



Prime-Cache & Pro-Cache Software v2.0.22 Release Notes

バージョン v2.0は、LTFS (Linear Tape File System) を使ったテープへの読み書き (LTO-5モデルのみ)、カタログのネットワーク共有、高速なテープ複製などの機能が追加されています。また、様々なシステム上の問題とパフォーマンスの改善を含むソフトウェアリリースです。

このソフトウェアでシステムを運用する際は、必ず最新のドキュメントを参照してください:

このリリースには最新版のソフトウェアに対応したマニュアルが含まれています。Webユーザーインターフェイスの、「バージョン」画面上にあるManualボタンから確認できます。

バージョン2.0に含まれる追加機能および改善点

LTO-5に対応しているPro-Cache5とPrime-Cache5でLTFSを使った運用が可能になりました。

- ・新規テープを挿入した際、通常のCache-Aフォーマット (tar)、もしくはLTFSフォーマットのどちらで使用するかを求めるダイアログが表示されます。
- ・ユーザーインターフェイスから確認できるバージョン2.0のマニュアルに、LTFSの機能や運用方法についての注意事項などが追記されました。

カタログ共有が実装されました。

- ・ユーザーインターフェイスのAdmin Menu/System Toolsにカタログ共有メニューが追加されています。お使いの本体をカタログマスターとして設定するか、同じネットワーク内にいるカタログマスターのクライアントとして設定するかを選択できます。

テープ複製が実装されました。

- ・Pro-CacheとLibraryをお使いの場合、ファイルマネージャーのテープディレクトリ下部にあるメニューボタンから「テープの複製」が行えます。
- ・この機能はバージョン2.0ではCache-Aフォーマット (tar) のみの対応です。LTFSフォーマットでの複製は今後のリリースでアップデート予定です。

運用に便利な機能が追加されました。

- ・Webユーザーインターフェイスのシステムツールのユーティリティタブに、Cache-A共有の消去機能が搭載されました。「共有消去」ボタンを押すことによって、Cache-A共有内のファイルやフォルダを強制的に消去できるようになりました。
- ・Webユーザーインターフェイスのシステムツールのユーティリティタブに、VTAPEフォルダの接続解除機能が搭載されました。
- ・バージョンメニューにユーザーマニュアルを表示するボタンを追加しました。

このリリースには以下の修正や改善も含まれています。

- ・複数のテープをまたいだアーカイブにおいて、書き込みベリファイが対応しました。
 - ・フォルダに格納されていないファイル単体をMac OSのFinder上からVTAPEに直接コピーした際に、すべて正常にアーカイブされるようになりました。
- ※Cache-Aは全てのファイルをフォルダに格納してからアーカイブすることを推奨しています。



Prime-Cache & Pro-Cache Software v2.0.22 Release Notes

運用上の注意点

注意点： システムが何も処理していないように見えても、実際にはアーカイブ作業中の可能性があります。

対策： システムを終了または再起動する前に以下の点に注意してください。

- ・ File ManagerのTransfer Listの右上にあるDrive Statusインジケータを確認してください。
- ・ ブラウザウィンドウの内容を再度読み込み、最新の状態に更新してください。
- ・ 本体フロントパネルにあるDriveステータスインジケータが消灯していることを確認してください。オレンジ色に点灯している場合は、システムが動作しています。この時に電源を落とすとアーカイブに影響する可能性があります。
- ・ システムを終了する場合は、ブラウザのメインメニューからShutdownを選択するか電源ボタンを短く押してください。ボタンを長押しする強制終了は非常用の機能です。
- ・ 定期的なファイルシステムチェックのため、起動に時間が掛かる場合があります。フロントパネルのディスクインジケータが点滅している場合、この作業を止めないでください。ファイルシステムに深刻なダメージを及ぼす可能性があります。

既知の問題

問題： カタログのバックアップを復元するためのGUIが用意されていません。

回避方法： 将来のバージョンで対応予定です。バックアップから復元する必要がある場合は、ASK-DCCテクニカルサポートにコンタクトしてください。

問題： MacOSフォーマットの外付けストレージデバイスへの書き込みは、Mac OS Extended、Case-Sensitive (Not Journaled) [Mac OS 拡張 (大文字/小文字を区別、ジャーナリング無し)] フォーマットのものに限られます。

回避方法： MacOSフォーマットの外付けストレージデバイスへ書き込む必要がある場合、あらかじめディスクユーティリティを使って、"Mac OS Extended、Case-Sensitive" [Mac OS 拡張 (大文字/小文字を区別)] フォーマットに設定してください。読み込みはどのMacOSフォーマットであっても可能です。

問題： テープスパンニングを使用する際、テープをまたいで書き込まれたファイルで、かつ ファイル名/フォルダ名が100文字以上 (半角でカウント) だった場合、そのファイルだけを個別にリストアすることはできません。

回避方法： 長すぎるファイル名/フォルダ名を使用しないで下さい。もしそのようなファイルがあった場合、個別ではなくRecover-All (全てをリストア) でリストアを行って下さい。ファイル名/フォルダ名が100文字以上のファイルでも、テープスパンニングを使わず1つのテープにアーカイブしたものであれば個別にリストアすることはできます。

問題： Mac OS Xシステムから直接VTAPEフォルダに多くのファイルをコピーした場合、ファイル長が0のファイルがアーカイブされてしまう可能性があります。

回避方法： Mac OS XからVTAPEにファイルコピーする場合はフォルダに格納してから行うか、共有ボリュームのルートにコピーした後にVTAPEフォルダへ移動させて下さい。



Prime-Cache & Pro-Cache Software v2.0.22 Release Notes

問題：SMB (Windows) を経由すると、4GBを超えるファイル/フォルダをVTAPEへ正常に移動できなかったり、リストアした4GB以上のファイルをVTAPEから移動できない問題が起きます。しかもこれは、ファイルの移動先のLTFSPボリュームや外付けストレージデバイスに深刻な影響を与えます。

回避方法：Cache-AのWebユーザーインターフェイスを使って移動を行って下さい。またAFP (Macintosh) 経由ではこのような問題はおきないことが確認されています。

問題：VTAPEフォルダの名前を変更する事によってテープボリュームの名前を変更をすることは可能ですが、この方法は必ずしも正しく動作するとは限りません。

回避方法：テープボリュームの名称を変更する場合は、常にファイルマネージャの“Menu”ボタンから“Rename”を選択して下さい。

問題：HFS (Macintosh) でフォーマットされた外付けストレージのボリュームで、2TBの容量を超えているものを本体に接続しても、中のデータが正常に表示されないことがあります。

回避方法：2TBを超える大きな容量のストレージはお使いのパソコンに接続して、該当のファイル/フォルダをネットワーク経由で本体にコピーを行って下さい。

問題：テープのボリューム名に丸括弧が含まれると、アーカイブの失敗が起きます。

回避方法：テープのボリューム名に丸括弧を使用しないで下さい。

問題：複数のテープをまたいだボリュームの名前を変更すると、そのボリュームが破損する可能性があります。

回避方法：複数のテープをまたいだボリュームの名前は決して変更しないで下さい。必ずマニュアルの指示に従って下さい。

問題：Unicode (international) を使ったファイル名には、カタログ検索が正常に動作しないことがあります。

回避方法：一般的な文字コードをお使い下さい。

問題：カタログ共有のクライアント側からアーカイブを行う際、カタログ共有のマスターへの通信が途切れてしまうとアーカイブの失敗が起きます。

回避方法：マスターへの通信を回復させ、そのアーカイブを完了させて下さい。もし通信断が長時間におよぶ電力不足やネットワーク障害が原因で起きていた場合、電力およびマスターへの通信を完全に回復させた後に、クライアント側のTape Managerを再起動してから再度アーカイブを行って下さい。

LTFSPでの運用上の注意点

注意点：一度LTFSP用にフォーマットしたテープはLTFSPフォーマットとしてのみご利用いただけます。

対策：対策はありません。LTFSPとしてフォーマットすると、インデックス用として37.5GBのパーティション0が作成されます。今のところ、このパーティションを消去する手段が無いため、Cache-A tarに再フォーマットしても、このパーティションしか使用することができません。s

注意点：「全てをリストア」機能はLTFSPに最適化されていません。

対策：FinderやWindows Explorerなどを使用し、リストア先のフォルダを作成してから、ファイルマネージャで全てのファイルをドラッグアンドドロップして下さい。

注意点：何らかの理由でLTFSPにエラーが発生した場合、LTFSPインデックスとCache-Aカタログの不整合が発生する可能性があります。

対策：ターミナル操作でLTFSPボリュームの“.tapetoc.xml.gz”ファイルを削除し、テープをイジェクト後にCache-A上の該当テープのカタログを削除してください。テープを再度挿入すると、TOCが再構築されます。



Prime-Cache & Pro-Cache Software v2.0.22 Release Notes

注意点：LTF5ではテープスパニング機能をご利用いただくことができません。

対策：1.5TBより大きなアーカイブを作成する場合は、Cache-A (TAR)フォーマットのテープを使用してください。

注意点：LTF5では、「テープを複製」機能がご利用いただけません。

対策：全てをCache-A共有にリストアしたあとに、手動で新しいコピーを作成して下さい。

注意点：LTF5はファイルネームにコロン「:」やスラッシュ「/」を使用することが出来ません。

対策：ありません。これらの文字を使用したファイルをLTF5フォーマットのテープにはアーカイブしないでください。

注意点：Cache-A共有にマウントされているLTF5ボリュームをMac FinderやWindows Explorerを使用してブラウズすると、頻繁にテープへのアクセスが発生し、結果として全てのファイルを表示するまでに長い時間を要するため、選択されたディレクトリを読み込むまでの間、FinderやExplorerがハングアップしてしまう場合があります。

対策：Mac FinderやWindows Explorerを使用する場合は、必ずリスト表示を使用して下さい。

注意点：Mac FinderやWindows Explorerを使用してLTF5ボリュームからのリストアを行う場合、一度に2〜3ファイルに留めてください。FinderやExplorerはファイルがテープのどの位置にどのような順で記録されているかを考慮しません。

対策：複数のファイルをリストアする場合は、Webインターフェイスのファイルマネージャを使用してください。

注意点：LTF5ボリュームは、ファイルの閲覧中にはテープの取出し、消去、ボリューム名の変更を行うことができません。

対策：これらの作業を行う場合は、全てのFinder、Explorer、Terminalシェルからのクライアントアクセスが無いことを確認してください。これらの作業はLTF5ボリュームのウィンドウを閉じ、アクセスを解除してから行ってください。

注意点：LTF5ボリューム内では、ファイルを移動することはできますが、フォルダを移動することはできません。

対策：ありません。フォルダの移動はサポートされていません。Cache-Aは、アーカイブはテープに記録する前に整理され、一度テープに記録したものはそのまま保管することを推奨します。

注意点：アプリケーションを使用して、LTF5ボリュームから直接ファイルを開いたり、変更を加えて保存することは可能ですが、その挙動は非常に遅くなります。

対策：ありません。LTF5はユーザーに対してそのような使用方法を提供しますが、テープはリニアなため、このような作業には向いていません。Cache-Aは、決してLTF5ボリュームを作業用ストレージとして使用しないよう推奨します。

注意点：Mac OS 10.6 (Snow Leopard) には、LTF5ボリュームにフォルダをドロップすると、名前付きストリームを参照しようとして“Error -50”を表示する問題があります。

対策：Apple Knowledge Baseにあるようにこの問題を解消する必要があります。

http://support.apple.com/kb/HT4017?viewlocale=ja_JP:

Mac OS X に管理者ユーザアカウントでログインしてから、ターミナルで以下の2つのコマンドを実行します。

```
echo "[default]" | sudo tee -a /etc/nsmb.conf
```

```
echo "streams=no" | sudo tee -a /etc/nsmb.conf
```