

PRO TOOLS LEトラブルシューティングセッションを使用される前に、必ずこの書類をお読みください

はじめに:

Pro Tools LEトラブルシューティングセッションを使用すると、お持ちのLE専用インターフェースのオーディオの入出力とMIDIポートの入出力に対する動作チェックを実行することができます。使用する機種により、MIDIポート、オプティカル(ADAT)ポート、S/PDIF入出力、そしてモニター出力の接続に対する動作検証が可能です。もし、これに該当するポートに不具合がある場合、このセッションにより、問題の原因がハードウェアの故障にあるか、もしくは誤操作などにあるかを見極めることができます。

入出力に関する問題は、誤ったケーブルリングやPro Toolsセッション内での誤ったルーティングに起因する事が多く、実際にハードウェアが故障しているケースはこれ等と比べると稀であると言えます。

トラブルシューティングセッションを然るべき状態で使用するにあたり、使用中のシステムに対して下記にあるような修正が必要になる場合があります。正しいケーブル接続を施し、該当するPro Tools LEトラブルシューティングセッションを起動し、ハードウェアが正常に動作しているかどうかご確認ください。

重要な注意点:

Digidesignハードウェアのオーディオ出力にオーディオ・モニター(スピーカー等)が接続されている場合は、必ず事前にこれらをミュートとするかボリュームを絞りきってください。セッションによっては音声信号が出力にルーティングされており、モニター音量の設定によって非常に大きな音声信号が出力される場合があります。また、ヘッドフォンでモニターする場合は、必ず事前にヘッドフォン出力のレベルを絞りきってください。

作業開始にあたって:

MIDIポート、ADATポート、S/PDIFポートもしくはモニター出力経由での信号の入出力に問題がある場合は、これらの既にPro Tools内部のルーティングが然るべき状態に整えられたセッションを使用し、動作検証を行ってください。該当するセッションを使用することにより、ルーティングの誤りによる問題である可能性を排除できます。まず、下記のそれぞれのセクションに記載された通りに、該当するケーブルを然るべきポートに接続し、Pro Tools LEトラブルシューティングセッションを起動してください。ケーブルに問題があると、セッションから信号が正しく出力されませんので、もしこれ等セッションを使用する際の出力に問題がある場合は、ケーブルを交換し、ケーブルに問題がないかどうかをお調べください。

以下にリストされるPro Tools LE専用インターフェースに対応したトラブルシューティングセッションが同梱されます:

- 003
- 003 Rack
- Digi 002
- Digi 002 Rack
- Mbox 2 Pro
- Mbox 2
- Mbox

注: Mbox OutputセッションでMbox 2 Miniのモニター出力に対する動作検証を行う事が可能です。

Digi 002及びDigi 002 Rackのループ・テストを実施する際のケーブル接続:

Loop Testセッションでは、それぞれの出力がユニットの符合する入力にアサインされており、信号が「ループ」するように設定されています。(それぞれの出力に接続されたケーブルを符合する入力に接続する必要があります)

Pro Tools LEトラブルシュート用セッションを起動するにあたり、ダウンロードした該当するセッションファイルを使用するシステムのハードドライブにドラッグ&ドロップでコピーし、その上でコピーしたセッションをダブルクリックしてください。

- 1) **MIDI Loop Test (Digi 002のみ):** 先ずDigi 002のMIDI OUT 1とMIDI INをMIDIケーブルで接続します。
 - Standaloneボタンを押し、"yes" を選択してスタンド・アローン モードに入ります。
 - F1/Utilityボタンを押します。
 - "Test" と表示された三番目の窓のSELボタンを押します。
 - 右向きの矢印が表示された八番目の窓のSELボタンを押します。
 - "MIDI" と表示された二番目の窓のSELボタンを押します。
 - "Out 1" と表示された一番目の窓のSELボタンを押します。MIDIケーブルとポートに問題がない場合、一番目の窓に"Pass"と表示されます。
 - ESCボタンを押し、MIDIケーブルをMIDI Out 2に接続し直した上で、"Out 2" と表示された二番目の窓のSELボタンを押し、ポート2のテストを行います。
- 2) **MIDI Loop Test (Digi 002 Rackのみ):** 先ずDigi 002 RackのMIDI OUT 1とMIDI INをMIDIケーブルで接続します。これにより、Pro ToolsがMIDI出力ポートからMIDI入力ポートへMIDI信号を送ります。Pro Toolsセッションを再生し、MIDI出力からMIDI入力へ信号が送られていることを確認してください。
- 3) **ADAT Loop Test (Digi 002及びDigi 002 Rack共通):** Digi 002もしくはDigi 002 RackのOPTICAL OUTとOPTICAL INをオプティカル・ケーブルで接続します。これにより、Pro ToolsがOptical出力ポートからOptical入力ポートへオーディオ信号を送ります。Pro Toolsセッションを再生し、Optical出力からOptical入力へオーディオ信号が送られていることを確認してください。
- 4) **S/PDIF Loop Test (Digi 002及びDigi 002 Rack共通):** Digi 002もしくはDigi 002 RackのS/PDIF OUTとS/PDIF INを75 OhmデジタルRCAケーブルで接続します。これにより、Pro ToolsがS/PDIF出力ポートからS/PDIF入力ポートへオーディオ信号を送ります。Pro Toolsセッションを再生し、S/PDIF出力からS/PDIF入力へオーディオ信号が送られていることを確認してください。
- 5) **Output Test (Digi 002及びDigi 002 Rack共通):** Digi 002もしくはDigi 002 RackのMON OUTPUT L/Rと使用するスピーカーを¼-インチジャックのケーブルで接続します。モニター出力のレベルを適切に調節します。Pro Toolsセッションを再生し、モニター出力からスピーカーへオーディオ信号が送られていることを確認してください。

003及び003 Rackのループ・テストを実施する際のケーブル接続:

Loop Testセッションでは、それぞれの出力がユニットの符合する入力にアサインされており、信号が「ループ」するように設定されています。(それぞれの出力に接続されたケーブルを符合する入力に接続する必要があります)

Pro Tools LEトラブルシューティングセッションを起動するにあたり、ダウンロードした該当するセッションファイルを使用するシステムのハードドライブにドラッグ&ドロップでコピーし、その上でコピーしたセッションをダブルクリックしてください。

- 1) **MIDI Loop Test (003のみ):** 先ず003のMIDI OUT 1とMIDI INをMIDIケーブルで接続します。
 - ユニットの'Utility' ボタンを押し、Utilityモードへ入ります。Utilityボタンが有効化されている状態だと、ライトが点滅します。点滅していない場合は'Utility' ボタンを押し、有効化してください。
 - 'Test' と表示された下方にある点滅している'Insert' ボタンを押します。するとLCDにユーティリティ・テストの最初のページが表示されます。
 - 右方向矢印下方のESC ボタンを押し、ユーティリティ・テストの2ページ目を表示します。
 - 点滅するDynamics ボタンを押し、MIDIテストを開始します。
 - EQ ボタンを押し、MIDI Out 1の動作確認を開始します。
 - MIDIケーブルとポートに問題がない場合は、LCDにPassと表示されます。もし、データの送信が正常に為されない場合は、LCDにFailと表示されます。
 - 標準的な5-ピンMIDIケーブルでMIDI InとMIDI Out 2を接続し、同様のテストをMIDI Out 2に対して実行してください。
 - テスト終了後、点滅するDisplay ボタンを数回押し、起動時の状態に戻します。
- 2) **MIDI Loop Test (003 Rackのみ):** 003 RackのMIDI OUT 1とMIDI INをMIDIケーブルで接続します。これにより、Pro ToolsがMIDI出力ポートからMIDI入力ポートへMIDI信号を送ります。Pro Toolsセッションを再生し、MIDI出力からMIDI入力へ信号が送られていることを確認してください。
- 3) **ADAT Loop Test (003及び003 Rack共通):** 003もしくは003 RackのOPTICAL OUTとOPTICAL INをオプティカル・ケーブルで接続します。これにより、Pro ToolsがOptical出力ポートからOptical入力ポートへオーディオ信号を送ります。Pro Toolsセッションを再生し、Optical出力からOptical入力へオーディオ信号が送られていることを確認してください。
- 4) **S/PDIF Loop Test (003及び003 Rack共通):** 003もしくは003 RackのS/PDIF OUTとS/PDIF INを75 OhmデジタルRCAケーブルで接続します。これにより、Pro ToolsがS/PDIF出力ポートからS/PDIF入力ポートへオーディオ信号を送ります。Pro Toolsセッションを再生し、S/PDIF出力からS/PDIF入力へオーディオ信号が送られていることを確認してください。
- 5) **Output Test (003及び003 Rack共通):** 003もしくは003 RackのMAIN L/R ("Monitor" セクションの中の)と使用するスピーカーを¼-インチジャックのケーブルで接続します。モニター出力のレベルを適切に調節します。Pro Toolsセッションを再生し、モニター出力からスピーカーへオーディオ信号が送られていることを確認してください。

Mbox 2 Proのループ・テストを実施する際のケーブル接続:

Loop Testセッションでは、それぞれの出力がユニットの符合する入力にアサインされており、信号が「ループ」するように設定されています。(それぞれの出力に接続されたケーブルを符合する入力に接続する必要があります)

Pro Tools LEトラブルシューティングセッションを起動するにあたり、ダウンロードした該当するセッションファイルを使用するシステムのハードドライブにドラッグ&ドロップでコピーし、その上でコピーしたセッションをダブルクリックしてください。

- 1) **S/PDIF Loop Test:** 該当するセッションはありません。
- 2) **MIDI Loop Test:** 先ずMbox 2 ProのMIDI OUTとMIDI INをMIDIケーブルで接続します。これにより、Pro ToolsがMIDI出力ポートからMIDI入力ポートへMIDI信号を送ります。Pro Toolsセッションを再生し、MIDI出力からMIDI入力へ信号が送られていることを確認してください。
- 3) **Output Test:** Mbox 2 ProのMon Out L / Rと使用するスピーカーを $\frac{1}{4}$ -インチジャックのケーブルで接続します。モニター出力のレベルを適切に調節します。Pro Toolsセッションを再生し、モニター出力からスピーカーへオーディオ信号が送られていることを確認してください。

Mbox 2のループ・テストを実施する際のケーブル接続:

Loop Testセッションでは、それぞれの出力がユニットの符合する入力にアサインされており、信号が「ループ」するように設定されています。(それぞれの出力に接続されたケーブルを符合する入力に接続する必要があります)

Pro Tools LEトラブルシューティングセッションを起動するにあたり、ダウンロードした該当するセッションファイルを使用するシステムのハードドライブにドラッグ&ドロップでコピーし、その上でコピーしたセッションをダブルクリックしてください。

- 1) **S/PDIF Loop Test:** 先ずMbox 2のS/PDIF OUTとS/PDIF INを75 OhmデジタルRCAケーブルで接続します。これにより、Pro ToolsがS/PDIF出力ポートからS/PDIF入力ポートへオーディオ信号を送ります。Pro Toolsセッションを再生し、S/PDIF出力からS/PDIF入力へオーディオ信号が送られていることを確認してください。
- 2) **MIDI Loop Test:** Mbox 2のMIDI OUTとMIDI INをMIDIケーブルで接続します。これにより、Pro ToolsがMIDI出力ポートからMIDI入力ポートへMIDI信号を送ります。Pro Toolsセッションを再生し、MIDI出力からMIDI入力へ信号が送られていることを確認してください。
- 3) **Output Test:** Mbox 2のMon Out Left / Rightと使用するスピーカーを $\frac{1}{4}$ -インチジャックのケーブルで接続します。モニター出力のレベルを適切に調節します。Pro Toolsセッションを再生し、モニター出力からスピーカーへオーディオ信号が送られていることを確認してください。

Mboxのループ・テストを実施する際のケーブル接続:

Loop Testセッションでは、それぞれの出力がユニットの符合する入力にアサインされており、信号が「ループ」するように設定されています。(それぞれの出力に接続されたケーブルを符合する入力に接続する必要があります)

Pro Tools LEトラブルシューティングセッションを起動するにあたり、ダウンロードした該当するセッションファイルを使用するシステムのハードドライブにドラッグ&ドロップでコピーし、その上でコピーしたセッションをダブルクリックしてください。

- 1) **S/PDIF Loop Test:** 先ずMboxのS/PDIF OUTとS/PDIF INを75 OhmデジタルRCAケーブルで接続します。これにより、Pro ToolsがS/PDIF出力ポートからS/PDIF入力ポートへオーディオ信号を送ります。Pro Toolsセッションを再生し、S/PDIF出力からS/PDIF入力へオーディオ信号が送られていることを確認してください。

Modification Note: このテストを滞りなく行うにあたり、Pro Toolsでのクロック・ソースの設定が正しく為されている必要があります。このテストを行う際は、事前に **設定 > ハードウェア設定** と進み、同設定ウィンドウにてクロック・ソースを "内部" に設定してください。

- 2) **Output Test:** Mboxのline output 1-2と使用するスピーカーを¼-インチジャックのケーブルで接続します。モニター出力のレベルを適切に調節します。Pro Toolsセッションを再生し、モニター出力からスピーカーへオーディオ信号が送られていることを確認してください。