

Pro Tools TDM 5.3.1 for Pro Tools HD (Macintosh システムのみ)

この書類には、Macintosh 上の Pro Tools TDM 5.3.1 システムに関する互換情報、確認されている問題点、ユーザーガイドの追加情報が記載されています。

互換性

Digidesign では、Digidesign が動作確認を行ったハードウェア/ソフトウェア環境のみを互換情報として提供しています。本互換情報の最新リストは、Digidesign Web サイト上でご覧頂けます (www.digidesign.co.jp/japan/)。

AGP G4 Macintosh システム必要環境

古い AGP G4 Macintosh をお使いの場合は、ファームウェアのアップデートが必要な場合があります。Pro Tools HD システムには、ブート ROM のバージョン 4.1.8 以降が必要です。このブート ROM のバージョンは Apple システム・プロフィールで確認できます。

デュアル・プロセッサ Macintosh システムの必要環境

現時点では、Pro Tools でデュアル・プロセッサはサポートされていません。デュアル・プロセッサ Macintosh をお使いの場合は、機能拡張フォルダーから Multiprocessing フォルダーを取り除いてください。これを行わないと、Pro Tools で -6042 DAE エラーが発生することがあります。

ホットスワップ機器のサポート

Pro Tools の動作中はリムーバブル・ストレージ・メディアを“ホットスワップ”（追加または交換）することはできません。使用する場合はまずアプリケーションを終了し、メディアを交換した後に、Pro Tools を再起動してください。

Pro Tools と EZ Quest Speed Tools

EZ Quest の Speed Tools (ドライブ・ユティリティ) をインストール後、Pro Tools の再生/録音時に -9140 や -9019 エラーが発生することがあります。この場合、Pro Tools との互換性を確実にするには、Speed Tools に関連する HDST 機能拡張を外す必要があります。

確認されている問題点

以下のセクションでは、Pro Tools 5.3.1 使用時に生じる可能性のある問題点と、その回避方法について記載しています。

Pro Tools HD システム内のレガシー 888|24 I/O

Pro Tools HD セットアップ内で 888|24 I/O を使用する際、Pro Tools の起動時に 888|24 I/O が使用できない状態になった場合は、888|24 I/O の電源を 1 度切ってから入れ直し、その後で初期化します（「Pro Tools|HD スタートアップ・ガイド」内のレガシー I/O のコンフィギュレーションに関するセクションを参照）

レガシー I/O の再アクティブ化

レガシー周辺機器にアサインされていたトラックの入出力が自動的にインアクティブになった場合、Hardware Setup ダイアログでレガシー周辺機器をアクティブにした後、それらの入出力をアクティブにするのに 2 度操作の必要な場合があります。

Pro Tools 24 MIX/Pro Tools 24 システム起動時のエラー・ダイアログ

Pro Tools TDM 5.3.1 は、Pro Tools 24 MIX/Pro Tools 24 システムとは互換性がなく、これらのシステムでは起動しません。起動しようとする、以下のようなエラー・ダイアログが誤って表示されます：“A serious clock error has occurred, please restart your computer”

EditPack とトラック・インポート

EditPack を使って Import Track の操作をキャンセルすると、Import Track スイッチが動作しなくなります。スイッチの機能を戻すには、Pro Tools を再起動するか、一度 EditPack をオフラインにした後、再度オンラインにします。

Pro Tools と Digidesign PRE マイク・プリアンプのコミュニケーション

Pro Tools と PRE を使用したシステムで OMS MIDI Setup の “Run MIDI in Background” オプションがチェックされていないと、Pro Tools から Finder へ切り換えた際に Pro Tools が PRE とのコミュニケーションを失い、“Pro Tools is unable to communicate with PRE” というメッセージが表示されます。Pro Tools へ戻ると、このダイアログはクローズします。Pro Tools と PRE のコミュニケーションを維持するには、OMS MIDI Setup の “Run MIDI in Background” オプションを有効にしておいてください。

DigiTest

DigiTest を使用する前に、全てのアプリケーションを必ず終了してください。DigiTest が終了したら、コンピューターを再起動します。Pro Tools が既に起動している状態で DigiTest を起動すると、システムがクラッシュすることがあります。

ATA ドライブと SCSI ドライブを併用した際の -6042 エラー

ATA ドライブと SCSI ドライブを同時に使用したオーディオのレコーディング／再生は、現在 Pro Tools 5.3.1 セッションではサポートされていません。これを行うと、-6042 エラーが発生することがあります。

2 GB（以上）のファイルでの作業

2 GB 以上のファイルを作成しようとする、以下のようなダイアログが誤って表示されます：“Unable to create a new audio file on drive ‘ドライブ名’ for ‘トラック名’ because a disk is full (-34)”。2 GB 以上のファイルはサポートされていないため、実際にはこの操作を行うことはできません。

アップサンプリングとクリッピング

オーディオ・ファイルを低いサンプル・レートからそれより高いサンプル・レートへコンバートする際に、ソース・オーディオが最大レベル、またはそれに近いレベルになっていると、再生時にクリップが生じることがあります。これは、あらゆるサンプル・レート変換アルゴリズムで発生する現象です。これを回避するには、アップサンプルする前に（Change Gain プラグインで）オーディオ・ファイルのボリュームを下げます。オーディオ・ファイルをダウンサンプリングする際には、こうした問題は起こりません。

ハイ・サンプル・レートのファイルをコンパクト化するのに長い時間がかかる

ハイ・サンプル・レートのファイルのコンパクト化は、44.1 または 48 kHz のファイルと比較して、ずっと長い時間が必要となります。この処理中に進行状態を示すバーが長時間進まないことがあり、動作中であることを表示するのは “タッピング・フィンガー” だけとなるためシステム・クラッシュと誤解しがちですが、[Compact Selected] コマンドを選択後にコンピューターを強制終了や再起動しないでください。この [Compact Selected] はディストラクティブなコマンドであり、再起動するとファイルに問題が起こったり、データを喪失します。

以前と異なるサンプル・レートのセッションを開く際のポップ・ノイズ

- ▲ 異なるサンプル・レートのセッションを開く（例えば 96 kHz セッションの使用後に 48 kHz セッション）前に、必ず全モニタリング機材のボリュームを下げてください。セッションを開く際にサンプル・レートが大きく変わると、大きなポップ・ノイズが出ることがあります。また、セッションを開く前に、Pro Tools のサンプル・レートを新しいサンプル・レートへ変更する方法もあります：まず Pro Tools を立ち上げ、[Playback Engine]または[Hardware Setup] ダイアログでサンプル・レートを切り替えてから、セッションを開きます。

Mbox セッションを Pro Tools 5.3.1 でオープンする

Mbox システムで作成されたセッションを Pro Tools TDM 5.3.1 でオープンする際、セッションは Playback Engine を自動的に Pro Tools HD にセットして開きます。ダイアログは、この変更をポストしないようにアドバイスします。

ビデオ・トラックのあるセッションでオーディオを Loop レコーディング

ビデオ・トラックを含む作業の場合は、以前にレコーディングした選択範囲の上にオーディオを Loop レコーディングすると、選択範囲の最初と最後がフレームの境界線上にある場合を除き、Loop レコーディングの“下に存在する”部分が Takes List ポップアップに表示されません。

ビデオ・トラックのあるセッションで Loop モードで作業したい場合は、Edit モードを Grid にして選択を行い、Grid Value ポップアップで Feet:Frames か Time Code を選んで、Grid Value を全体のフレームの最小分解能に設定します。

詳細は「Pro Tools リファレンス・ガイド」を参照してください。

Import Audio ダイアログのマルチチャンネル・サウンド・ファイルとプレビュー

Import Audio ダイアログではインターリーブ・マルチチャンネル・サウンド・ファイル（ステレオより多い場合）はプレビューできません。

192 kHz 時のサラウンド・パンニング・オートメーションの制限

192 kHz セッションで数個のサラウンド・パンナーをオートメーションすると -6031 エラーが発生する場合があります。こうした場合の回避策としては、DAE Playback Buffer Size を上げるか、オートメーションをシンキングしてください。

Sound Resource ファイルにバウンス

Pro Tools 5.3.1 では 30 秒を超えるオーディオを Sound Resource ファイルに Bounce To Disk できません。これを行おうとすると以下のエラー・メッセージが表示されます：“Could not complete the ‘Bounce to Disk /’ command because: an end of file was reached (-70)”

Legacy ポートを再有効化中のタッピング・フィンガー

192 I/O や 96 I/O の Legacy 周辺機器を使用するために再有効化中、タッピング・フィンガーが 20 秒以上も表示される場合があります（待ち時間は定義されている Legacy 周辺機器の数に依存します）。これは Pro Tools がクラッシュした訳ではなく、この操作が完了した後に通常の操作を再開できます。

Beat Detective の Edit Smoothing

Beat Detective の Edit Smoothing を、Fill And Crossfade オプションを有効にした状態で再生中に実行すると、システム・フリーズの起こる場合があります。Fill And Crossfade を選択して Edit Smoothing を行うときは、リージョンを再生しないでください。

Avid XPress DV と、Pro Tools が QuickTime DV ムービーの参照ファイルを探すようプロンプト

Pro Tools は、セッションをオープンする際に、Avid Xpress DV で生成された QuickTime DV ムービーの参照ファイルを見つかるようにメッセージを出します。この回避法は QuickTime を QuickTime Pro で、または self-contained QuickTime ムービーとして保存します。

AVoption & AVoption|XL とシステム・パフォーマンス

AVoption と AVoption|XL は Macintosh の PCI バスへの要求が高くなっています。-6042 エラーが生じた場合は、PCI バスのオーバーヘッドを下げるため、以下の TIPS を活用してください：

- ・ATI グラフィクス・アクセラレーター・カードを使用している場合は、そのシステム機能拡張を全てオフにしてください。

- ・デスクトップ・ピクチャーの表示をオフにしてください。
- ・デスクトップが完全に見えない状態に Pro Tools ウィンドウを配置してください。
- ・AVOption システムで ABVB VGA 出力に VGA モニターを接続している場合は、それを Movie ウィンドウの表示のみに限定使用してください。
- ・AGP ビデオ対応の Power Macintosh G4 コンピューターで、Digidesign が推奨する AGP グラフィクス・カードをインストールしていない場合は、その追加を検討してください。このカードは全ディスプレイ・データを PCI バスから効果的に取り除くため、PCI バンド幅のパフォーマンスとトラック数がずっと向上します。詳細は Digidesign の Web サイト (www.digidesign.co.jp) でご覧ください。

プラグイン

Mod Delay II プラグインのディレイ・タイム

Mod Delay II のウィンドウでデュレーション（音価）を設定した後にコントロール・サーフィス（Digidesign Control;24 等）を使用してディレイ・タイムを変更しても、デュレーション・パラメーターは非選択状態にはなりません。プラグイン・ウィンドウ内でディレイ・タイムの値を変更した場合には正しく動作します。

Mod Delay II プラグインのディレイがコピー&ペーストされない問題

音価が選択された状態のステレオ ModDelay II プラグインのパラメーターを別のステレオ ModDelay II プラグインへコピー&ペーストする場合に、稀にディレイ・タイムが反映されない場合があります。その他のパラメーターは正しくコピーされます。現状での解決策は、新しいプラグインへマニュアルでディレイ・タイムを入力する方法のみです。

DigiRack Dither のマルチチャンネル時の制限

DigiRack Dither プラグインが相互関連性のないディザリング・ノイズを提供できるのは 8 チャンネルであり、8 チャンネルを超えるディザラーはサポートしていません。DigiRack Dither が 8 トラックを超えて使用される場合は、ディザラーのノイズ源は繰り返し使用されます。例えばセッション内で Quad DigiRack Dither が 2 箇所使われている場合には、両者のディザラー・ノイズには全く関連性はありませんが、これ以上の Dither プラグインを実行すると、同じノイズ源が繰り返し使用されます。

Pro Tools 5.3.1 は WaveShell 3.0 を非サポート

Pro Tools 5.3.1 は WaveShell 3.0 以前をサポートしていません。WaveShell 3.0 以前がインストールされた状態で Pro Tool を起動すると、システムがクラッシュします。DAE Folder 内の Plug-Ins フォルダ内にある WaveShell を Plug-Ins(Unused) フォルダへ移動してください。WaveShell のアップデートについては各代理店へお問合せください。

Waves のプラグインでオーディオ・ファイルをプレビュー後に DigiRack AudioSuite プラグインを使用

ステレオ・オーディオ・ファイルを Waves のプラグインでプレビュー後に DigiRack AudioSuite プラグインでプロセスしようとする、以下のようなエラー・メッセージが出ます：“This plug-in only processes 47 channels at a time. The current selection is not a multiple of that amount”。この場合には、プロセッシングの前に一度プラグインを閉じてから、再度開きます。

DirectConnect プラグインを使用しているセッションにマルチモノ RTAS/TDM プラグインを実行

既に DirectConnect プラグインを含むセッションにマルチモノ RTAS または TDM プラグインを追加（実行）しようとする、その完了までに最長で 3.5 分が必要です。

Pitch Shift AudioSuite プラグイン

リージョン・リスト内のステレオまたはマルチモノ・ファイル数個をタイム・コレクションをオフにした AudioSuite Pitch Shift プラグインでバッチ処理すると、2 番目以降の各ファイルの右チャンネルはランダムなオーディオかホワイト・ノイズになります。AudioSuite Pitch Shift プラグインを使用する際は、各ステレオ／マルチモノ・ファイルを個別に処理するか、バッチ処理する前に個別のモノファイルへ分割してください。

Pitch Shift AudioSuite プラグインとプレビュー

Pitch Shift AudioSuite プラグインはプロセッシング専用で、AudioSuite Pitch Shift プラグインの Preview コントロールにはタイム・コレクションが含まれないため、プレビューできません。

RTAS Signal Generator がポップ音を発生

RTAS Signal Generator はセッションの再生時にポップ音を発生する場合があります。

Signal Generator のピンク・ノイズ

Signal Generator には、ルーム・キャリブレーション等の用途に適した、改良されたピンク・ノイズ・シグナル出力が搭載されています。ピンク・ノイズの出力レベルは Ver.5.3 より前と比較するとかなり高くなっているため、ピンク・ノイズを出す際にはクリップが起こらないよう、Signal Generator のボリューム・スライダーを -12 dB に設定してください。

Multishell プラグインのキーインプット信号を保持

周辺機器間の Loop Sync が失われると、ハードウェア入力を使用した Multishell キーインプットはオーディオを通さなくなります。キーインプットをレストアするには、Loop Sync を再度確立し、プラグインを一度非アクティブにしてから再度アクティブにします。

Apple Sound Manager と Digidesign コントロール・パネル

"サウンド" コントロール・パネル

Apple "サウンド" コントロール・パネルで出力に "Digidesign" を選択すると、画面の下半分が瞬時にリフレッシュせず、バランス・スライダーがされません (グラフィクスは Digidesign をクリックする以前の状態のままになります)。リフレッシュするには、"サウンド" コントロール・パネルを一度閉じてから、再度開きます。

Digidesign コントロール・パネルのサウンド出力と AppleCD オーディオプレーヤまたは Toast からの CD 再生

Apple "サウンド" コントロール・パネルで "Digidesign" が選択され、AppleCD オーディオプレーヤ・アプリケーションまたは Toast で CD を再生すると、CD の終了時にシステムがクラッシュすることがあります。Apple iTunes にはこの傾向はありません。

Digidesign コントロール・パネルを QuickTime (または iTunes) と使用

サード・パーティ・アプリケーション (QuickTime 等) が動作し、その出力が Digidesign ハードウェアにアサインされている場合、Digidesign コントロール・パネルで Digidesign Hardware Setup の設定を変更できません。Digidesign コントロール・パネルで Digidesign Hardware Setup を変更するには、Digidesign コントロール・パネルを開く前にサード・パーティ・アプリケーションを終了します。

Native Instruments Pro-52 の使用

Digidesign Sound Drivers が出力に選択されていると、アプリケーションを終了時に Native Instruments Pro-52 がフリーズします。

同期

有効な同期とオプティカル同期モード

Hardware Setup ダイアログで Clock Source を Optical へ設定すると "Your hardware does not have sync. Check your sync cables or change the Sync Mode. というメッセージが表示されますが、実際には問題はなく、OK をクリックすると "You now have a valid sync." というメッセージが表示されます。

Alesis BRC 使用時のバリスピードの制限

Clock Source が外部入力を使うように設定されている場合 (Internal 以外の全ての設定)、Alesis BRC でバリスピードを変更すると、96 I/O と 192 I/O の Loop Sync が途絶えてしまいます。Clock Source を外部入力に設定する前にバリスピードを設定し、バリスピード量を設定してから Clock Source の選択を行うことで、この問題を回避できます。Clock Source が外部入力になっている状態では、Alesis BRC でバリスピードを変更しないでください。

エクスポートしたファイルのオーディオ・プルアップ/プルダウンとサンプル・レート

オーディオのプルアップ/プルダウンは、エクスポートされたオーディオのサンプル・レートには影響を与えません。エクスポート時のサンプル・レート・コンバージョンにプルアップ/プルダウンを反映させるには「DigiTranslator Integrated Option Guide」の Appendix A を参照してください。

ユーザーガイドへの追加と訂正

以下のセクションには Pro Tools 5.3.1 リファレンス・ガイドへの追加と訂正です（Pro Tools TDM 5.3.1 追補ガイドには含まれていません）。追加項目については追補ガイドを参照ください。

オーディオ・トラックをループまたは再生時の編集

「Pro Tools リファレンス・ガイド (PN 932708768-00 REV B)」の P163 に紹介されている“プレイバック時のリアルタイム編集”可能なアイテムに、誤って「フェード・イン／アウト、クロスフェードの設定」が含まれています。再生時にフェードやクロスフェードを作成すると、再生は停止されます。

Pro Tools 5.0.1（またはそれ以前のバージョン）とオフライン・リージョン

オフライン・リージョン（Pro Tools software バージョン 5.1 で搭載された機能）は、Pro Tools 5.0.1 以前で作成されたリージョンに対しては使用できません。Pro Tools 5.0.1 以前のセッション（Pro Tools FREE セッションを含む）をオープンすると、スキップされたオーディオは青い“オフライン”リージョンとはならず、ドロップします。

Macintosh のスリープ・モードを非サポート

Pro Tools をオープンしている状態で Macintosh がスリープすると、スリープを解除した際にコンピューターが機能しなくなる場合があります。Pro Tools を使用する場合は、Macintosh をスリープしないように設定してください。

ステレオまたはマルチチャンネル・メイン・パスに準じたモノ・サブパス・ネーム

モノ・サブパスは自動的にネーミング（または追加され）され、ステレオまたはマルチチャンネル・メインパスに準じた名前が付けられるようになりました。例えば“nameX”というステレオ・パスには“nameX1”、“nameX2”という具合です。ステレオ・パスの名前が変更されると、それに準じてサブパスもリネームされます。

176.4 または 192 kHz でのオーディション

リージョン・リスト内のリージョンのオーディション、クロスフェードと AudioSuite プロセスのプレビューを行う際の出カルーティングには Direct I/O が使用されます。出力パスには I/O Setup ダイアログの Audition Path のセッティングが使用されます。

176.4 または 192 kHz のセッションでは、Direct I/O は最初の 6 つの物理出力へ制限されます。Audition Path 出力 7 以降は利用できず、淡色化されます。また、I/O Setup で Audition Path を設定していない場合は、出力 1-2 へデフォルト設定されます（注：以前 Pro Tools 5.3 を 176.4/192 kHz で使用し、メイン出力パスに出力 1-6 が使われていた場合は、Audition Path が誤って出力 7-8 へデフォルト設定されています）。

アップサンプリングとセッションの長さ

長いセッションを Save Session Copy In コマンドでアップサンプリングすると、セッションのエンド・ポイント以降のリージョン・データが失われる可能性があります。これは、サンプル・レートが高いほど、セッションの最大長が短くなるためです（表 1 を参照）。

表 1. セッションのサンプル・レートに応じたセッションの長さ

セッションのサンプル・レート	セッションの最大長
44.1 kHz	12 時間 24 分
48 kHz	11 時間 24 分
88.2 kHz	6 時間 52 分
96 kHz	5 時間 52 分
176.4 kHz	3 時間 21 分
192 kHz	2 時間 21 分

R側のパン・オートメーション・データのカット（とコピー）に関するTIP

R側のパン・オートメーション・データをカットした後、そのデータはControlキーを押しながら操作しない限り、別のステレオ・トラックのR側のみにペースト可能です。異なるオートメーション・タイプへペーストする際には、必ずControlキーを押しながら操作してください。

パフォーマンス向上のTIP

Pro Toolsのパフォーマンスは指定したUndoレベル数に影響されます。Pro Toolsのパフォーマンスを最適化するには、Pro ToolsのPreferenceダイアログ内のEditingタブで必要最低限のUndoレベルに設定してください。これは、多くのリージョン（例えば数1,000以上）を含む編集を行う際に、非常に役立ちます。

新しいフェードを作成する際のTIP

Batch Fadesダイアログで新たにフェードを作成する際に時間を（最大で半分に）節約するには、Adjust Existing Fadesのチェックボックスを無効にします。

別のリージョンに隣接したリージョンにフェードを作成

別のリージョンへ隣接したリージョンにフェード・インやフェード・アウトを作成する際には、Fade InまたはFade Outダイアログでなく、Crossfadeダイアログが表示されます。こうした場合にはSmart Toolでフェード・インやフェード・アウトを作ったり、Fade to HeadやFade to Tailコマンドを使います。

FireWireまたはSCSIドライブのアンマウント

Digidesignは、Pro Toolsの動作中にFireWireまたはSCSIドライブをアンマウント（ドライブをゴミ箱へ移動）することを推奨していません。これを行うとMac OS-17エラーが起こります。まずPro Toolsを終了して、それからドライブをアンマウントしてください。

Pro Tools HDシステムとSampleCell IIカード

DigidesignはPro Tools HDシステム上でSoft SampleCellの使用を推奨していますが、特定の制限と必要環境のもとでSampleCell IIカードを使用することもできます。詳細な情報はDigidesignのWebサイト (www.digidesign.co.jp)のPro Tools;HD互換情報を参照してください。なお、Pro Tools;HDシステム内でSampleCell IIハードウェア・カードを使用しても、システム・クラッシュ等の問題はありません。

レガシー I/O とのセットアップ時の外部クロック出力

「Pro Tools;HD スタートアップ・ガイド」のP27のステップ6には「レガシー周辺機器に“設定”されるとExt. Clock Outputは自動的に256xへ切り替わる」と記されていますが、これは“初期化”の誤りです。またExt. Clock Outputの再設定の手順にも誤りがありますので、以下のようにしてください：



レガシー・オーディオ・インターフェースがPeripheralsにリストされている（つまり、Hardware Setupで初期化されている）場合、Ext. Clock OutputはSlave 256xへ自動的に切り替わります。この場合、Ext. Clock Outputはレガシー I/Oのみに使用できます（“Legacy I/O”を“NoInterface”へ設定するには、Peripheralsリストでその名前を選択し、Interfaceポップアップ・メニューから“No Interface”をクリックします）。

レガシー・ポートの初期化ステップについては「Pro Tools;HD スタートアップ・ガイド」を参照してください。

