



TECHNICAL NOTE

No:511

21th Mar 2021 (rev2)

長期間未使用の DiGiCo ミキサーと システムに関するチェック項目

倉庫などで長期間未使用の状態にあったシステムは、使用するにあたり事前にシステムチェックをすることを強く推奨します。以下にシステムチェックのための一般的なチェックリストをご提案します。実施内容とその結果については、記録 / 保管してください。

- 1) コンソール、ラック、およびケーブルなどの周辺機器は、温度管理された場所に配置され（理想としてはこの状態で 24 時間程度）、室内温度との差がない状態にする必要があります。この措置は特に、湿気が多い、または、換気の不十分な場所に保管されていた機器に対して有効です。
- 2) すべてのフェーダーを清掃します。（これは、コンソールにダストカバーをかけた状態で保管していた場合でも実施する必要があります。）状況に応じて、エアブローなどの圧縮空気用品と接点復活剤「Caig De-Oxit F5 5%」、または、類似のポテンショメータ洗浄液を使用してください。判断に迷う場合は、**ヒビノ株式会社の営業担当またはご購入や保守点検の窓口で担当者へご連絡ください。**
- 3) 各地域 / 国ごとの電気環境に則した測定方法に従い、パワーディストリビューター、または、個別にコンソールやラックへ電源供給している 1 次側電源の測定を実施してください。（L - N 間、L - E 間、N - E 間を測定し、L-N 極性反転や接地不良などが無い確認してください。）
- 4) ラックの電源のうち片側の PSU のみをオンにして起動することを確認します。起動を確認したら、もう一方の PSU をオンにします。
- 5) コンソールの電源のうち片側の PSU のみをオンにして、すべて正常に起動することを確認します。正常起動を確認したら、もう一方の PSU をオンにします。
- 6) コンソールの電源が入った状態で、時刻と日付が正しいかどうかを確認します。正しくない場合は、エンジンのバッテリー「CR2032」の交換が必要です*。RT クロックに障害が発生すると、BIOS が「check date & time」または類似の警告メッセージを BIOS に表示し、起動時の日付と時刻の確認を要求してきます。
***バッテリー交換が必要な場合は、ヒビノ株式会社の営業担当またはご購入や保守点検の窓口で担当者へご連絡ください。機材内部には、お客様が触れられる箇所はございません。専門スタッフにお任せください。**
- 7) 次に、コンソールの「Diagnositcs」ページで Surface、Volatages、Engine、Audio IO の状態が正常であることを確認します。
- 8) UPS 電源を使用している場合は、UPS を 24 時間かけて完全に充電して動作をテストします。UPS に関しては関連資料（TN70）を参照してください。（UPS バッテリーに故障があるか否かも確認してください。）
- 9) Test.exe プログラムを使用してコンソールのボタン、エンコーダー、フェーダーすべての状態が機械的にも操作的にも正常か確認します。
- 10) 光パワーメータをお持ちの方は、コンソールとラック間のすべての Optocore レベルを確認します。
- 11) ラックとコンソールのローカル IO のすべての入力と出力レベルを確認します。
- 12) 各コンソールのセッションを使用して、すべての入力、バス、FX がすべて動作していることを確認します。

チェックリスト

コンソールシリアル #		システム チェック		
ソフトウェア #				
ラックシリアル #				

- 1) システムは室温と同等になりましたか？ YES NO
- 2) すべてのフェーダーは清掃され円滑に動作していますか？ YES NO
- 3) 電源測定（必要な場合のみ）

コンソール / ラック	L - ニュートラル	L - GND	ニュートラル - GND
コンソール PSU 1	AC	AC	AC
コンソール PSU 2	AC	AC	AC
ラック 1 PSU 1	AC	AC	AC
ラック 1 PSU 2	AC	AC	AC
ラック 2 PSU 1	AC	AC	AC
ラック 2 PSU 2	AC	AC	AC
ラック 3 PSU 1	AC	AC	AC
ラック 3 PSU 2	AC	AC	AC
ラック 4 PSU 1	AC	AC	AC
ラック 4 PSU 2	AC	AC	AC

- 4) ラック PSU 1 のみがオンの状態で、ラックの電源はオンになりますか？ YES NO
- 5) ラック PSU 2 をオンにした状態で、ラックの電源はオンになりますか？ YES NO
- 6) コンソールの PSU 1 のみがオンの状態で、コンソールの電源はオンになりますか？ YES NO
- 7) コンソールの PSU 2 をオンにした状態でも、コンソールの電源はオンのままですか？ YES NO
- 8) UPS の動作チェックは済んでいますか？（UPS を使用している場合のみ） YES NO

Optocore または MADI- システム環境設定を介してラックをコンソールに接続します。

- 9) コンソールの「Diagnositcs」ページを確認します。
- Surfaces は検出されましたか？ YES NO
- Voltages は検出されましたか？ YES NO
- Engine コミュニケーションは正常ですか？ YES NO
- Audio I/O、ラックは検出されましたか？ YES NO

10) コンソールから Quit to Windows で Windows 画面へ移動し、D:\ SD フォルダまたは D:\ Q folder (コンソールモデルによる) を探索します。次に、SD / Q Test.exe プログラムを見つけて実行し、プログラムが開いたら、[Reset All] ボタンを選択します。

サーフェイスコントロールをテストします。

ボタン・テスト実施	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
エンコーダ・テスト実施	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
ロータリー・テスト実施	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
フェーダー・テスト実施	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
LED・テスト実施	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
LCD・テスト実施	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
タッチ・テスト実施	YES <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

テストプログラムを終了し、SD / Q アプリケーションソフトウェアを再起動して、次のテストを実行していきます。

※以下の 11) と 12) は、オプティカルオプションを使用するシステムが対象です。また、この作業は、光パワーメータまたは同様のデバイスを使用した経験のある方、測定に関する知識を有する方向けの確認事項です。

測定器が無くても検証を行いたい場合は、普段行う確認作業に少し違う方法を加えます。まずコンソール背面の Port A と Port B を直接繋ぎます。Master スクリーンの STATUS に表示される opto loop が OK になるか確認することでコンソール単体での普段レベルの検証が可能です。

ラックやケーブルの検証も普段の確認作業と同様です。オプティカルコネクタを全て接続し、形成された loop の各所の接続を「繋ぐ / 繋がらない」の作業と STATUS の確認を行います。これは完璧な切り分け作業ではありませんが、測定器が無くてもラックやケーブルの接続確認として有効です。

11) 光パワーメータまたは同様のデバイスを使用して、コンソールとラックそれぞれからの出力レベルを確認します。コンソール出力 A のメーター 0 をリファレンスとします。

コンソール / ラック	Port A 出力	Port B 出力
コンソール	dB	dB
ラック 1	dB	dB
ラック 2	dB	dB
ラック 3	dB	dB
ラック 4	dB	dB

12) 光パワーメータまたは同様のデバイスを使用して、コンソールとラックそれぞれへの入力レベルを確認します。これによりファイバーケーブルの完全性を確認します。

コンソール / ラック	Port A 入力	Port B 入力
コンソール	dB	dB
ラック 1	dB	dB
ラック 2	dB	dB
ラック 3	dB	dB
ラック 4	dB	dB

- 13) コンソールのローカル I/O のすべてのアナログ入力を確認します。 YES NO
コンソールのローカル I/O のすべてのアナログ出力を確認します。 YES NO
コンソールのローカル I/O のすべての AES 入力と出力を確認します。 YES NO
- 14) ラックのすべてのアナログ入力を確認します。 YES NO
ラックのすべてのアナログ出力を確認します。 YES NO
ラック上のすべての AES 入力と出力を確認します。 YES NO
- 15) コンソール上のすべての入りにルーティングして確認します。 YES NO
コンソール上のすべてのバスにオーディオ信号をルーティングして確認します。 YES NO
オーディオ信号をコンソールのインターナル EQ にルーティングして確認します。 YES NO
オーディオ信号をコンソールの External Waves にルーティングして確認します。 YES NO