

OP300 エラーコード

エラー4 回転子の定位置（ホームポジション）が見つからなかった

原因A ベルト滑り、回転子が正常に回転していない。

解決策 A ベルトと滑車を掃除し、ベルトの張りを調整します。

原因 B 回転子オプト(rotator optos)で定位置が検出されない。

解決策B s2terminal サービスプログラム“systemstaus”を使用し、ホームオプトシグナルがメインCPUに達しているかどうかを確認します。回転子のホームポジションは支柱から離れて示されているチューブヘッドです。

オプトスイッチを有効/無効にする際、シグナルの状態が変わらなければ、以下のひとつに欠陥があります。JB101 オプトボード、R3300 IO ボードまたはケーブル204816。マルチメータを使用し、欠陥のあるコンポーネントを見つけ、欠陥部品を交換または修理します。

エラー5 照射時間が長すぎて、タイムアウトになる

原因 A メイン CPUボード不具合

解決策 A メインCPUボードを交換します。

原因 B 内部エラー発生

解決策B 最新のソフトウェアを最新バージョンに更新します。テクニカルサポートへエラー状況をお知らせください。

エラー6 ジェネレータの不具合

原因A 期限切れキャリブレーションのため、X線が発生しない。

解決策 A 予熱とmAキャリブレーションを再度行います。結果が有効期限内であることを確認します。（値が0（ゼロ）でないこと）

原因B X線ジェネレーター（R3800）に正しくレファレンスシグナルが達していない。

解決策 B R3210メイン CPU と EG200 E-Ray IFボード間のすべてのケーブルが適正に接続されていることを確認します。（5.5 Exposure controlの図表を参照）

必要であれば、ケーブルとEG200を交換します。

原因C X線照射に不具合

解決策C

ひとつひとつ下記の部品を交換します。いずれの部品も交換するごとに予熱とmAキャリブレーションを再度行ってください。

- R3800 X線ジェネレータ

- R3700 X線 PSU
- チューブヘッド

エラー9 R3300 IO1 ボードが機能しない

原因 A メインCPU と R3300間の通信が正しく機能しない。

解決策 A

- R3300と内部イーサネットスイッチ間のイーサネットケーブルに不具合の可能性がります。予備ケーブルで試みて、必要であればケーブルを交換します。
- エラー12も表示されるのであれば、メインCPUと内部イーサネットスイッチ間のケーブルを確認します。予備ケーブルで再度試みて、必要であればケーブルを交換します。
- 内部イーサネットスイッチの下記を確認し、必要であれば交換します。：
 - 適切なLEDが点灯している。接続されたケーブル付属の各ポートはリンクLEDが点いている。
 - スwitchの電源コネクタは規定の電圧レベルになっている。

原因 B R3300 IOボードソフトウェアにメインCPUソフトウェアとの互換性がない。音鳴り用Stateコマンドがフィードバック値と適合していない。

解決策B ソフトウェアをアップデートします。s2terminalコマンド"login"でリスト化されているバージョンがソフトウェアアップデートパッケージのversions.txt に適合していることを検証してください。

原因 C R3300 IOボードに欠陥があるため、応答が無い。

解決 C ボードを交換します。

エラー12 R3400 IO1 が機能しない

原因 A メインCPUとR3400間の通信が正しく機能しない。

解決策 A

- R3400と内部イーサネットスイッチ間のイーサネットケーブルに不具合の可能性がります。予備ケーブルで再度試みて、必要であれば、ケーブルを交換します。
- エラー9も表示されるのであれば、メインCPUと内部イーサネットスイッチ間のケーブルを確認します。予備ケーブルで再度試みて、必要であれば、ケーブルを交換します。
- 内部イーサネットスイッチを確認し、必要であれば交換します。
 - 適切なLEDが点灯している。接続されたケーブル付属の各ポートはリンクLEDが点くことになっている。
 - スwitchの電源コネクタに規定の電圧レベルが存在している。

原因 B R3400 IOボードソフトウェアがメインCPUソフトウェアと互換性がない。外部警告灯用Stateコマンドがフィードバック値と合わない。

解決策 B ユニットに組込まれたソフトウェアをアップデートします。s2terminalコマンド"login"でリスト化されたバージョンがソフトウェアアップデートパッケージのversions.txtに適合していることを検証します。

原因 C R3400 IOボードに欠陥があるため、応答が無い。

解決策 C ボードを交換します。

エラー 13 設定データ不明

原因 A メインCPUフラッシュメモリの破損

解決策 A ユニットの再キャリブレーションします。問題が再発したらメインCPUボードを交換してください。

エラー 21 キャリブレーションデータがタイムアウトになる

原因 A メインCPUがGUI PCからのキャリブレーションデータを時間内に受取れなかった。

解決策 A

- 通信の問題によるタイムアウト。エラー100のケーブルとイーサネットスイッチ間のトラブルに対する手引きを参照ください。
- Cephalostat CPUを最近、交換しましたか？無効なソフトウェアで読んでいるため、他の通信に干渉している可能性があります。内臓されたソフトウェアリリースパッケージに含まれているPDFの説明毎に適切なソフトウェアでCephalostat CPUをアップデートしてください。
- GUI PC は正常に起動しましたか？ (もしくは画面が暗くなり、s2terminalでエラー21が発生しましたか?) そうでなければ、GUI PCの電源が正しく入っていることを確認してください。必要であれば、GUI PCを交換してください。その際、ユニットの再キャリブレーションをしなければならないことにご留意ください。詳細は *9 Calibration and adjustment* を参照ください。

エラー 22 3D センサーからのデータ読込失敗

原因 A データケーブルコネクタの接触不良

解決策 A

- データケーブル (リボンケーブル) に損傷が無いこと、および3DセンサーとR3210 メインCPUボード (コネクタJ3208) への接続が適正であることを確認します。必要であれば、ケーブルを再接続もしくは交換します。
- フラックスリムーバーでコネクタの汚れを取除きます。再接続前にはきちんと乾燥させてください。

原因 B 電圧レベルが範囲外もしくは電圧不明

解決策 B サービスコマンド"panelpower conebeam 1"を使用し、3Dセンサーの電源を入れます。センサーの電源コネクタのpin1と2からデジタル電圧を測定します。許容範囲は4.9~5.1 Vです。電圧が不明である場合、*5.4.1 3D imaging chain*の図表ヘルプで不具合箇所を見つけます。不良部品を交換します。

原因 C 3Dセンサー不良

解決策 C 3Dセンサーを交換し、全ての3Dキャリブレーションを行います。

エラー 23 設定データ無効

原因 A メインCPUボードのユニット設定データが不明または破損している。

解決策 A ユニットの再キャリブレーションを行います。エラーが再発生する場合はメインCPUを交換します。

エラー24 R3800 X線ジェネレータの電圧(kV)不良

ジェネレータからのkV フィードバックシグナルが範囲外。エラー6を参照ください。

原因 A 照射可能シグナルがX線ジェネレータに達していない。

解決策 A Ensure that the 照射可能シグナルケーブル (205467)がEA200/JA206に正しく接続されていることを確認します。

エラー 25 R3800 X線ジェネレータの電流 (mA)不良

ジェネレータからのmA フィードバックシグナルが範囲外である。エラー6を参照してください。

原因 A 照射可能シグナルがX線ジェネレータに達していない。

解決策 A 照射可能ケーブル(205467)が正しくEA200/JA206および EG200/JG206.に接続されていることを確認します。

エラー 26 R3800X線ジェネレータの予熱不良

ジェネレータからの予熱フィードバックシグナルが範囲外である。エラー6参照。

原因 A T照射可能シグナルがX線ジェネレータに達していない。

解決策 A 照射可能シグナルケーブル (205467) が正しく EA200/JA206 および EG200/JG206に接続されていることを確認します。

エラー 27 回転エンコーダ不良

原因 A R3300 IO1がEB100回転オプトボードからのシグナルを受取っていない。

解決策 A

- EB100とR3300間のケーブルに損傷がないことを確認します。必要であれば、ケーブルを交換/修理します。
- EB100ボードを交換します。
- R3300 IOボードを交換します。

エラー 29 センサークロック信号のエラー

原因 A エラー22 もしくはエラー 49の副作用としてエラーが報告される。

解決策 A 3D画像処理時にエラーが発生する場合、エラー22を参照。パノラマ画像処理時にエラーが発生する場合、エラー49を参照。

原因 B 内部ソフトウェアエラー

解決策 B ユニット内臓のソフトウェアをアップデートします。

エラー 30 メインCPU firmware が破損している

原因 A HWの問題、プログラミング中の不具合、もしくはサービスコマンド“confreset all”を使用している設定により、フラッシュメモリが破損している。

解決策 A ユニットの内臓のソフトウェアをアップデートします。エラーが再度発生する場合はメインCPUボードを交換します。

エラー 31 CPU ボードメモリテストの失敗

原因 A メモリモジュール不良

解決策 A メインCPUメモリモジュールを交換します。エラーが再度発生する場合はメインCPUボードを交換します。

エラー 33 C (コリメータ)モーターの動作失敗

原因 A コリメータが正しく動いていない。

解決策 A 下記の箇所が不具合のため、正しく作動していない可能性があります。

- モーター
- モーターケーブル
- R5100 ステップードライバモジュールもしくはステップードライバモジュールとCPUボード間のケーブル

まれに、メインCPUも不具合となることがあります。

サービスコマンド“drivemotor c manual”を使用し、モーターが正しく作動しているかどうかを確認します。また、チンサポートボタンでコリメータを前後に動かします。コリメータが作動していれば、問題は位置検出にある可能性があります。（原因B参照）コリメータが作動しなければ、メインCPUエラーを無視して起動します。これはメインCPUボード（J3204）のNモーターポートにコリメータステップードライバケーブル(204791)を接続し、コリメータ操作のため、サービスコマンド“drivemotor n manual” およびチンレスト昇降ボタンを使用することでできます。Nモーターポートに接続時、コリメータが作動していなければ、CPUボードに問題があります。そうでなければ、上記に挙げた部品のひとつに不具合があります。ケーブルとコネクタの検査を続けます。必要であれば、一つ一つ部品を交換します。

原因 B 位置検出で不適正值が表示される。

解決策 B サービスコマンド” drivemotor c manual”およびチンサポート昇降ボタンを使用し、オプトスイッチを有効/無効にする位置を越えて、操作します。stateを変えているオプトスイッチを表示しているs2terminalのメッセージを確認します。そのようなメッセージが見られなければ、EG100オプトボードもしくはオプトボードとEG200XRAY

IFボード間のケーブルに問題があります。モーターDとNにも不具合があれば、EG200/J205とR3210/J3213間のシリアルIOデータケーブルに欠陥がある可能性があります。先に挙げた箇所を確認し、必要であれば、交換します。

エラー 34 D (センサー/"detector")モーターの動作失敗

原因 A センサーが正しく回転していない。

解決策 A 下記の箇所に不具合があるため、正しく作動していない可能性があります。

- モーター,
- モーターケーブル,
- R5100 ステッパードライバモジュールもしくはステッパードライバモジュールとCPUボード間のケーブル

まれに、メインCPUも不具合となることがあります。サービスコマンド“drivemotor d manual”を使用し、モーターが正常に作動するかどうかを確認します。コリメータが作動しているのであれば、問題は位置検出にある可能性があります。（原因B参照）そうでなければ、上記に挙げた箇所のひとつに不具合があります。ケーブルとコネクタの検査を続けます。必要であれば、一つ一つ部品を交換します。

原因 B 位置検出で不適正值が表示される。

解決策 B サービスコマンド“drivemotor d manual”とチンサポート昇降ボタンを使用し、オプト/マイクロスイッチを有効/無効にする位置を越えて、操作します。state変更をするスイッチを表示しているs2terminalのメッセージを確認します。そのようなメッセージが出ない場合、EG100オプトボード、検出器位置マイクロスイッチMSW2もしくはスイッチとEG200 XRAY IFボード間のケーブルに問題があります。

モーターCとNに不具合があれば、EG200/J205 と R3210/J3213間のシリアルIOデータケーブルに欠陥がある可能性があります。リスト化した部品を確認し必要であれば、交換します。

エラー 35 J (チンサポート)動作モーターの動作不具合

原因 A チンサポートが正しく作動していない。

解決策 A 下記の箇所に不具合があるため、正しく作動していない可能性があります。

- モーター,
- モーターケーブル,
- R3400 IO ボード

コマンド“drivemotor j manual”を使用し、モーターが正常に作動するかどうかを確認します。チンサポートが作動しているのであれば、問題はおそらく位置検出にある可能性があります。（原因B参照）そうでなければ、上記に挙げた箇所のひとつに不具合があります。ケーブルとコネクタの検査を続けます。必要であれば、一つ一つ部品を交換します。

原因 B 位置検出で不適正值が表示される。

解決策 B サービスコマンド“drivemotor j manual”とチンサポート昇降ボタンを使用し、オプトスイッチの有効/無効にする位置を越えて、コリメータを操作します。state変更をするスイッチを表示しているs2terminalのメッセージを確認します。そのようなメッセージが出ない場合、EG100オプトボードもしくはオプトスイッチとR3400 IOボード間のケーブルに問題があります。リスト化された部品を確認し、必要であれば、交換します。

エラー 36 N モーター不具合

原因A 回転子がN方向で正しく動作しない。

解決策 A 下記の箇所に不具合があるため、正しく作動していない可能性があります。

- モーター,
- モーターケーブル,
- R5100 ステップードライバモジュールもしくはステッパードライバモジュールとCPUボード.

まれにポートメインICPUも不具合がでることがあります。

モーターが正常に作動するかどうかを確認するため、サービスコマンド“drivemotor n manual”とチンサポート昇降ボタンを使い、往復操作をします。N動作が動いていれば、問題はおそらく位置検出にあります。(原因B参照)動作が起これなければ、メインCPUエラーを無視して起動します。これはNモーターステッパードライバケーブル(204944)をメインCPUボード(J3214)のコリメータモーターのポートに接続し、サービスコマンド“drivemotor c manual”とチンレスト昇降ボタンを使用し、Nモーターの操作をすることによりできます。コリメータモーターポートに接続する際、N動作が作動していれば、問題はメインCPUボードにあります。そうでなければ、上記に挙げた箇所のひとつに不具合があります。ケーブルとコネクタの検査を続けます。必要であれば、一つ一つ部品の交換をします。

エラー 37 R (回転)モーター動作不具合

原因A 回転子が正しく作動していない。

解決策 A 下記の箇所に不具合があるため、正しく作動していない可能性があります。

- モーター,
- モーターケーブル,
- R5100 ステップードライバモジュール,
- ステッパードライバモジュールおよびCPUボードもしくはR3300 IO ボード間のケーブル

サービスコマンド“drivemotor r manual”を使用し、モーターが正常に作動していること確認します。チンサポートが作動していれば、問題はおそらく位置検出にあります。(原因B参照)そうでなければ、上記に挙げた箇所のひとつに不具合があります。ケーブルとコネクタの検査を続けます。必要であれば、一つ一つ部品の交換をします。

原因 B 位置検出で不適正值が表示される。

解決策 B ケーブル204808が回転オプトボードEB100に正しく接続されていること交換します。必要であれば、ケーブルおよび/もしくはオプトボードを再接続もしくは交換します。二つのオプトスイッチ操作でサービスプログラム“systemstatus” (シグナル“R outer opto”および“R inner opto”)を確認できます。

原因 C R3300 IO ボード不具合

解決策 C R3300 IOボードを交換します。

エラー 38 X モーターの動作不具合

原因 A X動作が正しく作動していない。

解決策 A 下記の箇所に不具合があるため、正しく作動していない可能性があります。

- モーター,
- モーターケーブル,
- R5100 ステップードライバモジュール,
- ステップードライバモジュールとR3300IOボード間のケーブル

サービスコマンド“drivemotor x manual”を使用し、モーターが適正に作動しているかどうかの確認をします。X方向にユニットが動作していれば、問題はおそらく位置検出にあります。(原因B参照) そうでなければ、上記に挙げた箇所のひとつに不具合があります。ケーブルとコネクタの検査を続けます。必要であれば、一つ一つ部品を交換します。

原因 B 位置検出で不適正值が表示される。

解決策 B サービスコマンド“drivemotor x manual”とチンサポート昇降ボタンを使用し、オプトスイッチの有効/無効にする位置を越えて、コリメータを操作します。Stateを変更しているスイッチを表示しているs2terminalのメッセージを確認します。そのようなメッセージが出ない場合は、EG100 オプトボードもしくはオプトスイッチとR3300 IOボード間に問題があります。上記に挙げた部品を確認し、必要であれば交換します。

エラー 39 Y モーターの動作不具合

原因 A Y動作が正しく作動しない。

解決策 A 下記の箇所に不具合があるため、正しく作動していない可能性があります。

- モーター,
- モーターケーブル
- R5100 ステップードライバモジュール
- ステップードライバとR3300 IOボード間のケーブル

サービスコマンド“drivemotor y manual”を使用し、モーターが正しく動いているかどうかを確認します。Y方向へユニットが動いていれば、問題はおそらく位置検出にありま

す。(原因B参照) そうでなければ、上記に挙げた箇所のひとつに不具合があります。ケーブルとコネクタの検査を続けます。必要であれば、一つ一つ部品を交換します。

原因 B 位置検出で不適正值が表示される。

解決策 B サービスコマンド“drivemotor y manual”とチンサポート昇降ボタンを使用し、オプトスイッチを有効/無効にする位置を越えて、操作します。stateを変更しているスイッチを表示しているs2terminal のメッセージを確認します。そのようなメッセージが見られない場合、EG100オプトボードもしくはオプトスイッチとR3300 IO ボードの間のケーブルの問題です。必要であれば、リストの部品を交換します。

エラー 40 S (補助コリメータ)モーターの動作不具合

原因 A S位置検出に問題がある。

解決策 A サービスプログラム“cephstatus”を使用し、エンコーダステータスを確認します。予備コリメータを前後に動かし、エンコーダ値の変化を検証します。エンコーダもしくはオプトスイッチエラーの解決に、オプトボードとcephalostat CPU間のケーブルを確認します。必要であれば、部品を交換します。

原因 B S動作が正しく作動しない。

解決策 B 下記の箇所に不具合があるため、正しく作動していない可能性があります。

- モーター,
- モーターケーブル,
- R5100 ステップードライバモジュール,
- ステップードライバモジュールとcephalostat セファロCPUボード間のケーブル

サービスコマンド“drivemotor s manual”を使用し、モーターが正しく動いているかどうかを確認します。動作を妨げているケーブルもしくは他の箇所を確認します。ケーブルとコネクタを検査し、必要であれば一つ一つ交換します。

エラー 41 T (cephalostat センサー)モーターの動作不具合

原因 A T位置検出に問題がある。

解決策 A サービスプログラム“cephstatus”を使用し、エンコーダの状態を確認します。センサーを往復移動させ、エンコーダ値の変化を検証します。エンコーダもしくはオプトスイッチエラーの解消にオプトボードとcephalostat CPU間のケーブルを確認します。必要であれば、部品を交換します。

原因 B S動作が正しく作動しない。

解決策 B 下記の箇所に不具合があるため、正しく作動していない可能性があります。

- モーター,
- モーターケーブル,
- R5100 ステップードライバモジュール,
- ステップードライバモジュールとcephalostat CPUボード間のケーブル

Use サービスコマンド“drivemotor s manual”を使用し、モーターが正しく動いているかどうかを確認します。動作を妨げているケーブルと他の部品を確認します。ケーブルとコネクタを検査し、必要であれば一つ一つ交換します。

エラー 42 セファロ IO カードが機能していない

原因 A メインCPUがcephalostat CPUと通信できない。

解決策 A

- 下記が正しく接続されていることを確認します。
 - セファロUPUの10/100 Mb/s コネクタ (J3210ではなく、J3211です!) と JE007間のイーサネットケーブル205896
 - JE007と内部イーサネットスイッチ間のイーサネットケーブル205036 Cephalostat CPUと内部イーサネットスイッチ間の予備ケーブルの接続を試みてください。必要であれば、ケーブルを交換します。
- エラー12も表示される場合、メインCPUと内部イーサネットスイッチ間のケーブルを確認します。予備ケーブルで試みて、必要であればケーブルを交換します。
- 内部イーサネットスイッチを確認し、必要であれば交換します。
 - 適切なLEDが点灯している。：接続されたケーブル付属の各ポートはリンクLEDが点くことになっている。
 - スwitchの電源コネクタは規定の電圧レベルになっている。

原因 B cephalostat CPU の電源が正しく入らない。

解決策 B セファロCPUボードのLEDが点灯していることおよびコネクタJ3206 の黒と赤ワイヤ間の電圧レベルが4.5V以上であることを確認します。電圧が不足していれば、EG200ボードのJG209およびEA100コネクタボードのJA106（支柱の下端側）の電圧レベルを確認し、不具合箇所を探します。不具合部品を交換します。

原因 C cephalostat CPUのソフトウェアが破損している、もしくは期限が切れている。

解決策 C 新しいソフトウェアでcephalostatをアップデート、再プログラムします。説明書のアップデートはソフトウェアアップデートパッケージに含まれています。

原因 D cephalostat CPU不具合

解決策 D cephalostatCPUボードを交換します。

エラー 43 シリアル IO ボードエラー

原因 A EG200 XRAY IFボードもしくはケーブル204798 (R3210とEG200の間)の不具合

解決策 A Check that theケーブルが正しく接続されていることを確認します。ケーブルおよび/もしくはEG200 XRAY IF ボードを交換します。

エラー 45 Cephalostat センサーで X 線が検出されない

原因 A ユニットが適切に調整されていない。

解決策 A Redo セファロキャリブレーションを再実行します。

エラー 46 非常停止ボタンが押されている

原因 A 非常停止ボタンが有効になっている。

解決策 A 非常停止ボタンを放し、エラーメッセージを解除します。cephalostat付きユニットの場合、cephalostatの非常停止が有効になっていることもあります。

原因 B 非常停止スイッチが正しく動かない。スイッチを押すと回路基板が開くことになっており、そうでない場合、短絡することになっている。

解決策 B マルチメータでのスイッチ操作を確認し、不具合があれば交換します。cephalostat付きユニットの場合、cephalostat下部にある非常停止ボタンも確認します。

原因 C セファロ無しユニットのセファロ非常停止を短絡しているループバックコネクタが不明である。（本来は支柱の上部のJE006に接続することになっている。）

解決策 C ループバックコネクタを取付けます。もしくは既に付いている場合、非常停止シグナルがコネクタを正しく通過していることを確認します。

原因 D 非常停止スイッチケーブルの不具合

解決策 D 拡張ボードEA300のJA303 およびJA304のピンをショートします。エラー表示が消えれば、ケーブルに不具合があり、修理または交換が必要になります。J304のピンを短絡して、エラーが取除かれれば、セファロに関連した問題（ケーブル、非常停止スイッチ、コネクタ）があります。確認し、必要であれば、ケーブルを修理するか、交換します。

原因 E 拡張ボードEA300もしくはR3400 IOボードの不具合

解決策 E 短絡したJ303およびJA304のピンにエラーが依然として在る場合、EA300もしくはR3400ボードに不具合があります。両方のボードとも交換します。

エラー 47 ボタンが押されたままになる

原因 A 一か所以上のボタンが押されたままになる。

解決策 A サービスプログラム“systemstatus”を使用し、どのボタンが押されても反応しないかを見極めます。必要であれば、キーパッドを交換します。セファロでもボタンが押されたままになる可能性があることをご留意ください。

エラー 48 内部不良

原因 A 内部不良の発生

解決策 A 最新バージョンにアップデートします。エラーが発生した状況についてテクニカルサポートにお知らせください。

エラー 49 パノラマセンサーデータの読込失敗

原因 A センサーが正しく接続されていない。

解決策 A パノラマセンサー側のレバーを持ち上げ、固く押し戻します。

原因 B センサーとセンサーホルダー間の接続がうまくいかない。

解決策 B Power ユニットの電源を切り、センサーとセンサーのコネクタとセンサーホルダーをフラックス除去剤で汚れを取除きます。再度、電源を入れる前に必ずコネクタを乾燥させるようにしてください。

原因 C 電圧レベルの範囲外もしくは電圧不明

解決策 C サービスコマンド“**panelpower panoramic 1**”を使用し、パノラマセンサーの電源を有効にします。センサーの電源コネクタのpin1および2からデジタル電圧レベルを測定します。許容範囲は4.9～5.1Vです。電圧が不明の場合、**5.4.2 Panoramic imaging chain** の図表のヘルプで不具合箇所を探します。不具合箇所を交換します。

原因 D 欠陥のある もしくは緩んだデータケーブルまたはコネクタボード

解決策 D パノラマ画像処理チェーンに関連するケーブル全てに損傷がなく、適切に接続されていることを検証します。

原因 E パノラマセンサー不具合

解決策 E センサーを交換し、全てのパノラマキャリブレーションを行います。

エラー 50 セファロセンサーデータ読込失敗

原因 A センサーが正しく接続されていない。

解決策 A セファロセンサー側のレバーを持ち上げ、堅く押し戻します。

原因 B センサーとセンサーホルダー間の接続不良

解決策 B フラックスリムーバーでユニットの電源を切り、センサーとセンサーホルダーの汚れを取除きます。再度電源を入れる前に必ずコネクタを乾燥させるようにしてください。

原因 C 電圧レベルが範囲外、もしくは不明

解決策 C サービスコマンド“**panelpower ceph 1**”を使用し、パノラマセンサーの電源を有効にします。センサーの電源コネクタのPin1と2からデジタル電圧レベルを測定します。許容範囲は4.9～5.1Vです。電圧が不明であれば、**5.4.3 Cephalometric imaging chain**のヘルプで不具合箇所を探します。欠陥箇所を交換します。

原因 D 欠陥があるもしくは緩んだデータケーブルもしくはコネクタボード

解決策 D パノラマ画像処理チェーンに関連するケーブル全てに損傷がなく、正しく接続されていることを検証します。

原因 E セファロセンサーの欠陥

解決策E センサーを交換し、全てのセファロキャリブレーションを再度行います。(また、センサーをセファロおよびパノラマ画像処理に使用するのであれば、パノラマキャリブレーションも再度行います。)

エラー 51 セファロセンサー不明

原因 A 画像処理時に取り除かれるセファロセンサー

解決策 A センサーを再度、取り付けます。

原因 B センサーが接続されていない。

解決策 B セファロセンサー側のレバーを上げて、強く押し戻します。

原因 D センサー検出不具合

解決策D Check EE200コネクタボードのJE203 に取り付けられたケーブルが正しく接続されていることを確認します。ケーブルを再接続し、必要であれば交換します。

エラー 100 内部通信バスエラー

原因 A GUI PCがメインCPUボードと通信できない。

解決策 A

- メインCPUと内部イーサネットスイッチ間のケーブルが適切に接続していること、および損傷がないことを確認します。予備ケーブルで試みて、必要であれば、ケーブルを交換します。
- エラー9および/もしくは12が表示されれば、メインCPUと内部イーサネットスイッチ間のケーブルを確認します。予備ケーブルで試みて、必要であれば、ケーブルを交換します。
- 内部イーサネットスイッチを確認します。
 - 適正なLEDが点灯している。：接続されるケーブルのあるポートごとが連動して点灯する。
 - スイッチの電源コネクタは規定の電圧レベルになっている。不具合があれば、スイッチもしくは電源を交換します。
- 通信が欠陥のあるGUI PCにより、不具合がおきていれば、GUI PCを交換します。

エラー 101 不適正な内部メッセージフォーマット

原因 A GUI PC およびメインCPUソフトウェアに適合性が無い。

解決策 A ユニット内臓のソフトウェアを更新します。ソフトウェアアップデートパッケージでs2terminalコマンド“login”によってリスト化されたバージョンがversions.txtに適合していないことを検証してください。