴリズム (書き込み方式)	データ 処理回 数	情報
1.	米国国防総省準 拠 5220.22-M 方 式	4	1 回目-各セクタのバイトごとにランダムに選んだ記号。2 回目-1 回目に書き込んだ数の補数。3 回目-再度、ランダムな記号。4

No.	アルゴリズム (書き込み方式)	データ 処理回 数	情報
			回目-書き込みの確認。
2.	米国海軍準拠 NAVSO P-5239- 26-RLL 方式	4	1 回目-全セクタに対して 0x01。 2 回目-0x27FFFFFF。3 回目-ラン ダムな記号の並び。4 回目-確 認。
3.	米国海軍準拠 NAVSO P-5239- 26 -MFM 方式	4	1 回目-全セクタに対し 0x01。2 回目-0x7FFFFFFF。3 回目-ラン ダムな記号の並び。4 回目-確認
4.	ドイツ VSITR 方式	7	1~6 回目-0x00 と 0xFF を交互 に。7 回目-0xAA。すなわち 0x00、0xFF、0x00、0xFF、 0x00、0xFF、0xAA。
5.	ロシア GOST P50739-95 方 式	1	第 6~第 4 セキュリティ レベル のシステムの場合、各セクタの バイトごとに論理ゼロ(0x00)。  第 3~第 1 セキュリティ レベル のシステムの場合、各セクタの バイトごとにランダムな記号(数 字)。
6.	グートマン (Peter Gutmann)方式	35	非常に高度な方式です。この方 式は、ハードディスクの情報抹 消についての Peter Gutmann 氏 の理論に基づいています <a href="http://www.cs.auckland.ac.nz/~">http://www.cs.auckland.ac.nz/~</a>

No.	アルゴリズム (書き込み方式)	デー タ処 理回 数	情報
			<a href="http://pgut001/pubs/secure_del.html">pgut001/pubs/secure_del.html</a> をご参照ください)。
7.	Bruce Schneier 方式	7	Bruce Schneier 氏は、応用暗号法に関する著書の中で、7 回上書きする方式を提唱しています。1 回目の工程では 0xFF を 2 回目の工程では 0x00 を書き込みます。その後の 5 回の工程では、暗号法的に安全である擬似的なランダム シーケンスを書き込みます。
8.	高速	1	全セクタに対して論理ゼロ (0x00) で抹消。

---

## 付録 D. 起動パラメータ

Linux カーネルの起動前に適用されるオプションのパラメータです。

### 説明

以下のパラメータは、Linux カーネルを特別なモードでロードするために使用されます。

- **acpi=off**

[ACPI](#) を無効にします。特定のハードウェア構成で役立つ場合があります。

- **noapic**

APIC(Advanced Programmable Interrupt Controller) を無効にします。特定のハードウェア構成で役立つ場合があります。

- **nousb**

USB モジュールをロードしません。

- **nousb2**

USB 2.0 をサポートしません。USB 1.1 デバイスは動作します。このオプションを使用すると、USB2.0

---

モードでは動作しない USB メモリ ドライブを、USB 1.1 モードで動作させることができます。

- **quiet**

起動メッセージを表示しないパラメータです。デフォルトで有効になっています。これを指定しない場合、Linux カーネルのロード中に起動メッセージが表示され、Acronis プログラムが実行される前にコマンド シェルが実行されます。

- **nodma**

すべての IDE ディスク ドライブに DMA を禁止します。特定のハードウェアでカーネルがフリーズすることを防止します。

- **nofw**

FireWire(IEEE1394)をサポートしません。

- **nopcmcia**

PCMCIA ハードウェアの検出を行いません。

- **nomouse**

マウスをサポートしません。

- **モジュール名=off**

指定したモジュールを無効にします(例：**sata\_sis=off**)。

---

- **pci=bios**

ハードウェア デバイスに直接アクセスを行わず、PCI BIOS を使用することを強制します。このパラメータは、コンピュータに標準的でない PIC ホストブリッジが使用されている場合などに使用されます。

- **pci=nobios**

PCI BIOS の使用を禁止し、ハードウェアへの直接アクセスのみを許可します。このパラメータは、コンピュータの起動直後に BIOS に起因すると思われるクラッシュが発生する場合に使用されます。

- **pci=biosirq**

PCI BIOS 呼び出しを使用して割り込みルーティング テーブルを取得します。いくつかのコンピュータでは、PCI BIOS 呼び出しに不具合があり、使用するとコンピュータをハングさせることが知られています。他のコンピュータでは、これが割り込みルーティング テーブルを取得する唯一の方法です。カーネルが IRQ を割り当てることができない場合や、マザーボードにセカンダリ PCI バスがある場合にはこのオプションを試してください。