



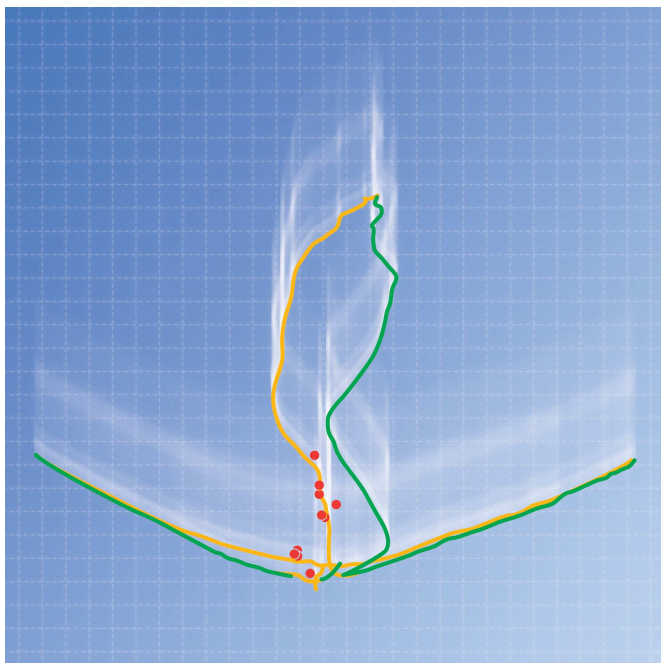
安全にお使いいただくために、
取扱説明書をよくお読みください。

GothicDisplay

ゴシックディスプレイ

デジタルゴシックアーチトレーサー

取扱説明書



SHOFU INC.

はじめに

このたびは、「ゴシックディスプレイ」をご購入いただき、誠にありがとうございます。この取扱説明書は「ゴシックディスプレイ」の正しい取り扱い方と、日常の点検および注意について説明しています。

本器の性能を十分に発揮させ、また常に良好な状態を保っていただくため、ご使用になる前には本書をよくお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。

なお、本書はお読みになった後も、ご使用になる方がいつでも見られるところに大切に保管してください。

※ Windows、Windows 98、Windows Me、Windows 2000、Windows XP は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

おねがい

- 本書の内容を無断で転載することは、固くお断りいたします。
 - 製品の改良などによって、本書の内容に一部、製品と合致しない個所が生じる場合があります。あらかじめご了承ください。
 - 本書の内容は、将来予告なしに変更する場合があります。
 - 本製品の画面デザインは、将来予告なしに変更される場合があります。あらかじめご了承ください。
 - 本書は万全を期して作成しておりますが、内容に関して万一間違いやお気づきの点がございましたら、ご連絡いただけますようお願い申し上げます。
 - 乱丁、落丁の場合はお取り替えいたします。最寄の弊社販売店までご連絡ください。
 - 機器、システムの本体トラブルについては、保証の範囲に準じた対応をさせていただきますが、本体および使用されるコンピュータのトラブルによる作業ストップやデータ消失、他のシステムのトラブルやデータ損失、そのトラブルによる利用者または第三者への損害など、副次的なトラブルについてはその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
-

特 徴

● リアルタイムなビジュアル表示が可能

描記板に接触式位置検出センサを使用。データをコンピュータに取り込むことによって、ゴシックアーチ軌跡やタッピングポイントをコンピュータの画面上にリアルタイムでビジュアル表示できます。

● 患者の描記練習などが簡単

ゴシックアーチなどの測定表示と消去（クリア）が繰り返し可能。患者の描記練習などが簡単に行えます。

● エイペックスやタッピングポイントなどの識別が容易

測定軌跡がコンピュータの画面上に拡大表示されるため、従来のゴシックアーチトレーサーに比べて、エイペックスやタッピングポイントなどを容易に識別できます。

● 過去のデータの表示や印刷がいつでも可能

測定結果や顎位記録データは、コンピュータの個人別ファイルに複数保存できるため、いつでも過去のデータの表示や印刷が可能です。

● 2つのデータの同時表示が可能（比較診査）

個人ファイルの保存データから2つのデータを選択して、同時に表示（重ね合わせ）できます。術前から術後の経過観察などに威力を発揮します。

● 測定結果の分析に便利な機能を装備

タッピングポイントの平均位置、ばらつき（偏差）、距離測定、角度測定など、測定結果の分析に便利な機能を装備しています。

● 患者への装着や測定時の扱いが容易な口内プレートと描記ユニット

口内プレートと口外の描記ユニットとは着脱式で、小型・軽量のため、患者への装着や測定時の扱いが容易です。

用 途

ゴシックアーチおよびタッピングポイントなどの測定と描記

もくじ

はじめに	ii
おねがい	ii
特 徴	iii
用 途	iii
もくじ	iv

1 安全にお使いいただくために	1
警告表示について	1
その他の表示について	1
「設置と接続」について	2
「使用上」について	3
「保守・点検」について	4

2 各部の名称とはたらき	5
コントローラおよび各種ケーブル	5
描記センサユニットおよび付属品	6

3 設置と接続のしかた	7
システムの構成・接続図	7
コントローラと各ケーブルの接続	9

4 セットアップCDのインストール	10
※ データのバックアップと再インストールについて ..	11

5 ソフトウェアの機能と操作のしかた	12
ソフトウェアの概要	12
ソフトウェアの起動とメインメニューの概要	13
環境設定	16
患者の登録・患者の選択	19
患者ファイルの削除・測定データの削除	21
咬合採得（ゴシックアーチなどの測定と顎位記録） ..	22
比較診査	28
マウスポインタの設定方法	32
※ 保険請求について	27, 31


6 使用方法	33
口内プレートのセットアップ	33
測定の準備	35
咬合採得（ゴシックアーチなどの描記および顎位の記録）	40
リマウントの確認と顎路調節	45
過去のデータとの比較診査	46
治具の取り外しおよび保管	47
7 保守・点検	48
日常のお手入れのしかた	48
描記センサユニットの取り扱いについて	48
8 異常を感じたら	49
9 仕様	50
10 補修部品	50
11 保証	51


1 安全にお使いいただくために

本器を安全にお使いいただくために、以下の事項を必ずお守りください。また、コンピュータやディスプレイなどについては、それぞれの付属マニュアルに記載されている注意事項をよくお読みの上、厳守してください。

警告表示について

本書では、安全に関する重要な注意事項を「警告」、「注意」に分類して説明しています。必ず各内容をよくお読みの上、厳守してください。各警告表示の内容は次のように定義されています。

 警告	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が死亡または重傷を負う可能性があることを表しています。
---------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

 注意	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が傷害を負う可能性および物的損害のみが発生する可能性があることを表しています。
---------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

その他の表示について

警告表示以外については、下記のとおりです。



- ・ この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、器械が正常に作動しない可能性があることを表しています。



- ・ この表示は、使用時の作業をわかりやすくするための補足説明です。



- ・ この表示は、ご覧いただきたい参照先を表しています。

「設置と接続」について

警告

- 引火性や可燃性のものを近くに置かないこと。
爆発または火災のおそれがあります。
 - 水のかかるような場所に置かないこと。
感電、漏電、および発火のおそれがあります。
-

注意

- 電源はAC100Vのコンセントを使用し、緩んでいたり、ほこりのたまったものを使用しないこと。また、風通しの良いところで使用すること。
過熱による発火のおそれがあります。
 - ACアダプターは必ず付属の専用ACアダプターを使用すること。
感電や火災のおそれがあります。
 - コントローラの上には5kg以上のものを乗せないこと。
装置が破損し、感電や火災のおそれがあります。
-

警告

- 濡れた手で AC アダプターをコンセントより抜き差ししないこと。
感電のおそれがあります。
 - 煙が出たり、異臭がするなどの異常が発生したときは、使用をやめること。
感電や火災のおそれがあります。
 - 水をかけたり、金属類を入れないこと。
感電のおそれがあります。
-

注意

- 室温 10～40℃の範囲内で、結露のない状態で使用すること。
結露によるショートや感電のおそれがあります。
 - AC アダプターを抜くときは、コードを持たずに AC アダプター本体部を持って引き抜くこと。
けがややけど、絶縁劣化による感電や火災のおそれがあります。
 - 使用後は、電源スイッチを OFF にすること。また、長期間使用しないときは、AC アダプターをコンセントから抜くこと。
絶縁劣化による感電や火災のおそれがあります。
 - コンピュータの電源は、コンピュータの指定のものを使用すること。また、保護接地端子があるものについては接地を施すこと。
 - センサケーブルや描記センサユニットのケーブル部を引っ張らないこと。
 - 口内プレートは、感染防止のため、オートクレーブ滅菌を行ってから使用すること。
 - 描記センサユニットに強い力を加えたり、落としたりしないこと。
描記センサが破損し、けがや感電のおそれがあります。
 - この取扱説明書に記載の用途以外には使用しないこと。
-

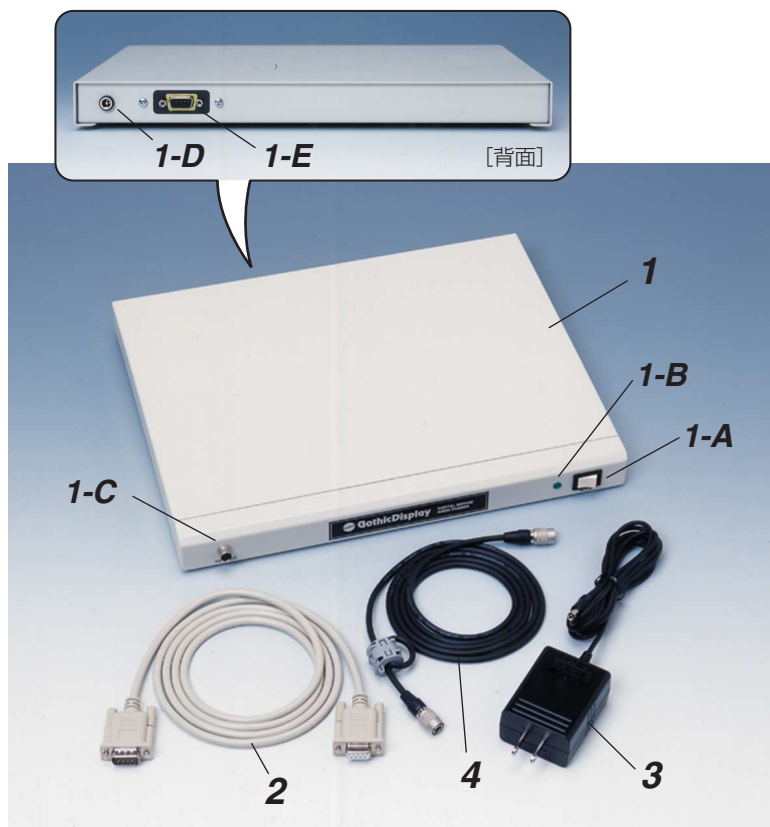
「保守・点検」について

警告

- 分解、修理、改造は、絶対に行わないこと。
異常動作による感電や火災、けがのおそれがあります。
-

2 各部の名称とはたらき

コントローラおよび各種ケーブル



1 コントローラ

コンピュータおよび描記センサユニットを接続し、本システム全体を制御します。

1-A 電源スイッチ

1-B 電源ランプ

1-C SENSOR 端子

センサケーブルを接続します。

1-D POWER 入力端子

専用 AC アダプターの DC 端子側を接続します。

1-E COMPUTER 端子

コンピュータとの接続端子で、コンピュータケーブルを接続します。

2 コンピュータケーブル

コントローラとコンピュータを接続します。

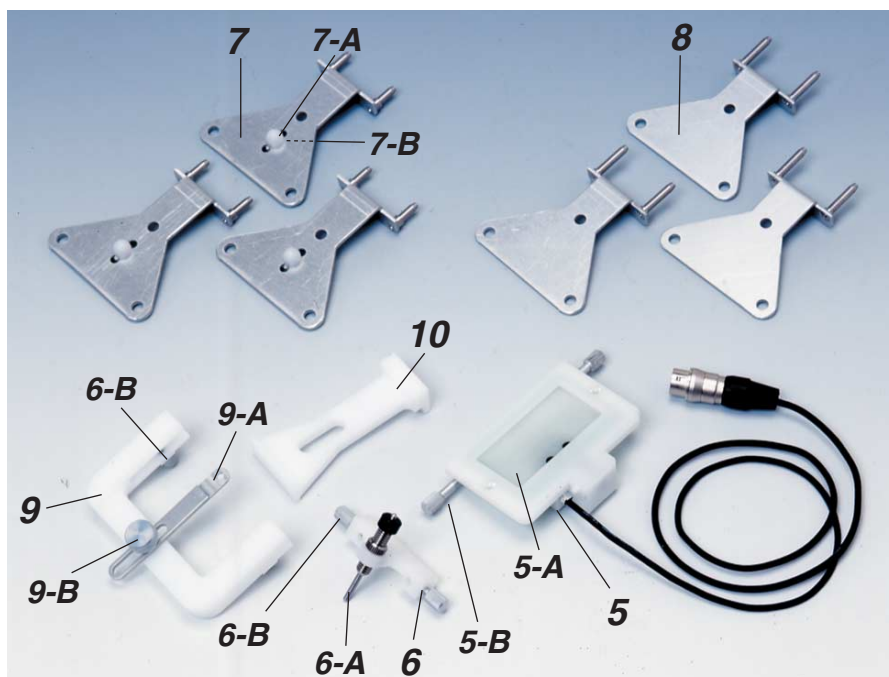
3 専用 AC アダプター

コントローラに電源を供給します。

4 センサケーブル

描記センサユニットとコントローラを接続します。

描記センサユニットおよび付属品



5 描記センサユニット

口内プレート（下顎）に固定し、ゴシックアーチ軌跡などの位置を検出します。

5-A 描記センサ

5-B 固定ねじ（大）

6 描記スタイラスユニット

口内プレート（上顎）に固定し、描記センサユニットのセンサ面に接触させて使用します。

6-A 描記スタイラス

6-B 固定ねじ（小）

7 口内プレート（上顎）

7-A 支持ピン

7-B 支持ピン固定ねじ

8 口内プレート（下顎）

9 スタイラスホルダー

チェックバイトなどを行うときに、上下顎位置の固定を補助します。

9-A ホルダープレート

9-B ホルダープレート固定ねじ

10 プレートセットアップパー

模型の咬合床に口内プレートを設置するとき、上下顎口内プレートの位置関係を保持します。

• プラスドライバー

口内プレート（上顎）の支持ピンの位置を変更するとき使用する工具です。

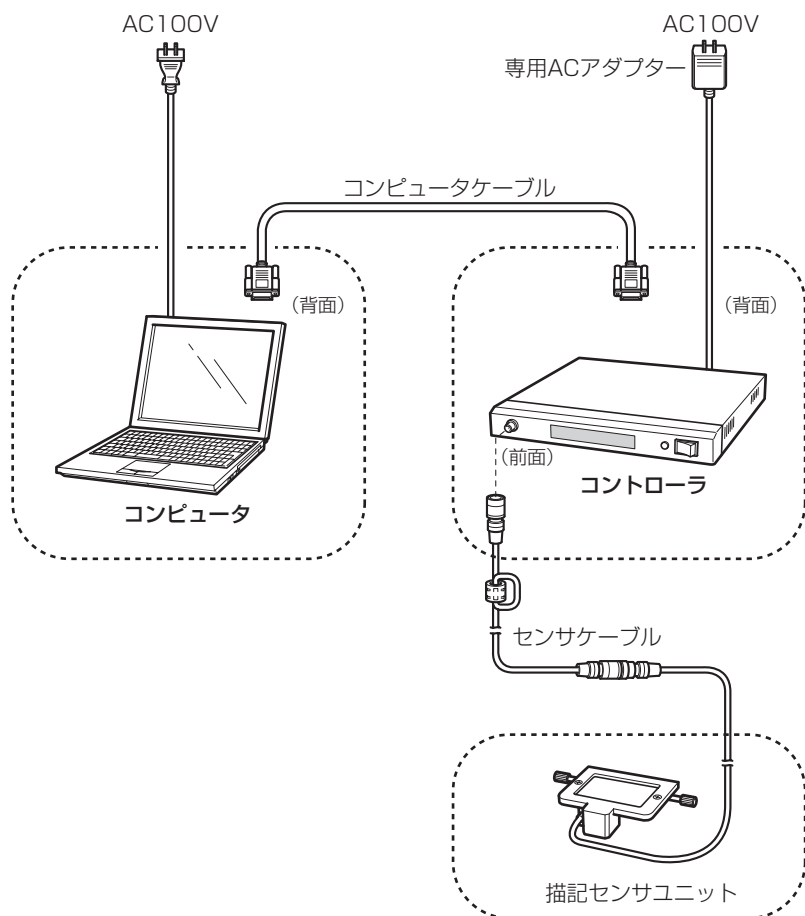
• セットアップCD

本システムのソフトウェアで、使用するコンピュータにインストールして使用します。

3 設置と接続のしかた

- 「設置と接続」についての ⚠ 警告 および ⚠ 注意 を守ってください。

システムの構成・接続図



注記

- ・ コントローラやコンピュータは、水平でしっかりとした台またはテーブルに設置してください。
- ・ 必ず、コントローラおよびコンピュータの電源をOFFにした状態で、各ケーブルを接続してください。
- ・ コントローラの電源には、必ず指定（同梱）の専用 AC アダプターを使用し、商用 AC100V コンセントに接続してください。
- ・ 専用 AC アダプター、コンピュータケーブル、センサケーブルは、長さに余裕を持たせた状態で接続してください。

●動作環境

接続するコンピュータは、必ず以下の仕様のものでご使用ください。以下の仕様を満たさないコンピュータを使用すると、本システムが正常に動作しないおそれがあります。

- OS : Windows 98
Windows Me
Windows 2000
Windows XP
- CPUクロック : 500MHz 以上
- インターフェース : COM ポート

コントローラと各ケーブルの接続

1. コンピュータケーブルおよび専用 AC アダプターの接続

- (1) コンピュータケーブルを、使用するコンピュータのCOMポートとコントローラ背面の「COMPUTER」端子に接続してください。
- (2) 専用 AC アダプターのプラグを、コントローラ背面の「POWER」入力端子に確実に接続してください。
- (3) 専用 AC アダプターを、商用 AC100V コンセントに確実に差し込んでください。



2. センサケーブルの接続

- (1) センサケーブルのフェライトコア側のコネクタを、コントローラ前面の「SENSOR」端子に確実に接続してください。



注記

ケーブルの断線を防止するため、必ずコネクタ部分を持って接続してください。



3. 描記センサユニットの接続

- (1) 描記センサユニットのケーブルのコネクタとセンサケーブルのコネクタを、ピンの位置を合わせて奥まで確実に差し込んでください。



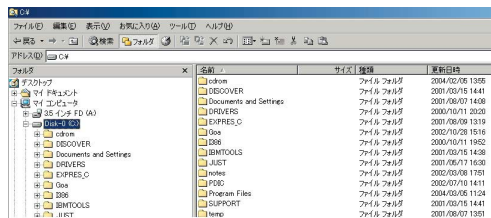
注記

ケーブルの断線を防止するため、必ずコネクタ部分を持って作業を行なってください。



4 セットアップCDのインストール

1. コンピュータを起動させてください。
2. 「セットアップCD」を、コンピュータのCD-ROMドライブに入れてください。
3. 画面左下の[スタート]ボタンを右クリックし、メニューから「エクスプローラ」を選択してください。
「エクスプローラ」画面が表示されます。



4. CD-ROMの「Setup.exe」をダブルクリックしてください。
インストーラが起動します。



5. 画面に表示される指示に従って、順に操作を行なってください。



6. インストールが完了すると、右のダイアログボックスが表示されます。
[完了]ボタンをクリックしてインストーラを終了してください。



7. 「セットアップCD」をコンピュータのCD-ROMドライブから取り出します。
これで「セットアップCD」のインストールは完了です。
8. インストールが完了すると、デスクトップにショートカットアイコン「Gothic Display」が自動的に作成されます。

データのバックアップと再インストールについて

データのバックアップ方法、および新しく使用するコンピュータへのデータの再インストール方法は下記のとおりです。

【データのバックアップ方法】

1. エクスプローラを起動してください。
2. 「C:¥」をクリックしてください。「C:¥」の内容が表示されます。
3. 「sgoa data」フォルダをクリックしてください。
4. 「sgoa data」フォルダを、記録(保存)するドライブにドラッグしてください。

※ 記録メディアがCD-Rの場合は、コンピュータに付属のライティングソフトの説明書を参照してください。

【データの再インストール方法】

1. エクスプローラを起動してください。
2. 記録メディアのドライブをクリックしてください。ドライブの内容が表示されます。
3. 「sgoa data」フォルダをクリックしてください。
4. 「sgoa data」フォルダを、Cドライブにドラッグしてください。

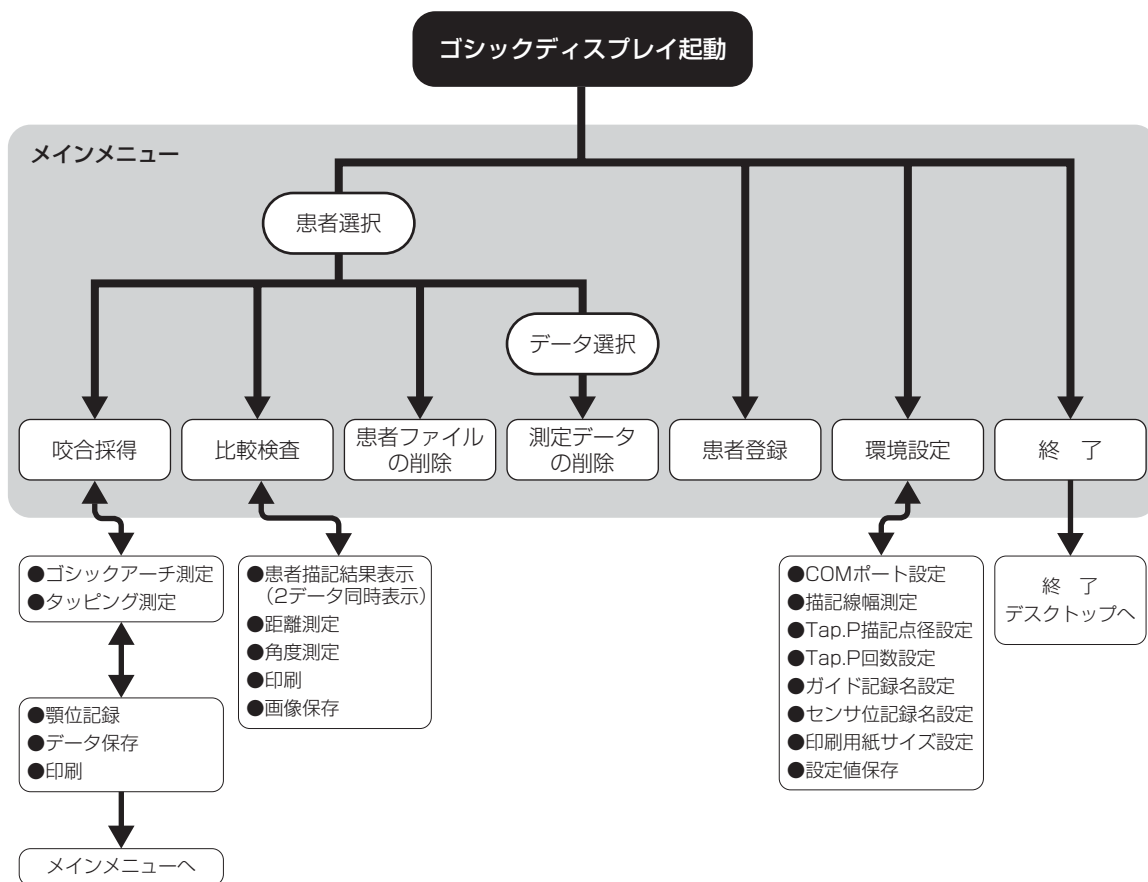
※ 「カルテ番号・患者名」が同じ場合、データは上書きされます。

5 ソフトウェアの機能と操作のしかた

ソフトウェアの概要

本ソフトウェアは、ゴシックディスプレイ専用です。ソフトウェアを起動すると、メインメニュー画面が表示されます。メインメニュー画面には患者リストやメニューボタンが表示され、いろいろな操作を行うことができます。

ソフトウェアのメニュー構成は、次のとおりです。



ソフトウェアの起動とメインメニューの概要

●ソフトウェアの起動

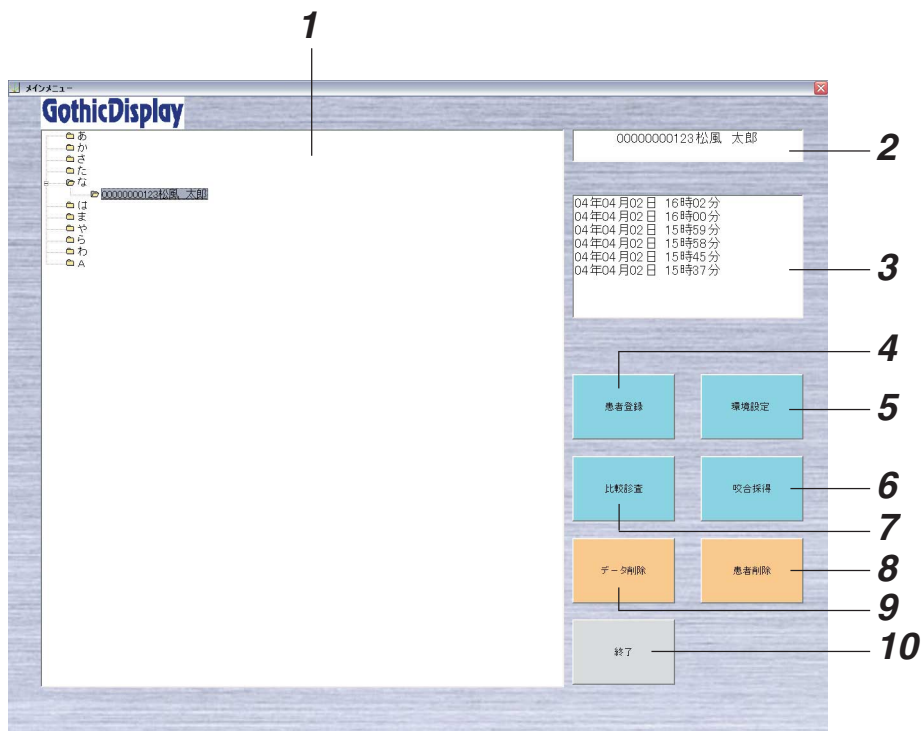
1. コンピュータケーブルが接続されていることを確認し、コントローラの電源をONにしてください。
2. コンピュータを起動させてください。
3. デスクトップのショートカットアイコン「Gothic Display」を、ダブルクリックしてください。
ソフトウェアが起動し、メインメニュー画面が表示されます。

●メインメニューの概要

メインメニューには、次の操作を行うメニューボタンが表示されます。

- ・患者の登録
- ・患者の削除
- ・データの削除
- ・環境設定(COMポート設定や描記線の太さ設定など)
- ・咬合採得(ゴシックアーチ測定や顎位記録)
- ・比較診査(データ分析)

メインメニューでの操作は、測定、分析、削除を行いたい患者やデータを選択したあと、各メニューボタンを選択します。



【メインメニュー画面】

1 患者リストウィンドウ

登録されている患者ファイルを表示します。

2 患者名表示ボックス

選択された患者名とカルテ番号を表示します。

3 患者データリストボックス

選択された患者ファイルの測定データを、測定日時順に表示します。

4 患者登録

新規患者の情報を入力し、登録します。

5 環境設定

COMポート、描記の太さ、顎位記録名、印刷サイズなどを設定するときにクリックします。クリックすると「環境設定」画面が表示されます。

6 咬合採得

ゴシックアーチなどを測定するときにクリックします。クリックすると「GoA測定」画面が表示されます。

7 比較診査

すでに測定したデータの、表示、印刷、分析を行うときにクリックします。クリックすると「比較診査」画面が表示されます。

8 患者削除

選択した患者ファイルを削除するときにクリックします。

9 データ削除

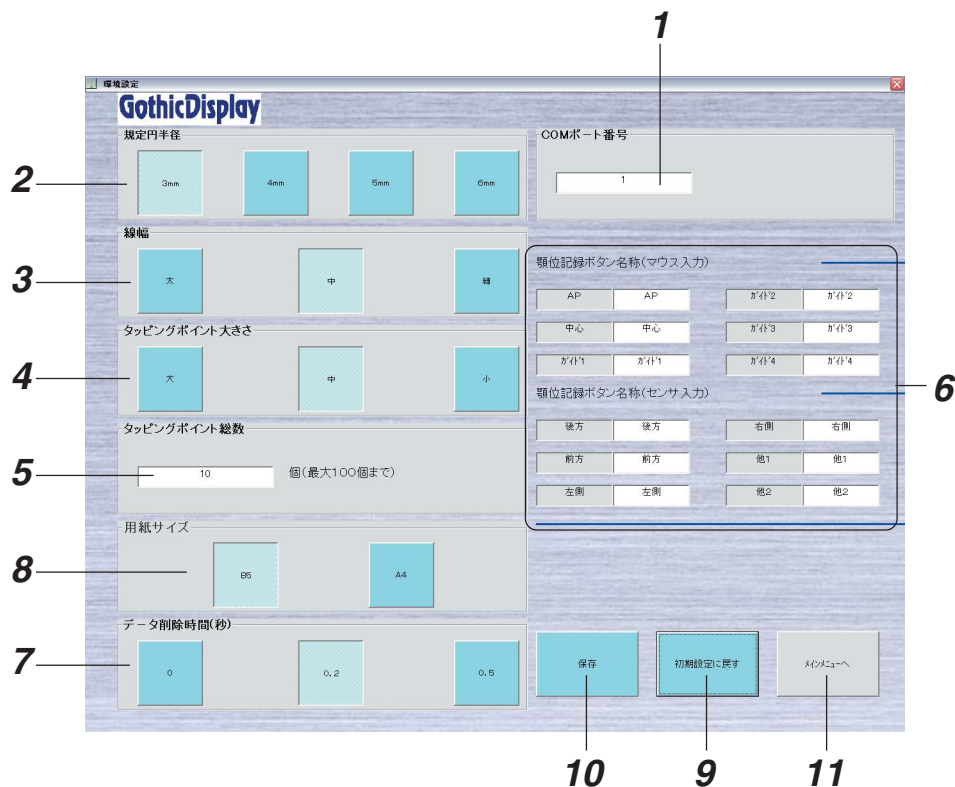
選択した患者ファイルの測定データを削除するときにクリックします。

10 終了

ソフトウェアを終了するときにクリックします。

環境設定

メインメニューの[環境設定]ボタンをクリックすると、「環境設定」画面が表示されます。ここでは、COMポート番号、描記線の太さ、顎位記録名、GoA測定データ削除時間、印刷サイズなどの設定を行います。



[環境設定画面]

1 COMポート番号

コンピュータ側の通信ポートとなるCOMポート番号を設定します。(初期値：1)

参照 18ページ「COMポート番号の確認」を参照して、設定してください。

2 規定円半径

チェックバ이트のときなどに参考となる規定円の半径を、3mm～6mmの範囲で1mm単位で設定します。(初期値：3mm)

3 線幅

ゴシックアーチ描記線の線幅を、太・中・細の3段階で設定します。(初期値：中)

4 タッピングポイント大きさ

タッピングポイント表示の大きさを、大・中・小の3段階で設定します。(初期値：中)

5 タッピングポイント総数

タッピングポイントの測定終了までの総ポイント数を、1～100までの数値で設定します。タッピングポイントの測定時には、ここで設定された数に達すると、測定が自動的に終了します。(初期値：10)

6 顎位記録ボタン名称 (マウス入力/センサ入力)

「顎位記録」画面のボタンの表示名を変更します。(全角で3文字まで入力できます)

7 GoA 測定 of データ削除時間

ゴシックアーチ測定時に、描記の開始直後および終了直前のデータを、描記スタイラスの伸縮性の影響を受けたデータとして一部削除して表示します。削除時間は0秒、0.2秒、0.5秒から選択できます。(初期値：0.2秒)



注記

「測定時」とは、[GoA]ボタンを押して測定を開始し、[測定終了]ボタンを押して測定を終了するまでの間で、描記スタイラスがセンサに接触している時間を指します。測定を開始したとき、描記スタイラスがセンサから離れたとき、描記スタイラスがセンサから離れた後に再度センサに接触したとき、測定が終了したときに、「データ削除時間」で設定された時間分のデータが削除されます。

8 用紙サイズ

印刷に使用する用紙サイズを、A4、B5の2種類から選択します。(初期設定：B5)

9 初期設定に戻す

本器の環境設定を初期値に戻すときにクリックします。

10 保存

変更した環境設定を保存するときにクリックします。

保存された内容は、次の保存操作が実行されるまで変更されません。

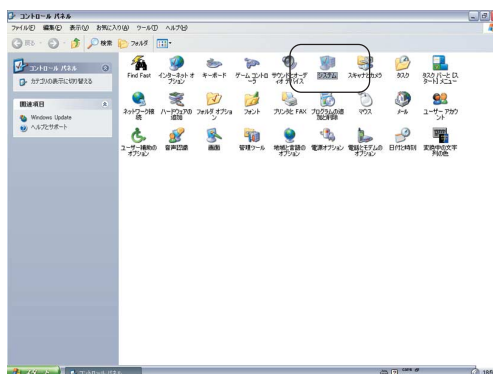
11 メインメニューへ

メインメニューに戻るときにクリックします。

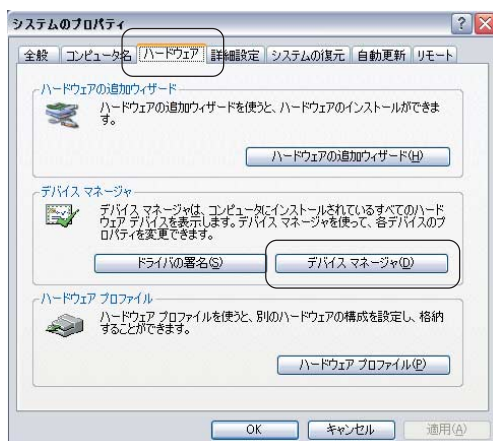
● COMポート番号の確認

COMポート番号を確認するときは、以下の手順に従って操作を行なってください。

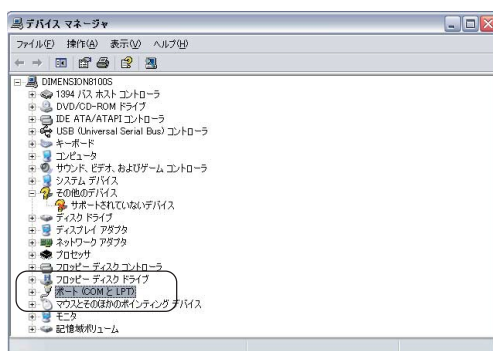
1. コンピュータの「コントロールパネル」を開き、「システム」をダブルクリックしてください。



2. 「ハードウェア」タブをクリックし、「デバイスマネージャ」をクリックしてください。



3. 「ポート (COMとLPT)」を選択してください。

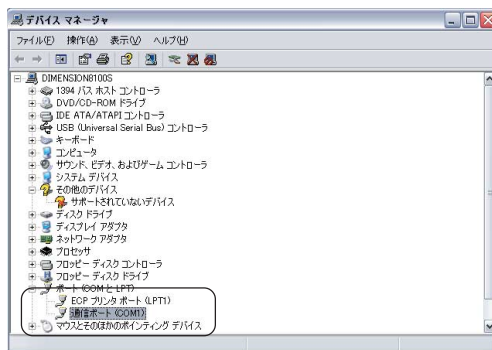


4. 通信ポートの番号を確認してください。
 (例) 番号1の場合:「通信ポート (COM1)」と表示されます。



注記

COMポート番号は、通常は一度設定すると変更する必要はありません。しかし、接続ポートを変更した場合は測定できなくなりますので、必ずCOMポート番号を確認して、環境設定で変更してください。



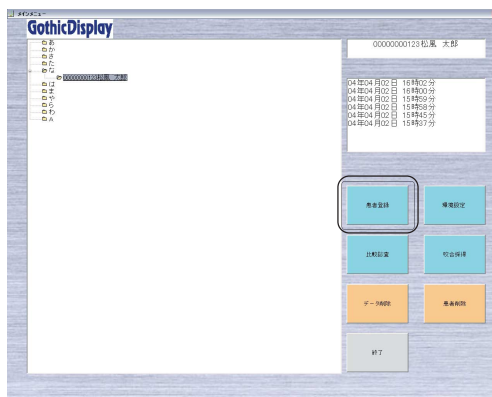
患者の登録・患者の選択

● 患者の登録 (患者ファイルの登録)

咬合採得操作を行うためには、「患者リストウィンドウ」から患者 (患者ファイル) を選択する必要があります。初めて咬合採得操作を行う患者の場合は、測定前に以下の手順に従って患者ファイルを登録してください。

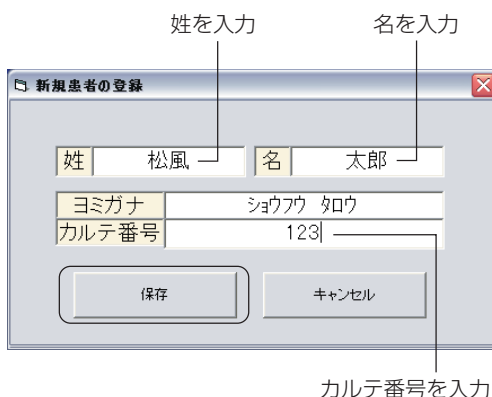
1. メインメニューの[患者登録]ボタンをクリックしてください。

「新規患者の登録」ダイアログボックスが表示されます。



2. 「姓」、「名」、および「カルテ番号」のボックスに患者の情報を入力し、[保存]ボタンをクリックしてください。

患者データが保存され、メインメニューに戻ります。





注記

- ・「姓」および「名」のボックス内をクリックすると、コンピュータで設定されている日本語入力モードに自動的に切り替わります。
- ・「ヨミガナ」のボックスには、「姓」および「名」に入力した文字の読み仮名が自動的に表示されます。表示された読み仮名が実際の読み仮名と異なる場合は、手入力にて修正してください。
- ・「姓」および「名」に日本語以外の文字（アルファベットなど）を入力し、「ヨミガナ」にカタカナ以外の文字を入力すると、「患者リストウィンドウ」には「A」の行として登録されます。
- ・「カルテ番号」は、最大で11桁までの数字を入力できます。入力した「カルテ番号」が11桁未満の場合は、入力した番号の先頭に11桁になるまで「0」が自動的に付加されます。また、「カルテ番号」を入力せずに[保存]ボタンをクリックすると、「カルテ番号」は11桁とも「0」になります。
- ・登録は「ヨミガナ」の先頭文字で振り分けられます。
- ・「カルテ番号・患者名」がすでに登録されている場合は、上書き登録されます。

●患者ファイルの選択

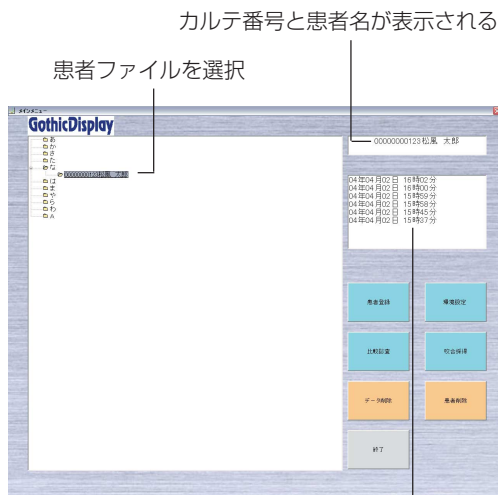
すでに患者ファイルが登録されている患者の咬合採得操作を行う場合は、以下の手順に従って患者ファイルを選択してください。



参考

登録済みの患者ファイルは、「患者リストウィンドウ」内に患者名とカルテ番号で表示されます。患者ファイルは、登録した読み仮名の頭文字によって行ごとにフォルダに保存されています。（「あ」、「か」、「さ」、・・・、「A」）
患者ファイルが保存されているフォルダの左側には「+」が表示されます。

1. メインメニューの「患者リストウィンドウ」で、選択したい患者ファイルが保存されているフォルダを選択してください。
フォルダ内に保存されている患者ファイルのリストが「カルテ番号・患者名」で表示されます。
2. 患者ファイルを選択してください。
選択された患者ファイルが反転表示されます。
3. 患者ファイルを選択すると、メインメニューの「患者名表示ボックス」に、選択した患者ファイルの「カルテ番号・患者名」が表示され、「患者データリストボックス」にすでに測定されたデータが「日・時」で表示されます。



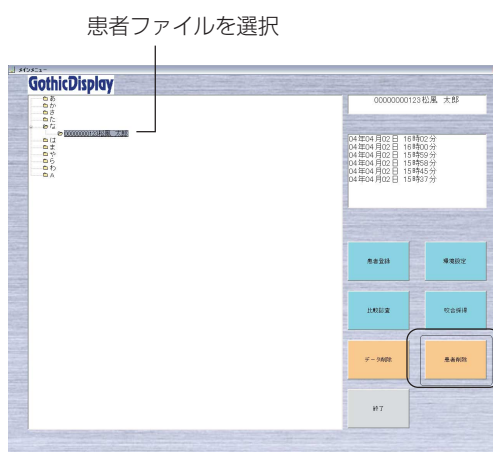
患者ファイルの削除・測定データの削除

●患者ファイルの削除

不要になった患者ファイルは、以下の手順に従って削除してください。

 **注記** 患者ファイルを削除すると、患者ファイルの測定データも自動的に削除されます。

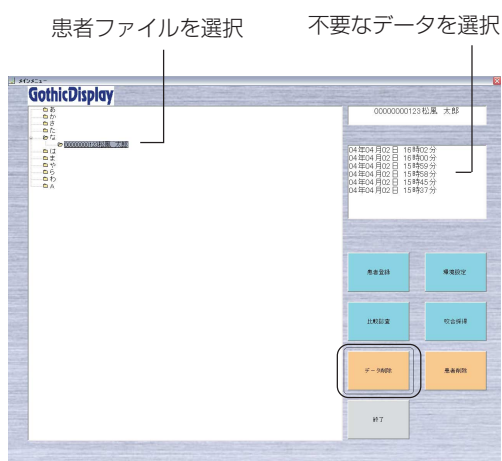
1. メインメニューの「患者リストウィンドウ」で、削除したい患者ファイルが保存されているフォルダを選択してください。
フォルダ内に保存されている患者ファイルのリストが「カルテ番号・患者名」で表示されます。
2. 削除したい患者ファイルを1つ選択し、[患者削除]ボタンをクリックしてください。
選択された患者ファイルが測定データごとに削除されます。



●測定データの削除


患者ファイルの測定データを削除します。不要になった測定データは、以下の手順に従って削除してください。

1. メインメニューの「患者リストウィンドウ」で、測定データを削除したい患者ファイルが保存されているフォルダを選択してください。
フォルダ内に保存されている患者ファイルのリストが「カルテ番号・患者名」で表示されます。
2. 削除したい測定データが保存されている患者ファイルを選択してください。
選択された患者名が反転表示されます。
3. 「患者データリストボックス」に表示された測定データから不要なデータを1つ選択し、[データ削除]ボタンをクリックしてください。
選択したデータが削除されます。

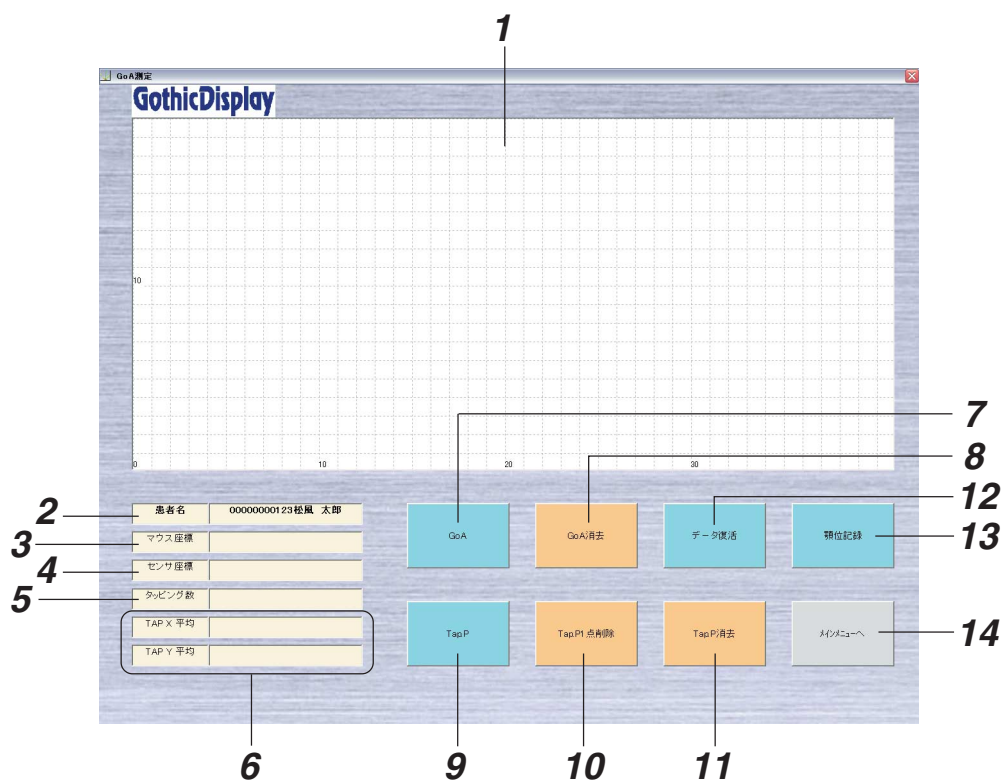


咬合採得（ゴシックアーチなどの測定と顎位記録）

メインメニューで患者ファイルを選択したあと[咬合採得]ボタンをクリックすると、「GoA 測定」画面が表示され、ゴシックアーチ測定やタッピングポイント測定を行うことができます。また、各測定後に[顎位記録]ボタンをクリックすると「顎位記録」画面が表示され、顎位記録やデータの保存、および印刷を行うことができます。

各画面には各測定データの測定軌跡の表示だけでなく、マウス座標、タッピング回数、タッピングポイントの平均座標など、さまざまなデータが表示され、描記ウィンドウ上には、センサ面に描記スタイラスが接触するとその接触位置に「□」マークが点滅表示されます。また、描記ウィンドウ上ではマウスポインタは「+」マークに変わります。それ以外のマークで表示される場合は、コンピュータのマウスポインタを設定してください。（参照→32 ページ）

●「GoA 測定」画面について



[GoA 測定画面]

1 描記ウィンドウ

ゴシックアーチやタッピングポイントの測定結果を描記します。（方眼の目盛りは 1mm）

2 患者名表示ボックス

選択されたカルテ番号と患者名を表示します。

3 マウス座標表示ボックス

描記ウィンドウ内でのマウス指示座標を表示します。

4 センサ座標表示ボックス

描記センサ上の描記スタイラス指示位置の座標を表示します。


5 タッピング数表示ボックス

タッピングポイント測定中のタッピング回数を表示します。


6 タッピングポイント座標表示ボックス

タッピングポイントの平均位置の座標やバラツキを、x座標、y座標ごとに表示します。


7 GoA

ゴシックアーチ測定を開始するときにクリックします。測定中は[測定終了]ボタンに変わります。
(参照→24ページ)


8 GoA 消去

ゴシックアーチ測定結果を削除するときにクリックします。
(参照→24ページ)

9 Tap.P

タッピングポイントの測定を開始するときにクリックします。測定中は[測定終了]ボタンに変わります。
(参照→24ページ)


10 Tap.P1 点削除

タッピングポイント測定結果を1点ごとに削除するときにクリックします。
(参照→24ページ)


11 Tap.P 消去

タッピングポイント測定結果の全ポイントを削除するときにクリックします。
(参照→24ページ)

12 データ復活

削除した測定結果を復活させるときにクリックします。
(参照→25ページ)

13 顎位記録

測定後、顎位記録やデータ保存を行うときにクリックします。クリックすると、「顎位記録」画面が表示されます。
(参照→25ページ)

14 メインメニューへ

測定を終了するときにクリックします。クリックすると、メインメニューに戻ります。




注記

この画面でメインメニューに戻ると、測定データや顎位記録データは保存されません。

● ゴシックアーチ (GoA) の測定と削除

[ゴシックアーチ測定の開始]

- ・ [GoA]ボタンをクリックすると、描記スタイラスによって描記センサ面に描かれた軌跡が、リアルタイムに描記ウィンドウに表示されます。
- ・ 描記線は、「環境設定」画面で設定された線幅で描記されます。( 参照 → 16 ページ)
また、往路 (画面上は上方向) は緑色、復路 (画面上は下方向) は黄色で描記されます。

[ゴシックアーチ測定の終了]

測定中は[GoA]ボタンが[測定終了]ボタンに変わります。[測定終了]ボタンをクリックすると、測定が終了します。

[ゴシックアーチ表示の取り消しと再測定]

[GoA 消去]ボタンをクリックすると、描記ウィンドウに描記されたゴシックアーチ軌跡が消去されます。

● タッピングポイント (Tap.P) の測定と削除

[タッピングポイント測定の開始]

[Tap.P]ボタンをクリックすると、描記スタイラスが描記センサ上で接触し測定されたデータ群の最前方の点が、タッピングポイントとして描記ウィンドウに表示されます。タッピングポイントの測定中、タッピング回数がタッピング数表示ボックスに順次表示されます。



注記 タッピングポイントが測定表示されているときに、再度[Tap.P]ボタンをクリックすると、表示されているタッピングポイントは消去されます。

[タッピングポイント測定の終了]

「環境設定」画面で設定された回数に到達すると、測定が自動的に終了します。また、測定中に[測定終了]ボタンをクリックすると、設定された回数以内であっても測定は終了します。

[平均値、標準偏差の表示]

タッピングポイントの測定終了後、タッピングポイント座標表示ボックスにタッピングポイントの x、y 座標の平均値と標準偏差が表示されます。また、描記ウィンドウ上には、平均値を中心に x、y 座標の標準偏差を長さで表わした「十」マークが表示されます。


[タッピングポイント表示の 1 点消去]

描記ウィンドウ上でマウスで指示したあと[Tap.P1点削除]ボタンをクリックすると、指示したポイントに最も近いタッピングポイント 1 点が削除されます。このとき、平均値と標準偏差は、削除されたポイントを除いて再計算され、表示されます。

[タッピングポイント表示の取り消し]

[Tap.P消去]ボタンをクリックすると、すべてのタッピングポイントが消去されます。また、その後、測定・削除を繰り返し行うことができます。



参考 ゴシックアーチの描記線およびタッピングポイント表示は、「環境設定」画面で設定された線幅と大きさで描記されます。線幅と大きさは 3 種類から選択できます。
( 参照 → 16 ページ)

● 消去データの復活

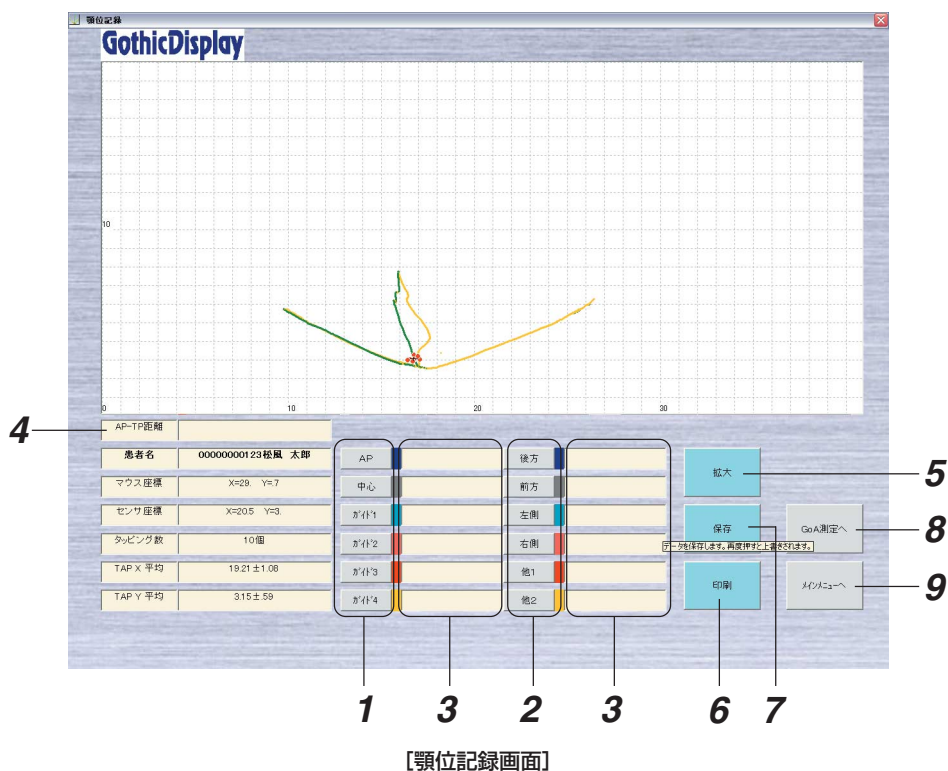
[GoA消去]ボタン、[Tap.P1点削除]ボタン、[Tap.P消去]ボタンなどでゴシックアーチやタッチングポイント描記表示を消去したあと、[データ復活]ボタンをクリックすると、消去したデータがすべて元の描記状態に戻ります。ただし、消去したあとに再測定したものは、最新の測定結果の状態に戻ります。

● 顎位記録およびデータ保存 / 印刷

[顎位記録]ボタンをクリックすると、「顎位記録」画面が表示されます。「顎位記録」画面では、拡大表示、顎位記録、保存、印刷などを行います。



注記 [顎位記録] ボタンは、ゴシックアーチ測定描記が行われていないとアクティブになりません。



1 顎位記録 (マウス入力)

描記ウィンドウ上で、マウスで指示した位置に「+」マークを記録します。「+」マークは6点まで記録できます。

- ・ 描記ウィンドウ上のポイントをマウスで指示し、任意の顎位記録 (マウス入力) ボタンをクリックすると、ボタンがアクティブになり、ボタンの横の表示ボックスに座標が表示されます。また、描記ウィンドウ上の指示ポイントには、各ボタンの横の表示色で「+」マークが表示されます。表示中の顎位記録 (マウス入力) ボタンを再度クリックすると、データが消去され、座標表示と「+」表示も削除されます。

- ・ 顎位記録（マウス入力）ボタンのうち[中心]ボタンをクリックした場合は、その点を中心として、環境設定で設定された半径の規定円が表示されます。チェックバイト支援に活用できます。



規定円半径、各顎位記録ボタンの名称は、「環境設定」画面で変更することができます。

2 顎位記録（センサ入力）

描記ウィンドウ上で、描記スタイラスがセンサ上に指示する位置に「■」マークを記録します。「■」マークは6点まで記録できます。

- ・ センサ面に描記スタイラスを当てると、描記ウィンドウ上の座標位置に「□」マークが表示されます。
- ・ ウィンドウ上に表示したガイドなどを目標にして描記スタイラスを移動させ、適切な位置で任意の顎位記録（センサ入力）ボタンをクリックすると、ボタンがアクティブになり、ボタンの横の表示ボックスに座標が表示されます。また、描記ウィンドウ上の指示ポイントには、各ボタンの横の表示色で「■」が表示されます。表示中の顎位記録（センサ入力）ボタンを再度クリックすると、データが消去され、座標表示と「■」表示も削除されます。



- ・ 各顎位記録ボタンの名称は、「環境設定」画面で変更できます。
- ・ 「+」、「■」の表示色は、次のとおりです。

顎位記録 （マウス入力）	「+」の表示色	顎位記録 （マウス入力）	「■」の表示色
規定円中心	紺色 +	前方	紺色 ■
AP	灰色 +	後方	灰色 ■
ガイド1	水色 +	左側	水色 ■
ガイド2	桃色 +	右側	桃色 ■
ガイド3	赤色 +	他1	赤色 ■
ガイド4	黄色 +	他2	黄色 ■

3 データ表示ボックス

記録された各顎位の座標を表示します。

4 AP-TP間距離表示ボックス

タッピングポイントが測定され、顎位記録で「AP」が記録された場合、AP点とタッピングポイントの平均位置間の距離が自動計算されて表示されます。

5 拡大

マウスで指示された点を中心に、拡大表示します。

[表示の拡大]

描記ウィンドウ上で拡大したい部分をマウスで指示して[拡大]ボタンをクリックすると、指示した点を中心にして表示データが2倍の大きさに拡大されます。

[標準に戻す]

表示データが拡大されると、[拡大]ボタンの表示が[元に戻す]ボタンに変わります。[元に戻す]ボタンをクリックすると、標準の大きさに戻ります。

6 印刷

[印刷]ボタンをクリックすると、描記ウィンドウ上の描記軌跡と分析した各データが、指定された用紙サイズで印刷されます。(初期設定：B5)

描記ウィンドウ上の描記軌跡は、用紙サイズに合わせて拡大されたサイズと原寸サイズの両方が印刷されます。



- ・ 拡大表示中に印刷操作を行うと、測定軌跡は拡大表示された状態で印刷されます。
 - ・ 用紙サイズは「環境設定」画面で、A4 と B5 の 2 種類から選択できます。
- ※保険請求の際には、測定結果を印刷し、カルテと共に保管する必要があります。

7 保存

測定した描記データや顎位記録データを、患者ファイルに保存します。

- ・ [保存]ボタンをクリックすると、描記ウィンドウ上の表示データや顎位記録データが、患者ファイルの 1 測定データとして保存されます。
- ・ 顎位記録などを再試行して[保存]ボタンを再度クリックすると、上書き保存されます。

8 GoA 測定へ

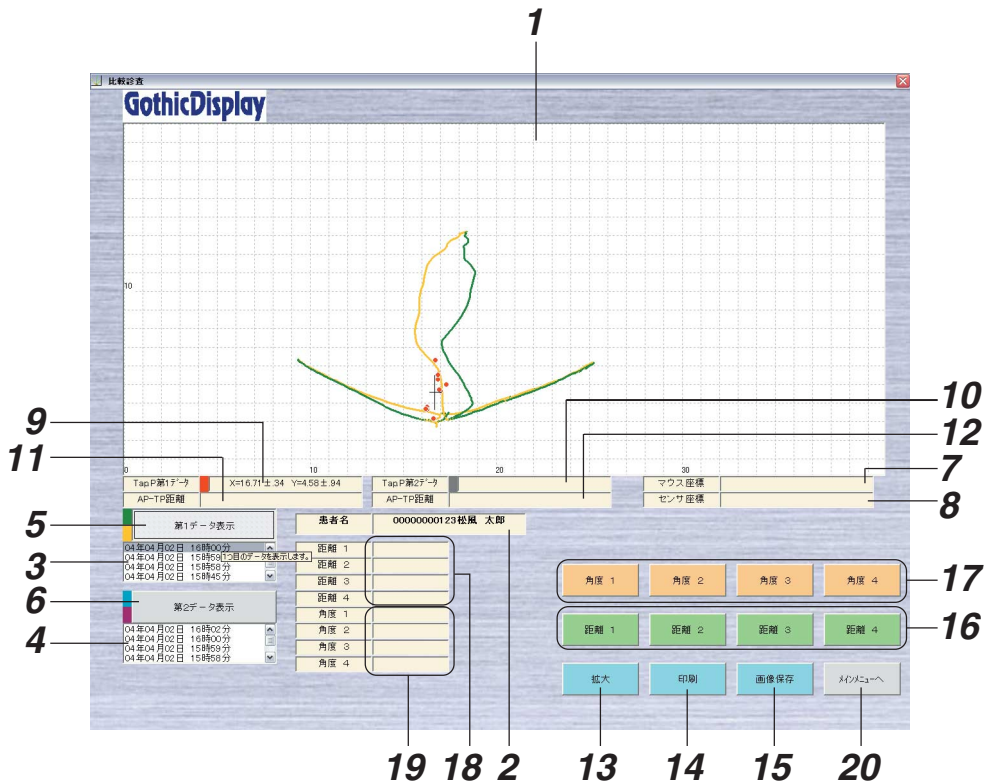
「GoA 測定」画面に戻り、測定結果の削除や再測定を行います。

9 メインメニューへ

メインメニューに戻ります。

比較診査

メインメニューで患者ファイルを選択したあと[比較診査]ボタンをクリックすると、「比較診査」画面が表示されます。すでに測定保存された患者の測定データを選択して表示したり、ウィンドウに表示されたデータの指定した各ポイントの角度や距離を、測定・分析を行うことができます。



[比較診査画面]

1 描記ウィンドウ

ゴシックアーチやタッピングポイントの測定軌跡、記録ポイントを描記します。
(方眼の目盛りは 1mm)

2 患者名表示ボックス

表示データのカルテ番号と患者名を表示します。


3 第1データリストボックス

患者ファイルのデータを表示します。


4 第2データリストボックス

患者ファイルのデータを表示します。

5 第1データ表示

第1データリストボックスで選択されたデータを、描記ウィンドウに表示します。
(参照→46ページ)

6 第2データ表示

第2データリストボックスで選択されたデータを、描記ウィンドウに表示します。
(参照→46ページ)

7 マウス座標表示ボックス

描記ウィンドウ内でのマウスの指示座標を表示します。

8 センサ座標表示ボックス

描記センサ上の描記スタイラス指示位置の座標を表示します。

9 第1データタッピングポイント座標表示ボックス

第1データのタッピングポイントの平均位置座標とばらつきを表示します。

10 第2データタッピングポイント座標表示ボックス

第2データのタッピングポイントの平均位置座標とばらつきを表示します。


11 第1データ AP-TP 間距離表示ボックス

第1データの AP-TP 間の距離を表示します。(参照→26ページ)


12 第2データ AP-TP 間距離表示ボックス

第2データの AP-TP 間の距離を表示します。(参照→26ページ)

13 拡大

マウスで指示された点を中心に拡大表示します。(参照→30ページ)


14 印刷

描記ウィンドウ上の表示内容と分析した各データを指定された用紙サイズで印刷します。
(参照→31ページ)


15 画像保存

描記ウィンドウ上の表示内容を、BMP形式の画像ファイルとして保存します。
(参照→31ページ)

16 距離1～4

描記ウィンドウ上でマウスで指示した2点間の距離を測定します。
(参照→30ページ)

17 角度1～4

描記ウィンドウ上でマウスで指示した3点で挟まれる角度を測定します。
(参照→31ページ)

18 距離1～距離4表示ボックス

[距離1]～[距離4]ボタンで測定した測定結果を、ボタン番号ごとに表示します。

19 角度1～角度4 表示ボックス

[角度1]～[角度4]ボタンで測定した測定結果を、ボタン番号ごとに表示します。

20 メインメニューへ

メインメニューに戻ります。

●測定データの表示




[測定データの表示]

第1データリストボックス内のデータをマウスで選択して[第1データ表示]ボタンをクリックすると、「顎位記録」画面で保存された表示データが表示されます。咬合採得で測定したときと同じ色で、描記線などが表示されます。

[重ね表示 (2データ同時表示)]

第1データを表示しているときに、第2データボックス内のデータを選択して[第2データ表示]ボタンをクリックすると、2つ目の測定データが重ねて表示されます。

第2データの描記線の表示色は、次のとおりです。

描記線	表示色
ゴシックアーチ (往路)	水色 
ゴシックアーチ (復路)	えんじ色 
タッピングポイント	灰色 
各顎位記録マーク	第1データと同色



参考

第1データと第2データの両方を表示しているときに、再度[第1データ表示]または[第2データ表示]ボタンをクリックすると、データが非表示に切り替わります。

●拡大

[表示の拡大]

描記ウィンドウ上をマウスで指示して[拡大]ボタンをクリックすると、指示した点を中心にして表示データが2倍に拡大されます。

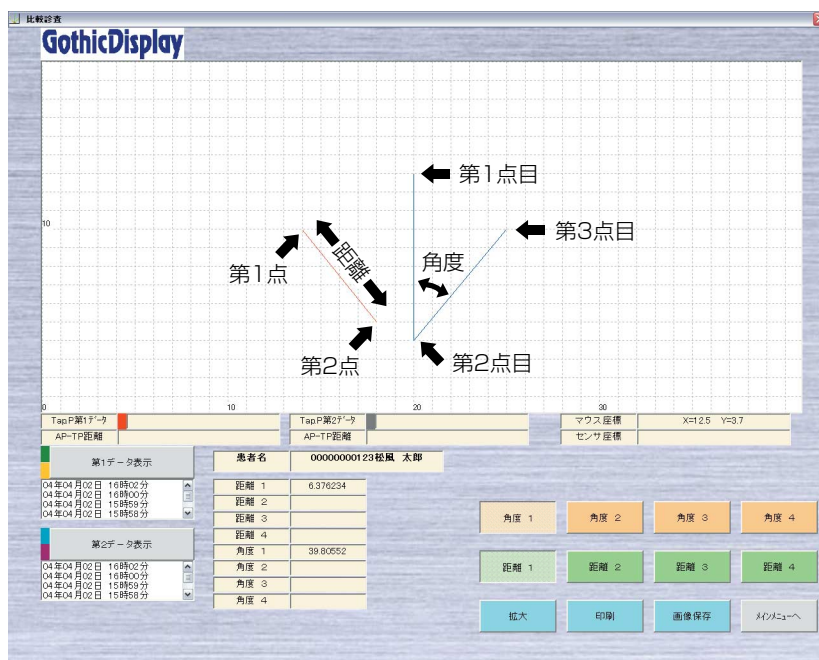
[標準に戻す]

表示データが拡大されると、ボタンの表示が[拡大]から[元に戻す]に変わります。[元に戻す]ボタンをクリックすると、標準の大きさに戻ります。

●距離測定

- ・ [距離1]～[距離4]ボタンのいずれかをクリックして、ウィンドウ上の測定したい2点をマウスで指示すると、2点を結ぶラインが表示され、画面下の距離表示ボックスに距離が表示されます。「距離1」～「距離4」の4個まで測定できます。
- ・ 表示中の[距離1]～[距離4]ボタンを押すと、その距離測定の結果表示は解除されます。

● 角度測定



- ・ [角度 1]～[角度 4]ボタンのいずれかをクリックして、ウィンドウ上で3つの点をマウスで指示すると、指示した3点を結ぶ2本のラインが表示され、2本のラインで挟まれる角度が画面下の角度表示ボックスに表示されます。「角度 1」～「角度 4」の4個まで測定できます。
- ・ 表示中の[角度 1]～[角度 4]ボタンを押すと、その角度測定の結果表示は解除されます。

● 印刷

[印刷]ボタンをクリックすると、描記ウィンドウ上の描記軌跡や分析したそれぞれの座標データが印刷されます。

描記ウィンドウ上の描記軌跡は、用紙サイズに合わせて拡大されたサイズと原寸サイズの両方が印刷されます。



- ・ 拡大表示中に印刷操作を行うと、測定軌跡は拡大表示された状態で印刷されます。
- ・ 用紙サイズは「環境設定」画面で、A4とB5の2種類から選択できます。
(初期設定：B5)

※保険請求の際には、測定結果を印刷し、カルテと共に保管する必要があります。

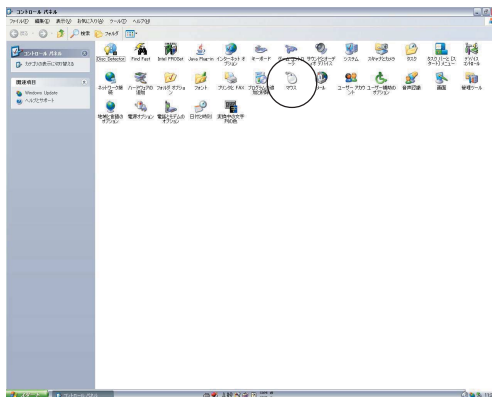
● 画像保存

[画像保存]ボタンをクリックすると、描記ウィンドウ上に表示されているすべてのデータを、BMP形式の画像ファイルとして任意のファイル名で保存することができます。

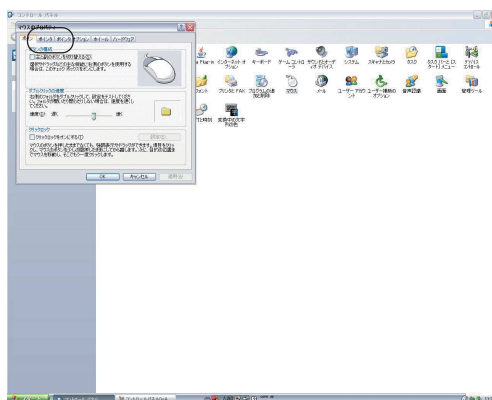
マウスポインタの設定方法

「GoA 測定」画面、「顎位記録」画面、および「比較診査」画面で、描記ウィンドウ上のマウスポインタが「+」以外のマークで表示される場合は、以下の手順に従ってコンピュータの設定を行なってください。

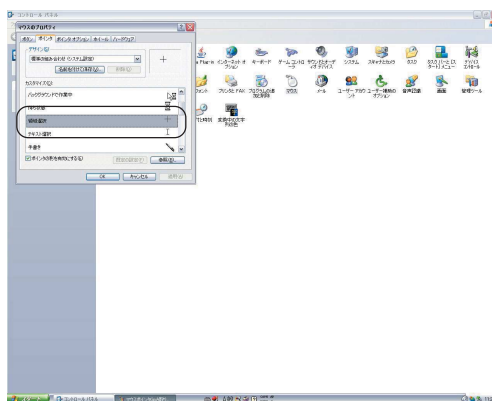
1. コンピュータの「コントロールパネル」を開き、「マウス」をダブルクリックしてください。



2. 「マウスのプロパティ」の「ポインタ」タブをクリックしてください。



3. 「領域選択」の項目に「+」のマークを設定し、[適用]ボタンをクリックしてください。



4. [OK]ボタンをクリックしてください。設定が終了します。

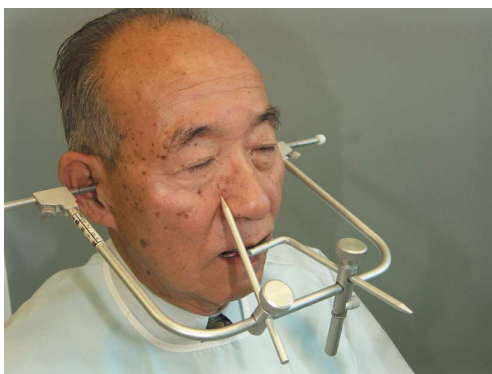
6 使用方法

- 「使用上」 についての ⚠ 警告 および ⚠ 注意 を守ってください。

口内プレートのセットアップ

1. 咬合床の製作および咬合器へのフェイスボウトランスファー

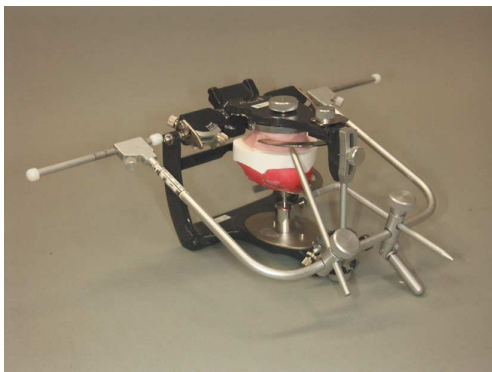
- (1) 通法に従って、上下顎咬合床を製作してください。
- (2) 咬合採得を行い、上顎咬合床と顎関節との位置関係を正確に咬合器上に移すため、フェイスボウトランスファーを行なってください。



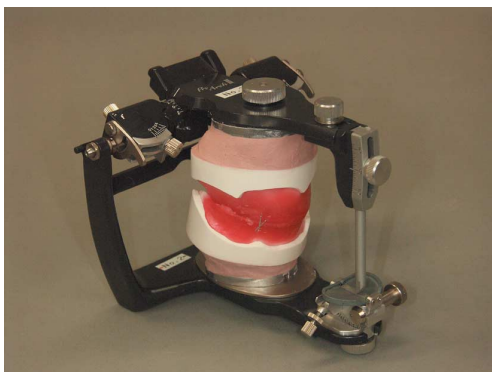
- (3) 平均値咬合器以上の咬合器に、上顎模型の装着（トランスファー）を行なってください。



半調節性咬合器「プロアーチⅢ型」、「プロアーチⅣ型」のご使用をお勧めします。



- (4) 中心位などで採得された水平的顎位（セントリック）チェックバイトなどを介して、下顎模型を装着してください。



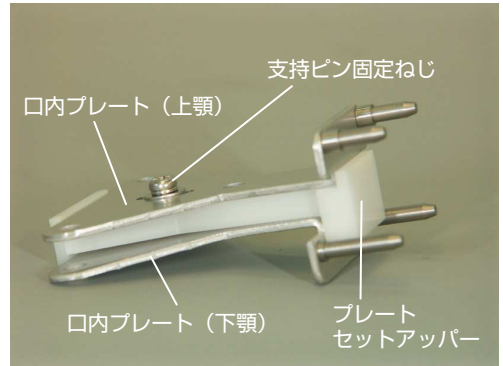
2. 咬合床への口内プレートセットアップの前準備

(1) 上下顎口内プレートとプレートセットアップパーを準備してください。



注記

- ・口内プレートは、感染防止のため、オートクレーブ滅菌を行ってから使用してください。
- ・口内プレート（上顎）の支持ピンは、口内プレート（上顎）中央部にある支持ピン取付穴の中間にセットしてください。ただし症例によっては、支持ピン取付穴を口内プレート（上顎）の最前位置または最後位置にセットして咬合床を安定させる場合があります。



3. 口内プレートのセットアップ

(1) 下顎咬合床の咬面部に口内プレート（下顎）をセットしてください。

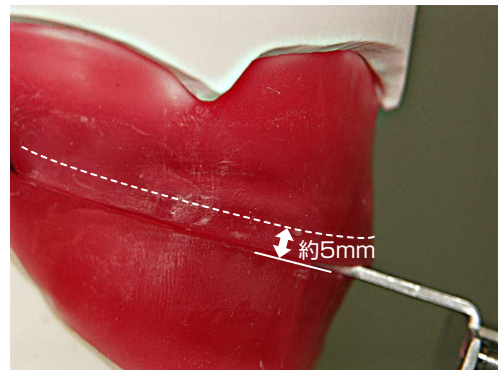


注記

- ・口内プレート（下顎）の正中線と模型上の正中線が平行になるようにセットしてください。
- ・下唇を圧迫しないようにするため、口内プレート（下顎）はプレート前方の維持孔が咬合床の前歯部蠟堤に位置するようにセットしてください。



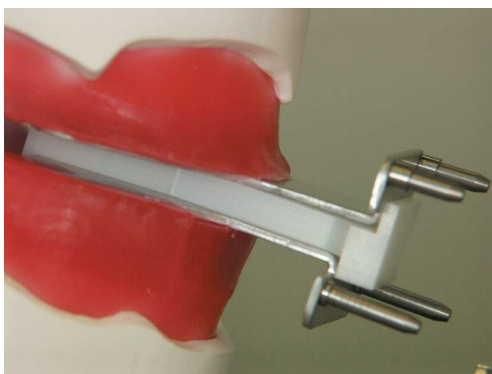
(2) 上顎咬合床の切端・咬合面部を、歯頸部方向に約5mm、全周にわたってカットしてください。



- (3) 下顎咬合床の咬合平面と口内プレート（下顎）が平行になっていることを確認してください。



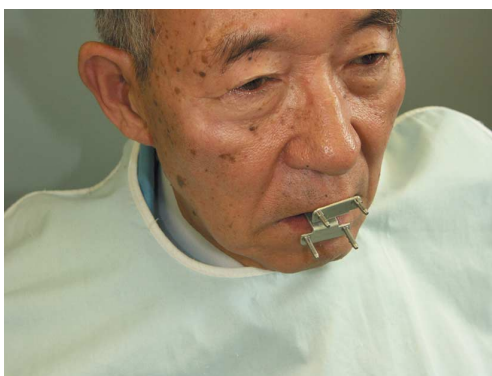
- (4) プレートセットアッパーを口内プレート（下顎）上に置き、その上に口内プレート（上顎）をセットしてください。
口内プレート（上顎）を上顎咬合床の咬面部に付着させ、口内プレート（上顎）と口内プレート（下顎）の間にすき間がないことを確認してください。



測定の準備

1. 口腔内プレートを装着した咬合床の口腔内への装着

- (1) 口内プレート（上顎）と口内プレート（下顎）をセットした上下顎の咬合床を、口腔内にセットしてください。



(2) 上唇および下唇が、口内プレートに圧迫されていないことを確認してください。

(3) 前後・左右の顎運動を確認してください。

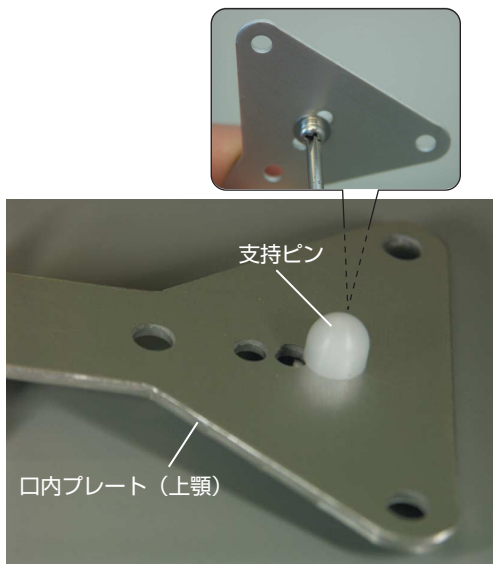


注記

【口内プレート（上顎）の支持ピンの位置調整】

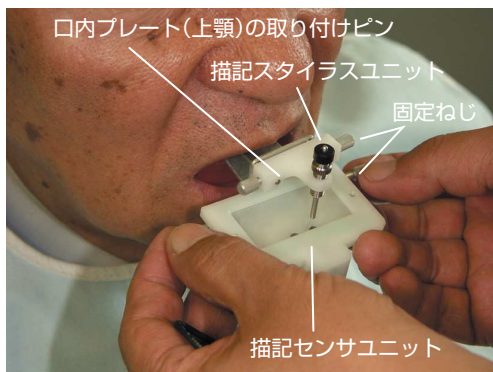
前方運動時に、口内プレート（上顎）の支持ピンが口内プレート（下顎）から外れた場合は、次の手順に従って支持ピンの位置を前方に移動させて調整してください。

1. 口内プレート（上顎）を咬合床から外し、付属のドライバーを使って支持ピンのねじを緩めてください。
2. 支持ピンの位置を調整し、ねじを締めてください。
3. プレートセットアップパーを使用して、再度咬合器上で装着操作を行なってください。



2. 描記スタイラスユニットおよび描記センサユニットの取り付け

- (1) 描記スタイラスユニットを、口内プレート（上顎）の取り付けピンに突き当たる位置まで挿入し、接触させた位置で固定ねじを締めて固定してください。
- (2) 描記センサユニットを、口内プレート（下顎）の取り付けピンに突き当たる位置まで挿入し、接触させた位置で固定ねじを締めて固定してください。
- (3) 上下顎咬合床が、口腔内に正確に装着されていることを確認してください。





描記スタイラスユニットと描記センサユニットを上下顎口内プレートに正しくセットすると、右のような状態になります。

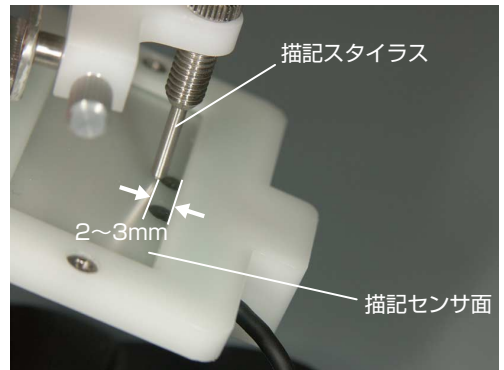


3. 描記スタイラスの高さ調整および描記センサユニットの位置調整

(1) 口内プレートをセットした上下顎の咬合床を、口腔内に装着してください。

(2) 患者に咬合床を軽く噛ませ、支持ピンが口内プレート（下顎）に接触した状態で、描記スタイラスと描記センサ面の位置関係を確認してください。

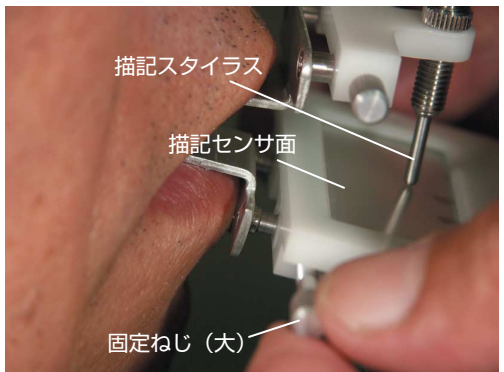
描記スタイラスが、描記センサ面の前方の枠内2～3mmの位置に接触していることを確認してください。



注記

[描記スタイラスが描記センサ面の前方に位置するような場合は・・・]
描記スタイラスが描記センサ面の前方に位置するような場合は、次の手順に従って描記センサユニットの位置を調整してください。

1. 描記センサユニットの固定ねじを緩めてください。
2. 口内プレート（下顎）取り付けピンに表示されている移動確認目盛りを使用して、描記センサ面前方の枠内2～3mmの位置に描記スタイラスが位置するように調整してください。なお、リマウントの確認のためには描記センサユニットを移動させた距離（数値）を記録しておく必要があります。

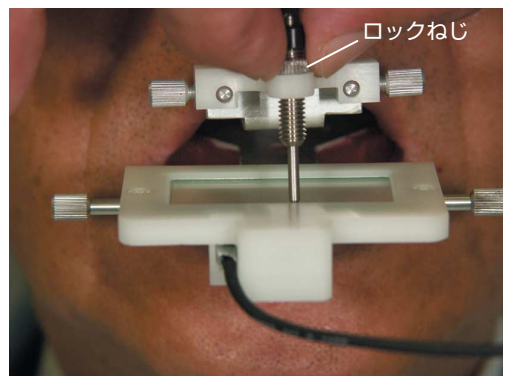


3. 位置の調整が終了したら、固定ねじを締めて描記センサユニットを固定してください。

- (3) 描記スタイラスユニットのロックねじを緩め、患者に反復咬合運動を行わせながら高さ調整ねじを回し、描記スタイラスの上下ストロークが高さ確認目盛りの1~2目盛り分(1~2mm)になるように調整してください。



- (4) 描記スタイラスユニットのロックねじを締め、高さ調整ねじを固定してください。

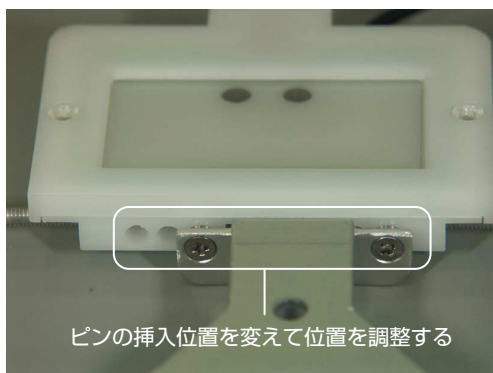


注記

[描記スタイラスが描記センサユニットの中央から極端にずれている場合は・・・]
描記スタイラスが、描記センサユニットの中央部から極端に左右にずれた位置にあった場合は、描記センサユニットの横方向の位置を調整してください。



1. 描記センサユニットの固定ねじを緩めて、口内プレート（下顎）から外してください。
2. 描記スタイラスが描記センサユニットのほぼ中央部に位置するように、描記センサユニットの口内プレート（下顎）取り付けピンの挿入位置を変えて、調整してください。



症例によっては、患者の側方運動距離が極端に異なる場合があります。描記スタイラスが描記センサユニット中央部に位置していても、側方運動距離が大きいときは描記センサ面から描記スタイラスが外れることがあります。このような場合は、描記センサユニットの装着位置を左右に移動させて、装着調整を行う必要があります。口内プレート（上顎、下顎）を口腔内に装着し、患者に前後・左右の顎運動を行わせて、描記スタイラスの位置（描記範囲）が正確であるか確認してください。

4. 描記センサユニットとセンサケーブルの接続



センサケーブルや描記用センサユニットの断線を防止するため、必ずコネクタ部分を持って作業を行なってください。



参照 描記用センサユニットの取り扱いについては、9ページ「コントローラと各ケーブルの接続」を参照してください。

- (1) 描記センサユニットのケーブルのコネクタとセンサケーブルのコネクタを、ピンの位置を合わせて奥まで確実に差し込んでください。



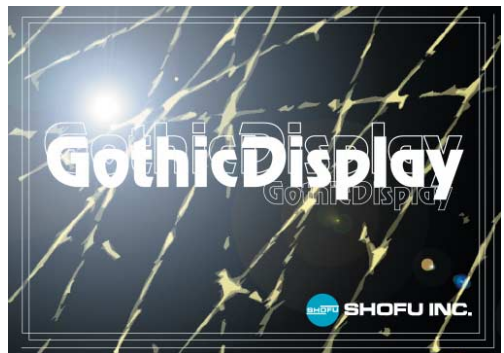
- (2) 描記センサユニットとセンサケーブルを切り離すときは、それぞれのコネクタ部を手で持ち、ローレット部のスリーブを引き戻してから分離させてください。




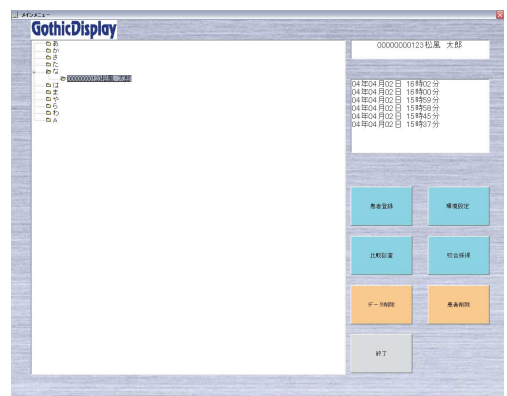
咬合採得（ゴシックアーチなどの描記および顎位の記録）

1. 患者名の新規登録または患者名の選択

- (1) すべてのケーブル類が接続されていることを確認してください。
- (2) コンピュータを起動させ、デスクトップのゴシックディスプレイのショートカットアイコン「Gothic Display」をダブルクリックしてください。
ソフトウェアが起動し、タイトル画面表示後、自動的にメインメニュー画面が表示されます。

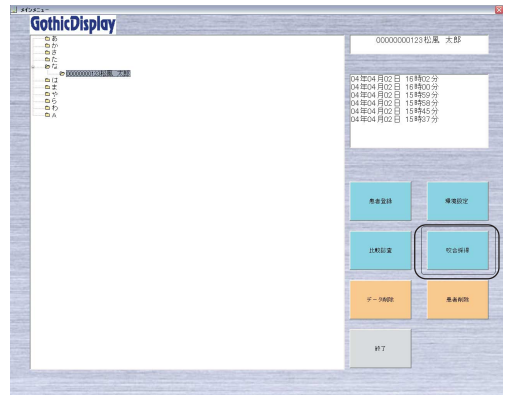


- (3) メインメニュー画面において患者名の選択または患者名の新規登録を行なってください。
 参照 → 19 ページ「患者の登録・患者の選択」

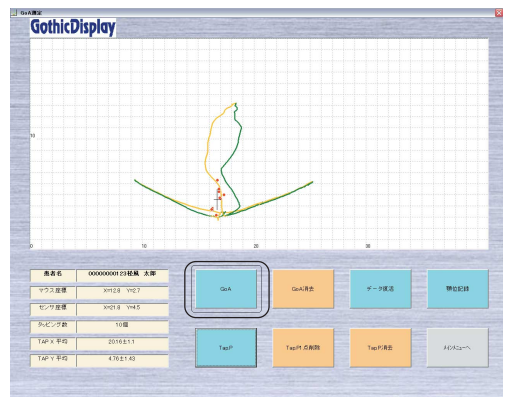


2. ゴシックアーチおよびタッピングポイントの測定

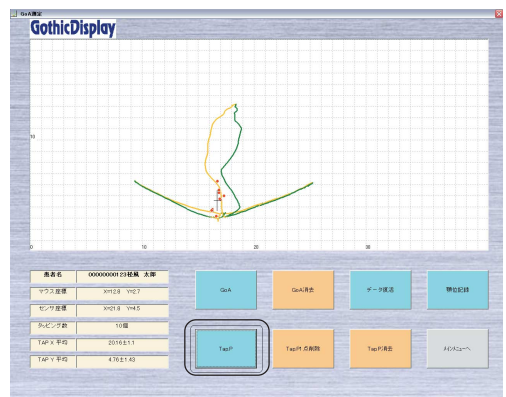
- (1) メインメニュー画面で[咬合採得]ボタンをクリックしてください。
「GoA 測定」画面が表示されます。



- (2) 描記スタイラスが描記センサと接触していることを確認してください。
接触していれば、「□」マークが点滅します。
- (3) [GoA]ボタンをクリックし、患者に前後運動や左右側方運動を行わせてください。
画面上にゴシックアーチが描記されます。




- (4) [Tap.P]ボタンをクリックしてください。
任意に設定された回数のタッピングポイントが測定されます。また、測定途中で測定回数が満たない状態で[測定終了]ボタンをクリックすると、測定が終了します。

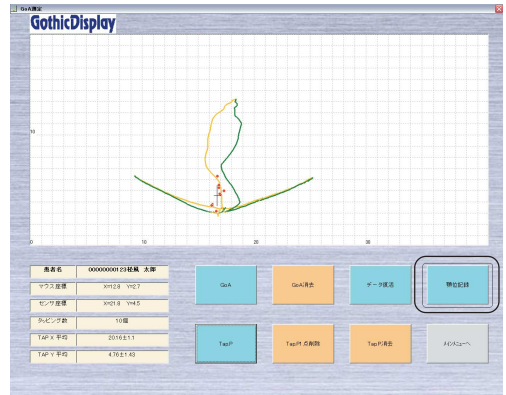


3. 水平的顎位の位置決定

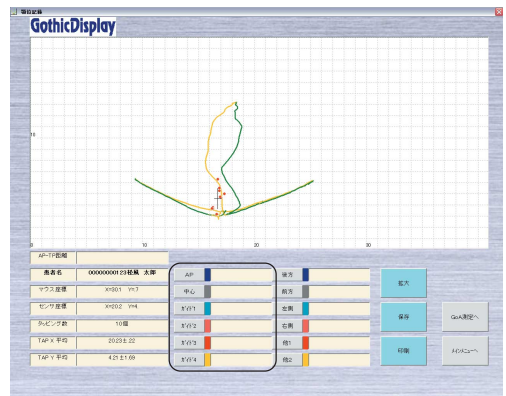
ゴシックアーチの描記記録上で、水平的顎位の位置を決定します。

 **参照** 詳細は40ページ「咬合採得（ゴシックアーチなどの描記および顎位の記録）」を参照してください。

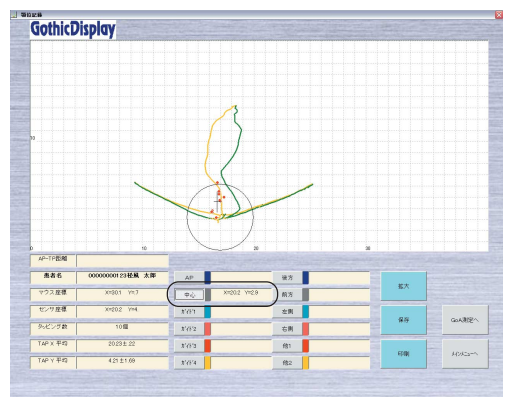
- (1) [顎位記録]ボタンをクリックしてください。
「顎位記録」画面が表示されます。



- (2) 目的によって、CR (中心位)、Tap.P (タッピングポイント) などで位置を決定してください。
- (3) カーソルを移動させ、前方または左右側方運動の位置などを記録してください。

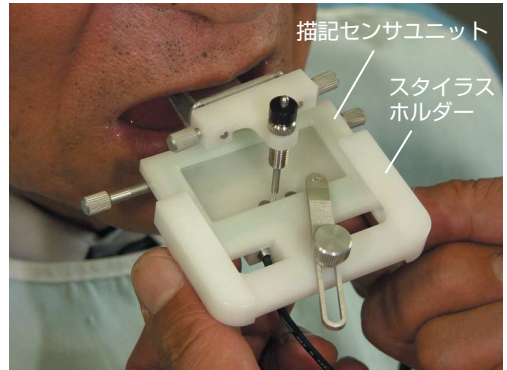


左右側方運動の限界運動範囲については、環境設定メニューで3～6mmの範囲で規定円を決定できます。

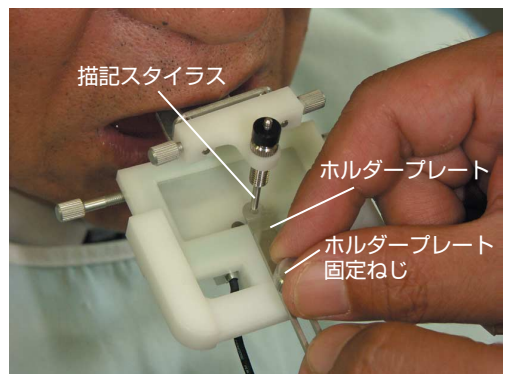


4. 中心位などの顎位および前方または側方位の顎位採得（チェックバイト）

- (1) 描記センサユニットにスタイラスホルダーを取り付け、固定ねじを締めて固定してください。



- (2) ホルダープレート固定ねじを緩め、スタイラスホルダープレートの穴に描記スタイラスを挿入してください。



- (3) 前方または左右側方運動路と規定円との交点に「□」マークを移動させ、チェックバイト記録位置に誘導してください。

- (4) チェックバイト記録を行う位置で、ホルダープレート固定ねじを確実に締めて描記スタイラスを固定してください。

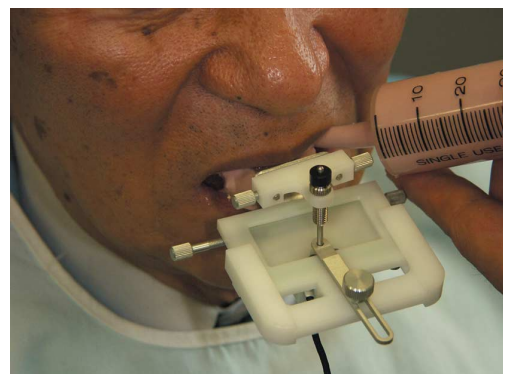


患者自身にコンピュータ画面を確認してもらいながらチェックバイト記録位置まで誘導すると、容易に採得位置で固定できます。

- (5) コア採得用シリコン印象材や印象用石膏などを使用して、チェックバイト・コアを採得してください。



目的に応じて、CR（中心位）、Tap.P（タッピングポイント）、前方チェックバイト、左右側方チェックバイトのコアの採得を行なってください。



5. 顎位記録データの保存と印刷


ゴシックアーチやタッピングポイントの描記、および顎位記録が終了したら、データの保存/印刷を行なってください。

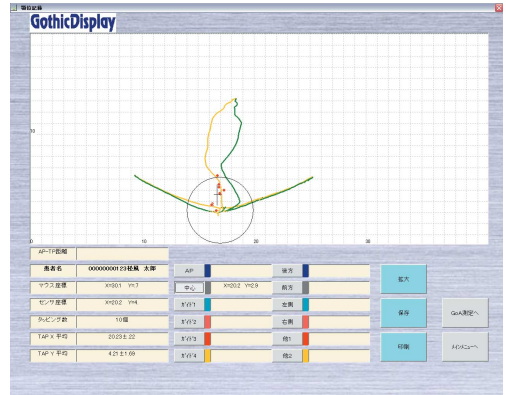
[データの保存]

- (1) [保存]ボタンをクリックしてください。
データが保存されます。

[画面の印刷]

- (1) [印刷]ボタンをクリックしてください。
描記後の画面が印刷されます。

 参照 → 27 ページ「印刷」



6. 下顎模型の再装着 (リマウント)

- (1) チェックバイト・コアを採得したあと、任意の位置で咬合器に装着された下顎模型を、マウンティングリングなどから外し、チェックバイト・コアを介してリマウントを行なってください。



注記

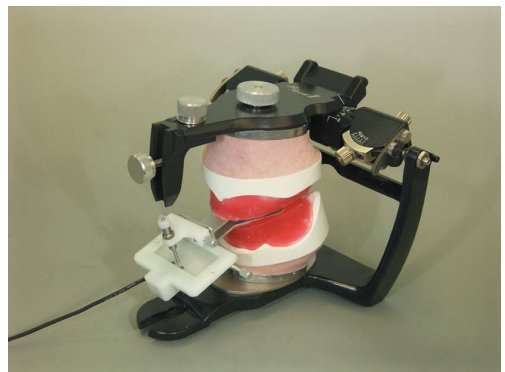
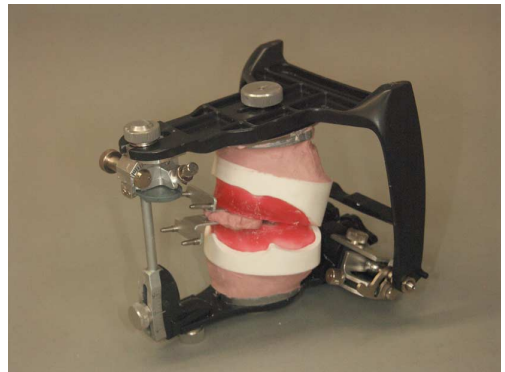
- ・ リマウントを行うときは、口内プレート（上顎、下顎）とチェックバイト・コアが緊密に接触して確実に固定されていることを確認してください。
- ・ 上下顎模型と口内プレート（上顎、下顎）が正確に装着されていることを確認してください。

- (2) リマウント（石こう硬化）終了後、再度描記スタイラスユニットと描記センサユニットを口内プレート（上顎、下顎）に取り付けてください。



注記

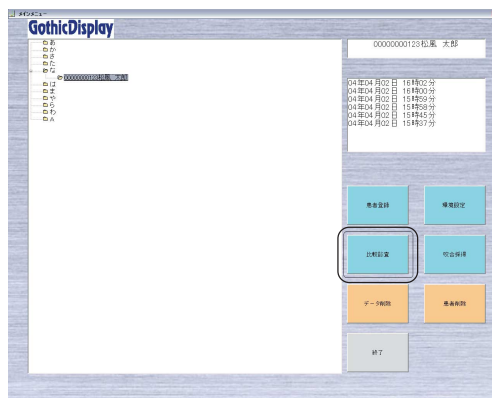
描記スタイラスユニットと描記センサユニットは、咬合採得を行なったときの口内プレート（上顎、下顎）への装着位置にセットしてください。



リマウントの確認と顎路調節

1. リマウントの確認


- (1) メインメニューで測定した患者名を選択し、[比較診査]ボタンをクリックしてください。

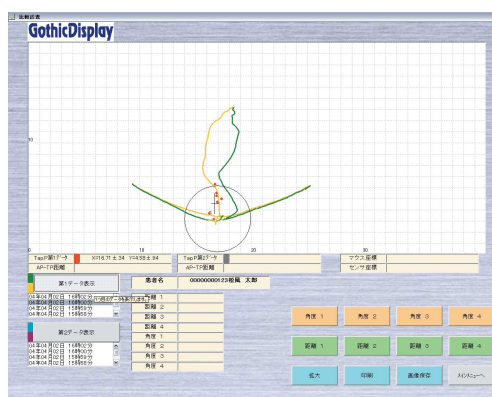


- (2) 描記スタイルおよび描記用センサユニットを使用して、リマウントが正確に行われていることをコンピュータの画面上で確認してください。



注記 描記センサユニットを移動させた場合、口腔内でセットした状態に復元するように注意してください。

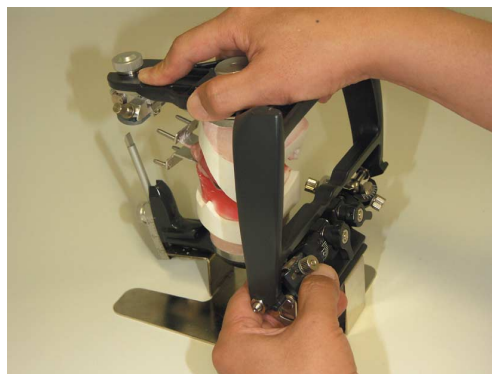
(参照 → 37 ページ)



画面に描記された咬合器上の位置と測定された目的位置がずれている場合は、再度下顎模型のリマウントを行なってください。

2. 顎路の調節

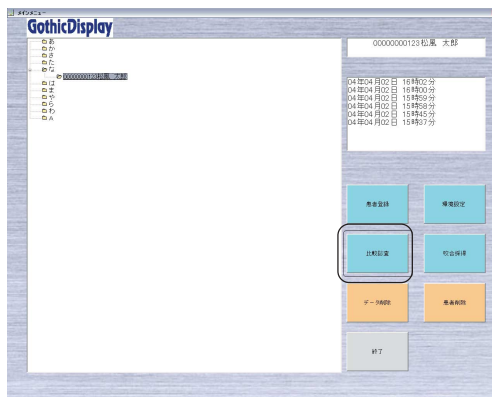
- (1) 前方チェックバイト・コアまたは左右側方チェックバイト・コアを使用して、通法に従って矢状および側方顎路傾斜度（顎路傾斜角）を調整してください。
- (2) 咬合器への矢状および側方顎路傾斜度（顎路傾斜角）の調整が終了したあと、再度コンピュータ画面上で、前方および左右側方運動路の位置関係が咬合器上に正確に再現されていることを確認してください。



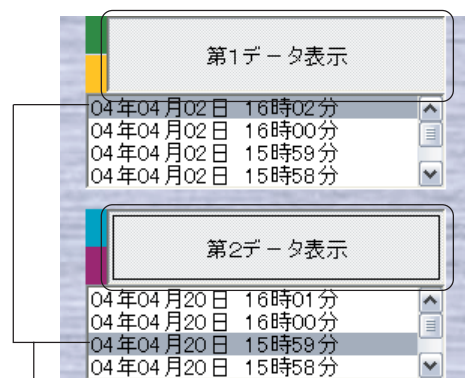
過去のデータとの比較診査

同じ上下顎口内プレートを使用して測定した複数個のゴシックアーチ描記などのデータを、同じ患者名で保存した場合、経時的に顎位が変化しているかどうかを確認することができます。

1. 比較診査を行う患者名をメインメニューで選択し、[比較診査]ボタンをクリックしてください。
「比較診査」画面が表示されます。



2. 「第1データリストボックス」で時系列順に表示されている同一患者の顎位記録データから任意のデータを選択し、[第1データ表示]ボタンをクリックしてください。
3. 「第2データリストボックス」から、上記の手順2.で選択したデータ以外のものを選択し、[第2データ表示]ボタンをクリックしてください。



任意のデータを選択

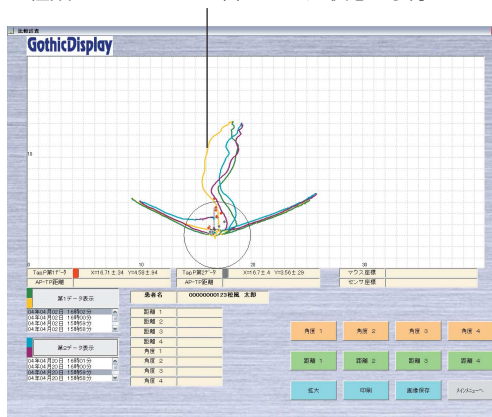
4. コンピュータの画面に2種類の顎位記録データが重ね合わされた状態で表示されます。
ゴシックアーチの描記径路やタッピングポイント描記位置などの変位量を、比較することができます。

2種類のデータが重ね合わされた状態で表示される



注記

- ・ 上下顎口内プレートの位置関係が測定日ごとに異なっていた場合は、コンピュータの画面上でそれぞれのデータ画像が同じ位置に表示されないことがあります。
- ・ 重ね合わせ操作を行なった場合は、それぞれの画像を任意の位置に移動させることはできません。



治具の取り外しおよび保管

1. ゴシックアーチ描記などの測定が終了したあと、上下顎口内プレートから描記スタイラスや描記用センサユニットを取り外してください。
2. 口内プレートを咬合床などに装着するときに使用したワックスなどを除去してください。

7 保守・点検

- 「保守・点検」についての **⚠ 警告** を守ってください。

日常のお手入れのしかた

● コントローラや各部品の清掃

コントローラ、描記スタイラスユニット、スタイラスホルダー、プレートセットアッパーを清掃するときは、清潔な乾いた柔らかい布を使用してください。汚れがひどいときは、中性洗剤を含ませた布で拭き、そのあと清潔な乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。



注記 シンナー、ベンジンなどの溶剤は使用しないでください。

● 口内プレートの取り扱いについて

感染防止のため、口内プレートはオートクレーブ滅菌などを行ってから使用してください。



注記 口内プレートを消毒するときは、次亜塩素酸系の薬剤を使用しないでください。また口内プレートの滅菌には、ケミクレーブおよびEOG滅菌を行わないでください。腐食や破損の原因になります。

描記センサユニットの取り扱いについて



注記 描記センサユニット内の描記用センサは、衝撃やたわみを受けると精度の低下や破損につながります。描記用センサを取り扱うときは、落としたり曲げたり殴打しないように注意してください。特にセンサ面には手や物が接触しないよう、十分に注意してください。

● 描記センサユニットの清掃について

描記センサユニットのセンサ面の清掃を行うときは、ほこりを払う程度か、清潔な柔らかい布で軽く拭く程度にしてください。

センサ面以外の樹脂カバー部分についても、清潔な乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。汚れがひどいときは、中性洗剤かエタノールを含ませた布で拭き取ってください。



注記 シンナー、ベンジンなどの溶剤は使用しないでください。特にセンサ面にシンナーやベンジンなどの溶剤を使用すると破損の原因になりますので、十分に注意してください。


● 描記センサユニットの交換について

描記センサの耐久回数は、付属の描記スタイラスユニットで同一個所を滑走描記した場合、約10,000回です。描記できなくなったとき以外にも、描記線が途切れたり歪むようになったときは、新しい描記センサユニットと交換してください。

また、センサ面に深い傷やセンサ内部の基板側に割れなどが発生した場合も、新しい描記センサユニットと交換してください。

8 異常を感じたら

本器を使用中に異常を感じたらただちに使用を中止して、点検・修理を依頼してください。
 なお、修理を依頼される前に、次の表を参考にもう一度点検してください。

症 状	原 因	対 策
コントローラの電源ランプが点灯しない。	専用 AC アダプターのプラグや端子が外れている。	プラグや端子を確実に接続してください。
測定画面で、ゴシックアーチやタッピングポイントの測定ができない。	描記スタイラスがセンサ面に接触していない。	描記スタイラスがセンサ面に適正に接触するよう調整してください。
	コントローラの電源スイッチが ON になっていない。	いったんソフトウェアを終了させ、コントローラの電源を ON にしてください。
	コントローラとセンサケーブルや描記センサユニットが確実に接続されていない。	いったんソフトウェアを終了させ、コントローラの電源を OFF にしてから、各ケーブルを確実に接続してください。
	コントローラとコンピュータがコンピュータケーブルで接続されていない。	いったんソフトウェアを終了させ、コンピュータおよびコントローラの電源を OFF にしてから、コンピュータケーブルを確実に接続してください。
印刷できない。	COM ポートの設定が合っていない。	使用中のコンピュータの COM ポート番号を確認し、正しい番号に設定し直してください。  参照 → 18 ページ「COM ポート番号の確認」
	指定のプリンタが接続されていない。または、プリンタの電源が ON になっていない。	プリンタケーブルを確実に接続し、プリンタの電源を ON にする。
	指定のプリンタ用紙が入っていない。	指定サイズのプリンタ用紙をセットしてください。

※その他の異常の場合は、使用を中止して点検修理を依頼してください。

9 仕様

型式	SGD-I
保管温度	温度：0～40℃ 湿度：10～85%R.H.（結露しないこと）
使用環境	温度：10～40℃ 湿度：20～85%R.H.（結露しないこと）
電撃に対する保護形式 および程度	クラスII BF型装着部
電源	AC100V 50/60Hz（専用ACアダプター使用）
電源入力	5VA
測定範囲	測定枠：前後19mm×左右40mm
センサ分解能	0.1mm以下
繰り返し再現精度	±0.2mm以内
動作環境	OS：Windows98、Me、2000、XP CPUクロック周波数：500MHz以上 インターフェース：COMポート
コントローラ寸法	W320×D257×H35（mm）
コンピュータケーブル	D-sub 9ピン ストレート（オス・メス）
センサケーブル長さ	1.5m
コントローラ質量	約2kg

※本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

※本製品は EMC 適合規格 JIS T 0601-1-2:2002 に適合しています。

10 補修部品

いつも快適に本器をご使用いただくために、下記の交換部品・補修部品をご用意しています。使用頻度に応じて交換してください。

分類	部品名	型式・定格	交換時期	入手方法
消	口内プレート（上顎）	ゴシックディスプレイ専用	破損時・補充用	販売店
消	口内プレート（下顎）	ゴシックディスプレイ専用	破損時・補充用	販売店
補	描記センサユニット	ゴシックディスプレイ専用	破損時・補充用	販売店
補	支持ピン	ゴシックディスプレイ専用	破損、紛失時	販売店
補	支持ピン固定ねじ	ばね座金・小形丸座金組込み み十字穴付きなべ小ねじ (M3×5 SUS)	紛失時	販売店・市販品
補	固定ねじ（小）	ゴシックディスプレイ専用	紛失時	販売店
補	固定ねじ（大）	ゴシックディスプレイ専用	紛失時	販売店

※「消」は消耗品を、「補」は補修部品を表しています。

11 保証

本製品は厳重な検査を経て出荷されておりますが、保障期間内（お買い上げから1年間）に正常な使用状態で万一故障した場合には、無償で修理いたします。ただし、消耗品・補修部品については、保障期間内でも有料です。

 **参照** 詳細については、50ページ「10 補修部品」、および添付の保証書を参照してください。



世界の歯科医療に貢献する

株式会社 松風

本社●〒605-0983京都市東山区福稲上高松町11・TEL(075)561-1112(代)