

**OPERATION MANUAL**  
**FOR**  
**I-ASSIST KIT**  
**MODEL UIIA-771A**  
**FOR**  
**DIAGNOSTIC ULTRASOUND SYSTEM**  
**MODELS SSA-700A/SSA-770A**  
( 2 B 7 0 8 – 1 1 5 E )

この取扱説明書は日本国内／海外共通です。  
日本国内で使用する場合は日本語のページをお読みください。

This operation manual is used at sites in Japan and overseas.  
The English pages should be used in areas outside Japan.

**TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS CORPORATION**

**IMPORTANT!**

1. No part of this manual may be copied or reprinted, in whole or in part, without written permission.
2. The contents of this manual are subject to change without prior notice and without our legal obligation.

[illegible]

# 第 1 章 概 要

1. 1 はじめに

IASSIST コントローラ（以下コントローラ）は、オプションの UIIA-771A がインストールされているときに使用できます。

## 1. 2 コントローラの概要

IASSIST 機能（アクティビティの選択と実行）において、操作パネルを使わずに遠隔操作できます。また、IASSIST 機能以外にもフリーズやゲインなど操作パネルのスイッチを自由に割り付けて、遠隔操作可能です。

プローブを当てる位置が操作パネルから遠い場合やモニタに集中して検査したいときに便利な機能です。

**ご参考** (1) このコントローラは超音波画像診断装置 Aplio で動作する IASSIST ソフトウェア専用です。他の用途には、利用できません。

(2) U S I A-770A (IASSIST オプション) がインストールされているときは、Standby モードは使えません。U S I A-770Aについては、Aplio 本体の取扱説明書<<応用編>>を参照してください。

### 1. 3 用語の定義

- ・ IASSIST コントローラ : IASSIST™ (アイアシスト) 機能を無線で制御する

リモートコントローラ

- Bluetooth-USB アダプタ : Aplio の USB ポートにつないで IASIST コン

ローラからの無線制御信号を受信する受信機

- ・充電器 : IASSIST コントローラのバッテリーの充電器

・Bluetooth™（ブルートゥース）：このオプションに使われている小電力型近距離無線規格

<仕様>

規格バージョン : V1.1

周波数帯域 : 2.4GHz 帯 (2400-2483.5MHz)

出力クラス : Class 2

最大出力 : 1.0mW (0dBm)

通信距離 : 10m

## 第2章 安全上の注意

---

- ⚠警告** (1) 心臓ペースメーカーに近づけた場合、ペースメーカーが誤動作するおそれがあります。  
心臓ペースメーカーからは 25cm 以上離して使用してください。
- (2) 手術室などの生命にかかわる精密機器が導入されている場所では使用しないでください。  
他の機器が誤動作するおそれがあります。

- ⚠注意** このコントローラの送信出力電力は微弱電波（＊）を用いています。他の電子機器に影響を与えるおそれがあります。近距離（約 25cm 以内）での電子機器使用はしないでください。  
（＊ご参考）PHS：80mW＞無線 LAN：20mW≫Bluetooth：2.5mW

- 注意** (1) このコントローラは非常に精密な機器です。床に落とすなどの強い衝撃を与えると故障するおそれがあります。落下防止のため、必ず付属のストラップをつけて首から提げるなどして使用してください。
- (2) 改造・分解はしないでください。故障するおそれがあります。
- (3) コントローラを水につけたり、かけたりしないでください。故障の原因になります。
- (4) 付属の充電器はコントローラ専用です。他の機器への充電には使用しないでください。
- (5) 充電器を、充電以外の用途での使用はしないでください。
- (6) コントローラ充電中は、装置を移動しないでください。また、コントローラを挿したままで装置の移動はしないでください。コントローラが飛び出してこわれるおそれがあります。

**ご参考**

Bluetooth の使用周波数帯について

この製品で使われる使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別装置用の構内無線局および特定小型無線局（無線 LAN）が運用されています。このため、この製品の近くでこれらの機器が使用されていると電波干渉による障害（通信速度低下など）が発生する可能性があります。

- (1) この製品を使用する前に、この製品の想定干渉距離以内で移動体識別装置用の構内無線局および特定小型無線局が運用されていないことを確認してください。
- (2) 万一、この無線局から移動体識別用の構内無線局および特定小型無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに移動体識別用の構内無線局の使用周波数帯を変更するか、または発射を停止してください。

\*使用周波数帯域 : 2.4GHz

\*変調方式 : FH-SS 方式(周波数ホッピング方式)

\*想定干渉距離

(移動体識別装置用の構内無線局および特定小型無線局に対して)

: 10m 以下

**ご参考**

バッテリーの寿命と駆動時間および充電時間に関して

このコントローラは、充電式のリチウムイオン（Li-ion）バッテリーを使用しています。

バッテリーは、その使用頻度、使用環境にもよりますが、約 1 年で交換（有償）となります。使い方によりますが、新品のバッテリーでフル充電すると約 8 時間使うことができます。

フル充電からバッテリー減の点滅開始までの時間が、極端に短くなったら最寄りのサービスセンタにご連絡ください。また、廃棄に当たっても同様に最寄りのサービスセンタにご連絡ください。

(参考値)

- ・バッテリー駆動時間 : 約 8 時間

新品のバッテリーをフル充電した状態での場合です。

バッテリーの経年疲労、メモリ効果によって駆動時間は変動します。

- ・バッテリー充電時間 : 約 2 時間 30 分

新品のバッテリーでバッテリーの放電終止電圧まで放電させた後に充電した場合は。

バッテリーの経年疲労、メモリ効果によって充電時間は変動します。



## 第3章 コントローラの特長

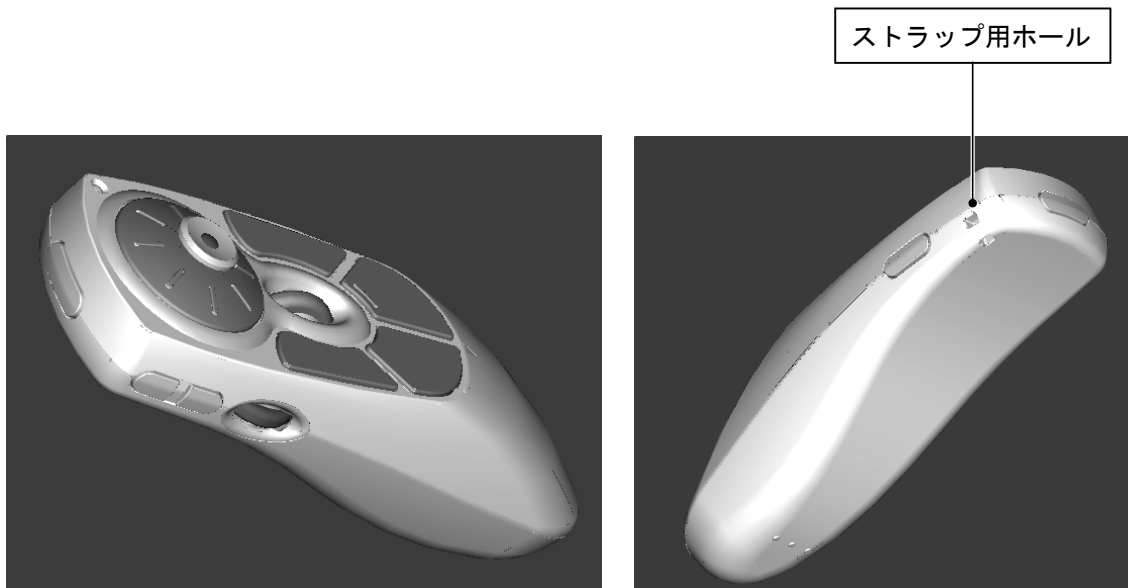
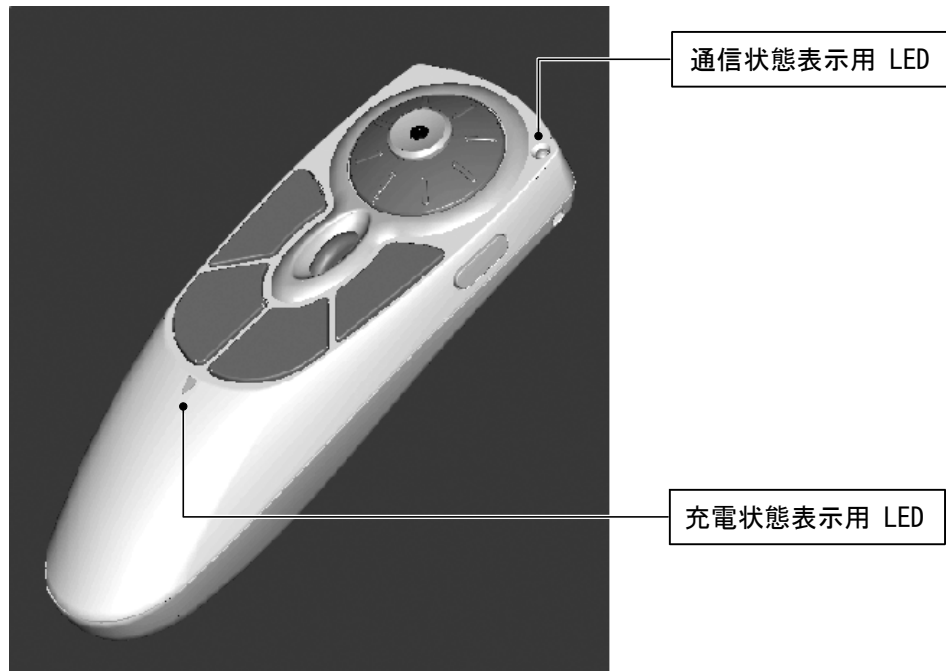
---

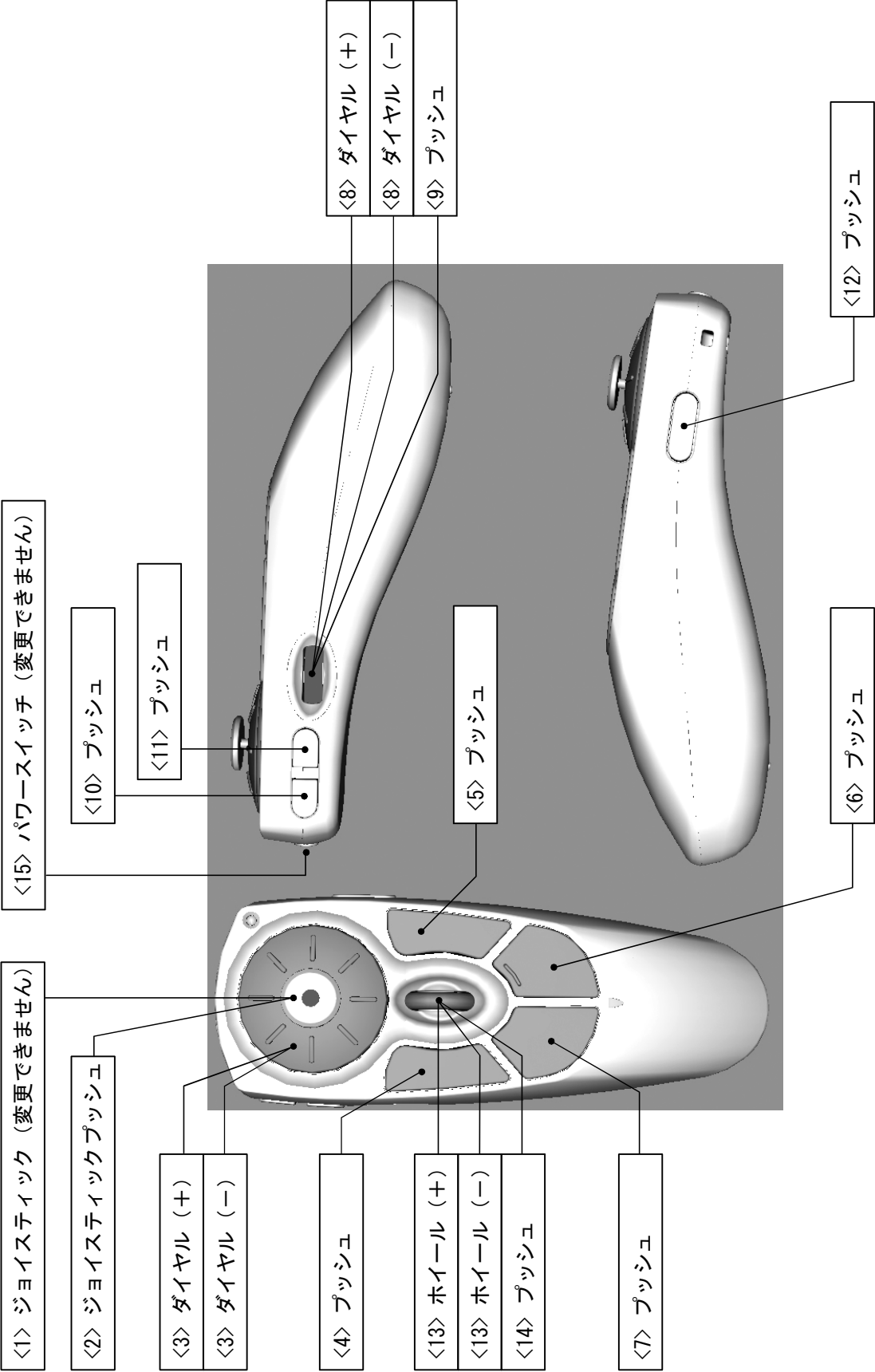
- (1) Aplio を Bluetooth による無線通信で遠隔制御できます（周囲の状態にもよりますが遮蔽物がなければ 20m 近くまで電波が届きます）。
- (2) コントローラの各スイッチは、ユーザファンクション機能となっています。操作パネル、タッチパネルの一部の機能を自由に割り付けることができます。
- (3) このコントローラは、トラックボールと独立に Aplio を操作できます。また、コントローラの通信を OFF にすると、GUI は操作パネルのトラックボールと SET/NEXT スイッチおよびキーボードの F12 キーで操作できます。

ただし、ボディーマーク B アクティビティは、コントローラ OFF では操作できません。

ボディーマーク B の詳細は、Aplio 本体取扱説明書《応用編》アクティビティリストをご参照ください。

## 第4章 コントローラの外観と割付け可能スイッチ





出荷時に各スイッチに割付けられている機能

| No.  | 項 目              | Aplio 操作パネルでの相当機能                                                                         | 備 考                                                                |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <1>  | ジョイスティック         | トラックボール                                                                                   | 割付変更できません。                                                         |
| <2>  | ジョイスティック<br>プッシュ | SET                                                                                       | 他の機能に変更可能です。                                                       |
| <3>  | ダイヤル (+) (-)     | パームダイヤル                                                                                   | 他の機能に変更可能です。<br>(+) (-) 別々に変更可能です。                                 |
| <4>  | プッシュ             | SET                                                                                       | 他の機能に変更可能です。                                                       |
| <5>  | プッシュ             | NEXT                                                                                      | 他の機能に変更可能です。                                                       |
| <6>  | プッシュ             | フリーズ／アンフリーズ                                                                               | 他の機能に変更可能です。                                                       |
| <7>  | プッシュ             | HDD ストア                                                                                   | 他の機能に変更可能です。                                                       |
| <8>  | ダイヤル (+) (-)     | 視野深度／ズーム                                                                                  | 他の機能に変更可能です。<br>視野深度の極性は Aplio の設定<br>に従います。<br>(+) (-) 別々に変更可能です。 |
| <9>  | ダイヤルプッシュ         | 視野深度とズーム機能の切換                                                                             | 他の機能に変更可能です。                                                       |
| <10> | プッシュ             | キーボードの F12 キー<br>メニューの表示／非表示                                                              | 他の機能に変更可能です。                                                       |
| <11> | プッシュ             | ポップアップメニュー表示／非表示<br>IASSIST コントローラ専用機能                                                    | 他の機能に変更可能です。                                                       |
| <12> | プッシュ             | オートプリント                                                                                   | 他の機能に変更可能です。                                                       |
| <13> | ホイール (+) (-)     | IASSIST メニュー操作（アクティビ<br>ティ選択）<br>上廻り (-)：メニューアップ<br>下廻り (+)：メニューダウン<br>IASSIST コントローラ専用機能 | 他の機能に変更可能です。<br>(+) (-) 別々に変更可能です。                                 |
| <14> | ホイールプッシュ         | アクティビティの実行<br>IASSIST コントローラ専用機能                                                          | 他の機能に変更可能です。                                                       |
| <15> | プッシュ             | コントローラパワー ON/OFF                                                                          | 割付変更できません。                                                         |

## 第5章 コントローラ操作方法

### 5. 1 操作前確認

Bluetooth-USB アダプタが、装置背面の USB ポートの上段に挿してあることを確認してください。

コントローラのバッテリーが十分充電してあることをご確認ください。確認は、5.4 通信状態表示 LED についてを参照してください。

### 5. 2 使用方法

以下は、出荷設定で割付けられている機能で説明しています（スイッチ番号は、前章の図を参照してください）。

| 手順 | 操 作                                                        | 説 明                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | コントローラの起動<br>スイッチ <15> を押します。                              | 通信状態表示 LED が点滅します。<br>約 12 秒で Aplio と通信成立すると点灯に変わります（9 ページご参考参照）。<br>同時に、画面のステータスバー左端にハイライトされた以下のようなアイコンが表示されます。<br><br><br><br>スイッチを押されてから表示されるまで若干の時間差があります。 |
| 2  | GUI 表示／非表示<br>スイッチ <10> を押します。                             | 表示と非表示は押すたびに切替ります。                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3  | Activity 選択<br>ホイール <13> にて選択します。                          | フォーカスがメニュー上を上下します。                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4  | Activity 実行<br>ホイール <14> を押します。                            | 選択された Activity が実行されます。                                                                                                                                                                                                                            |
| 5  | Popup メニュー表示／非表示<br>スイッチ <11> を押します。                       | 表示と非表示は押すたびに切替ります。                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6  | 2D のゲイン変更<br>ダイヤル <3> を廻します。                               | 操作パネルのパームダイヤルと同じ動作をします。                                                                                                                                                                                                                            |
| 7  | 画像フリーズ<br>スイッチ <6> を押します。                                  | 操作パネルのフリーズキーと同じ動作をします。<br>フリーズとアンフリーズは押すたびに切替わります。                                                                                                                                                                                                 |
| 8  | HDD ストア<br>スイッチ <7> を押します。                                 | 操作パネルの HDD Store と同じ動作をします。                                                                                                                                                                                                                        |
| 9  | 視野深度／ズーム<br>ダイヤル <8> で視野深度を変更します。<br>スイッチ <9> でズームに切替できます。 | 操作パネルの Depth/Zoom ダイヤルと同じ動作をします。                                                                                                                                                                                                                   |

| 手順 | 操 作                                                                                                 | 説 明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | カーソル操作<br>ジョイスティック <1> でフリーカーソルを操作します。                                                              | 操作パネルのトラックボールと同じ動作をします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 11 | カーソルの確定<br>スイッチ <2> または <4> を押します。                                                                  | 操作パネルの SET キーと同じ動作をします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12 | 計測の CH 切り替え<br>スイッチ <5> を押します。                                                                      | 操作パネルの NEXT キーと同じ動作をします。                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 13 | プリンタへの出力<br>スイッチ <12> を押します。                                                                        | 操作パネルの AutoPrint と同じ動作をします。                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 14 | パネルからの通信遮断<br>通信が確立しているとき、何らかの理由でコントローラを操作できないとき Aplio から通信を遮断することができます。<br><br>キーボードの F10 キーを押します。 | コントローラとパネルの通信が切れて IASSIST の操作が、トラックボールと SET/NEXT スイッチにより操作できるようになります。<br>ステータスバー左端のアイコンが以下のような表示になります。<br><br><br><br>再度、F10 キーを押すと通信リセットするため一度グレーダウンアイコンが表示され再びハイライトアイコンに戻ります（以下ご参考参照）。<br>F10 が押されてアイコンがハイライト（通信が再開）するまでに多少時間差があります。 |
| 15 | コントローラの停止<br>スイッチ <15> を押します。                                                                       | コントローラとパネルの通信が切れて IASSIST の操作が、トラックボールと SET/NEXT スイッチにより操作できるようになります。<br>ステータスバー左端にグレーダウンされた以下のようなアイコンが表示されます。<br><br>                                                                                                               |

**ご参考** 通信までの時間は、周囲の電波環境によって変化します。

例えば、他の Bluetooth 使用製品が周囲で動作していると通信までの時間が長くなる傾向があります。

通信状態にあるコントローラの電源を OFF し、すぐに ON すると、次の通信成立まで時間がかかる傾向があります。電源切断後は、Aplio の通信アイコンが、グレーダウンし通信が完全に切れるまで待ってから再度電源を ON してください。

F10 キーにて途中切断したのを再開する場合は、コントローラの通信状態表示 LED が点滅に変わるまで待ってから F10 キーを押してください。

### 5. 3 通信状態表示アイコンについて（画面ステータスバーの左端に表示されます）。

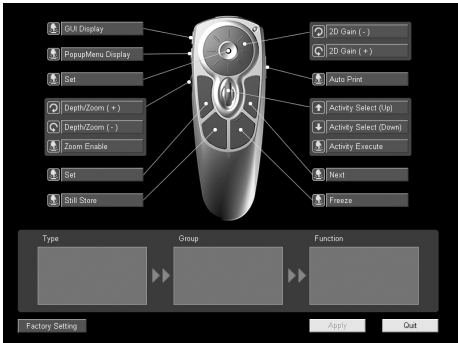
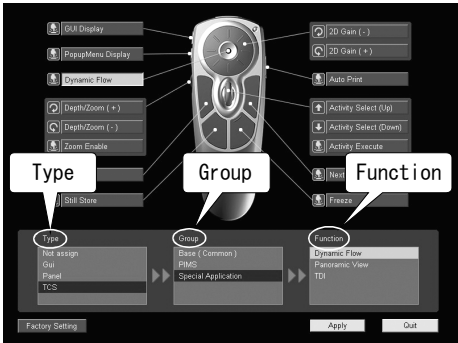
| アイコン                                                                              | 操 作                                       | 説 明                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 通信成立<br>コントローラの電源スイッチ <15> を押します（電源 ON）。  | 通信が成立するとコントローラの通信状態表示 LED が点滅から点灯になります。                                                            |
|  | 禁止（Aplio から通信切断）<br>キーボードの F10 キーを押します。   | F10 キーを押すたびに通信禁止⇔通信再開を切替えることができます。<br>禁止されるとコントローラの通信状態表示 LED が点滅を始めます。<br>再び F10 を押すと点滅から点灯に戻ります。 |
|  | 通信終了<br>コントローラの電源スイッチ <15> を押します（電源 OFF）。 | コントローラの通信状態表示 LED が消灯します。                                                                          |

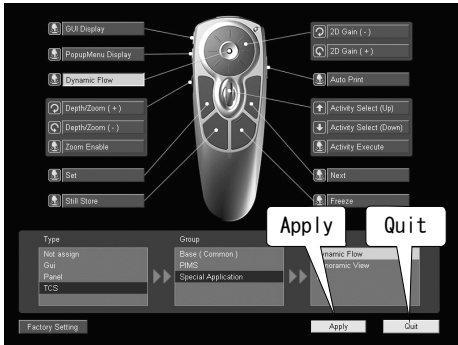
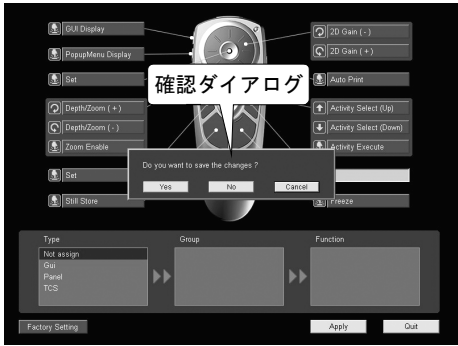
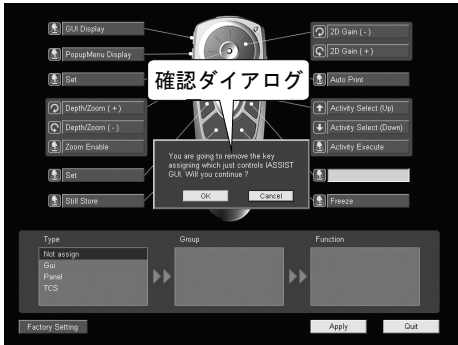
### 5. 4 通信状態表示 LED について（コントローラ右先端部の LED）

| アイコン   | 状 態                  | 説 明                                                            |
|--------|----------------------|----------------------------------------------------------------|
| 電源投入直後 | 約 0.5 秒に 1 回の早い点滅    | 電源投入から通信開始までの点滅状態です。                                           |
| 通信成立   | 連続点灯                 | 早い点滅から約 12 秒で連続点灯に変わります。                                       |
| 消灯     | 消灯                   | 電源が遮断されて、通信停止状態になります。                                          |
| バッテリー減 | 約 2 秒に 1 回のゆっくりとした点滅 | この表示になったら、約 30 分で電源が自動的に切れます。<br>お早めに付属の充電器でバッテリーを充電してください。（*） |

（\*） 突然のバッテリー切れにならないように、使用後は充電器に挿して充電しておいてください。

## 5. 5 スイッチの割付変更

| 手順 | 操 作                                                                                                                                                                                                              | 説 明                                                                                                                                                   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <p>ポップアップメニューを表示させた後、次のいずれかの操作をします。</p> <p>(1) コントローラを OFF しているとき<br/>操作パネルの NEXT スイッチを押します。</p> <p>(2) コントローラを ON しているとき<br/>&lt;11&gt; を押します。</p>                                                              | サブメニュー（プルダウン）が表示される。                                                                                                                                  |
| 2  | <p>コントローラの割付変更スイッチ選択<br/>次のいずれかの操作で表示します。</p> <p>(1) コントローラを OFF にしているとき<br/>トラックボールと SET スイッチで<br/>“DevAssign”スイッチを選択します。</p> <p>(2) コントローラを ON にしているとき<br/>&lt;13&gt;&lt;14&gt; により “DevAssign”スイッチを選択します。</p> | <p>コントローラ割付画面が開きます。<br/>画面には、カーソルが表示されます。</p>                      |
| 3  | <p>変更したいスイッチの選択<br/>トラックボールと SET スイッチで変更したいスイッチを選択します。<br/>変更可能なスイッチのリストは、次節を参照してください。</p>                                                                                                                       | <p>現在割付けられているスイッチのタイプ（Type）、グループ（Group）、機能（Function）が表示されます。</p>  |
| 4  | <p>割付けたい機能の選択<br/>トラックボールと SET スイッチで<br/>Type、Group、Function から機能を選択します。</p>                                                                                                                                     | <p>機能（Function）を選択するとコントローラ割付画面の機能表示が自動的に変更されます。<br/>この時点では表示のみで、まだ機能の割付けは確定していません。</p>                                                               |

| 手順 | 操 作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 説 明                                                                                                                                                                                                                                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | <p>変更の確定<br/> パネルのトラックボールと <b>SET</b> スイッチで <b>Apply</b> ボタンを押します。<br/> 変更を元に戻す場合は、<b>Quit</b> ボタンを押します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Apply</b> ボタンがグレーダウンします。<br/> <b>Quit</b> ボタンを押すと変更内容を破棄して コントローラ割付画面を閉じます。</p>  <p>図 3 Apply Quit</p>                                     |
| 6  | <p>コントローラ割付画面終了<br/> 画面右下の <b>Quit</b> を押します。<br/> 変更を確定しないで <b>Quit</b> を押すと変更内容を保存するか、保存しないで終了するかを確認するダイアログが表示されます (図 4)。<br/> 終了するとポップアップメニュー表示に戻ります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |  <p>図 4 変更内容保存／廃棄確認</p>                                                                                                                         |
| 7  | <p>&lt;例外処理&gt;<br/> 次に挙げるキーをコントローラから外すと確認メッセージが表示されます (図 5)。<br/> 1.Activity 選択 (Roll Up)<br/> 2.Activity 選択 (Roll Down)<br/> 3.Activity Execute (アクティビティ実行)<br/> 4.F12 (PAS GUI 表示)<br/> 5.Popup Menu 表示<br/> 6.SET<br/> 7.NEXT<br/> (重要)<br/> 再び機能を割付ける場合は、コントローラの電源を切って、パネルのトラックボールと <b>SET</b> / <b>NEXT</b> スイッチを有効にして変更してください。<br/> コントローラと通信中は、トラックボールと <b>SET</b> / <b>NEXT</b> スイッチで <b>IASSIST</b> の操作ができなくなっています。</p> | <p>OK で左記機能を 外すと、コントローラ から <b>IASSIST</b> の操作ができなくなります。</p>  <p>図 5 重要キー削除変更確認</p> <p><b>Cancel</b> を押すと変更を反映しないでダイアログを消してコントローラ割付画面に戻ります。</p> |

\*同一機能の重複割付けが可能です。

## 5. 6 変更可能なスイッチ一覧

スイッチ No. は、第 4 章の図を参照してください。

| スイッチ<br>No. | スイッチ種別           | 変更可能なスイッチタイプ  | 備 考                     |
|-------------|------------------|---------------|-------------------------|
| <1>         | ジョイスティック         | 変更できません。      | トラックボールに固定<br>タイプの詳細は次表 |
| <2>         | ジョイスティック<br>プッシュ | GUI/Panel/TCS |                         |
| <3>         | ダイヤル             | GUI/Panel     |                         |
| <4>         | プッシュ             | GUI/Panel/TCS |                         |
| <5>         | プッシュ             | GUI/Panel/TCS |                         |
| <6>         | プッシュ             | GUI/Panel/TCS |                         |
| <7>         | プッシュ             | GUI/Panel/TCS |                         |
| <8>         | ダイヤル             | GUI/Panel     |                         |
| <9>         | ダイヤルプッシュ         | GUI/Panel/TCS |                         |
| <10>        | プッシュ             | GUI/Panel/TCS |                         |
| <11>        | プッシュ             | GUI/Panel/TCS |                         |
| <12>        | プッシュ             | GUI/Panel/TCS |                         |
| <13>        | ホイール             | GUI/Panel/TCS |                         |
| <14>        | ホイールプッシュ         | GUI/Panel     |                         |
| <15>        | プッシュ             | 変更できません。      | 電源スイッチに固定               |

## 5. 7 コントローラに設定可能なスイッチ

| Type               | Group   | Function (アルファベット順)                                                                                                                                               | 備 考                                     |
|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| No Assign          | —       | —                                                                                                                                                                 | 設定を取り消してスイッチ<br>の機能を無効にします。             |
| GUI<br>↓<br>↓<br>↓ | Nothing | Activity Execute<br>Activity Select(Down)<br>Activity Select(Up)<br>GUI Display<br>Popup Menu Display                                                             | プッシュだけです。<br>ダイヤルだけです。<br><br>プッシュだけです。 |
| Panel<br>↓         | Nothing | 2D Mode<br>ABC(Annotation)<br>Angle ON/OFF<br>Archive(DICOM)<br>Auto Print<br>B/W Print<br>Body Mark<br>Calc<br>Caliper<br>CDI<br>CHI ON<br>CHI ON<br>Cine Review | プッシュだけです。                               |

| Type                | Group   | Function (アルファベット順)      | 備 考       |
|---------------------|---------|--------------------------|-----------|
| Panel               | Nothing | CW                       | プッシュだけです。 |
|                     |         | Dual Mode                |           |
|                     |         | Dynamic Flow             |           |
|                     |         | Freeze                   |           |
|                     |         | Full                     |           |
|                     |         | GUI Menu(Aplio GUI)      |           |
|                     |         | Meas. Edit Push          |           |
|                     |         | Output C(*)              |           |
|                     |         | Power(Angio)             |           |
|                     |         | PW                       |           |
|                     |         | Report                   |           |
|                     |         | Set                      |           |
|                     |         | Still Store              |           |
|                     |         | Trace                    |           |
|                     |         | Transducer               |           |
|                     |         | Update                   |           |
|                     |         | VCR Record               |           |
|                     |         | Zoom Enable              |           |
|                     |         | 2D Focus Position(-)/(+) |           |
|                     |         | 2D Frequency(-)/(+)      |           |
|                     |         | 2D Gain(-)/(+)           |           |
|                     |         | 2D Gain(-5)/(+5)         |           |
|                     |         | 2D IP(-)/(+)             |           |
|                     |         | 2D Steering(-)/(+)       |           |
|                     |         | Acoustic Power(-)/(+)    |           |
|                     |         | Angle Cor.(-)/(+)        |           |
|                     |         | Angle Cor.(-5)/(+5)      |           |
|                     |         | Base Line(-)/(+)         |           |
|                     |         | Base Line(-5)/(+5)       |           |
|                     |         | Color Filter(-)/(+)      |           |
|                     |         | Color Frequency(-)/(+)   |           |
|                     |         | Color Gain(-)/(+)        |           |
|                     |         | Color Gain(-5)/(+5)      |           |
|                     |         | Color Steering(-)/(+)    |           |
|                     |         | D Gain(-)/(+)            |           |
|                     |         | D Gain(-5)/(+5)          |           |
|                     |         | D Gate Size(-)/(+)       |           |
|                     |         | D Gate Size(-4)/(+4)     |           |
|                     |         | Depth/Zoom(-)/(+)        |           |
|                     |         | DOP Filter(-)/(+)        |           |
|                     |         | Meas. Edit(-)/(+)        |           |
|                     |         | PW Steering(-)/(+)       |           |
|                     |         | R-Delay1(-)/(+)          |           |
|                     |         | R-Delay1(-10)/(+10)      |           |
| R-Delay1(-30)/(+30) |         |                          |           |

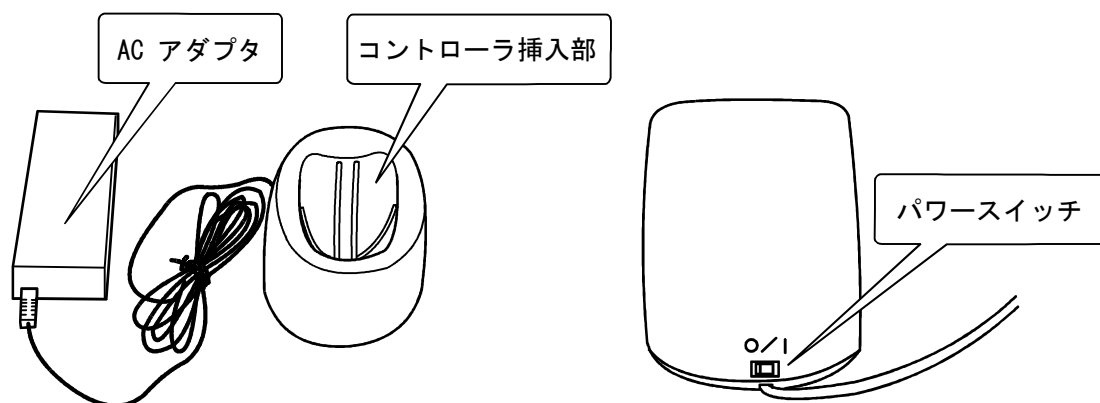
| Type       | Group               | Function (アルファベット順)                                                                                           | 備 考       |
|------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Panel<br>↓ | Nothing             | R-Delay2(-)/(+)<br>R-Delay2(-10)/(+10)<br>R-Delay2(-30)/(+30)<br>Scale(-)/(+)                                 | ダイヤルだけです。 |
| TCS<br>↓   | Base(Common)        | CH1 Delay<br>CH2 Delay<br>OTHER<br>PIMS<br>PRESET<br>SPECIAL_APPLI                                            | プッシュだけです。 |
| ↓          | PIMS                | Auto Print<br>B/W Print<br>Color Print<br>DICOM Print<br>Print Size<br>Still<br>Still Destinat.<br>Still Size | プッシュだけです。 |
| ↓          | Special Application | Dynamic Flow<br>Panoramic View<br>TDI                                                                         | プッシュだけです。 |

(\*) 操作パネルに設定された出力先により、動作は異なります。

## 第6章 充電器について

---

### 6. 1 外 観



### 6. 2 充 電 時 間

新品のバッテリーで、バッテリーの放電終止電圧まで放電させた後に充電した場合で約 2 時間 30 分です。バッテリーの経年疲労、メモリ効果によって充電時間は変動します。

### 6. 3 充電状態表示LEDについて（コントローラ中央部のLED）

充電器にコントローラを挿入すると、コントローラ中央部にある充電状態表示用 LED（緑色）が点灯します。充電が完了すると消灯します。

完了していても、コントローラを抜いて再び挿すと、LED が点灯しても、充電はすぐに完了して消灯します。

### 6. 4 パワースイッチ

充電器背面のパワースイッチを ON すると充電可能になります。通常は、ON にしたままで使用してください。

## 第 7 章 Bluetooth-USB アダプタ

---

- 注意**
- (1) 装置起動中／シャットダウン中は、抜き差ししないでください。  
装置が正常に起動できません。
  - (2) 通信中は、抜かないでください。通信ができなくなります。もし抜いてしまったときは、コントローラの電源を切って、アダプタを挿入してから接続をやり直してください。
  - (3) USB ポートに挿入しているときに、上下方向に強い力を加えないでください。故障の原因になります。

### 7. 1 外 観



### 7. 2 Bluetooth-USB アダプタの操作

装置背面の USB ポート（上段）に挿してください。

また、装置起動後に取り付けるときは、コントローラの電源を OFF にして挿し込んでください。

同様に取り外すときも、コントローラの電源を OFF にしてから行ってください。

必要なときを除いて、できるだけ抜き差ししないでください。

# 1. Outline

## 1.1 Introduction

The IASSIST controller (hereinafter referred to as the "controller") can be used when the UIIA-771A option has been installed.

## 1.2 Outline of the Controller

IASSIST functions (selection and execution of activities) can be performed by remote control without using the operating panel. In addition, the functions of the operating panel switches such as FREEZE and GAIN can be assigned to the controller, allowing them to be remote-controlled.

This is convenient when the transducer positioning region is far from the operating panel or if you want to concentrate on the monitor during examination.

- NOTE:**
1. This controller is designed exclusively for IASSIST software that runs on the Toshiba diagnostic ultrasound system, Aplio, and cannot be used for other purposes.
  2. Standby mode cannot be used if the USIA-770A (IASSIST option) is installed. For details of the USIA-770A, refer to the operation manual for Aplio, Application Volume.

## 1.3 Definitions of Terms

- IASSIST controller : A remote controller which wirelessly controls the IASSIST functions.
- Bluetooth-USB adaptor : A receiver which is connected to the USB port of Aplio and receives radiowave control signals from the IASSIST controller.
- Charger : A battery charger for the IASSIST controller.
- Bluetooth™ : A low-power and short-range wireless standard.

### <Specifications>

- Standard version : V1.1
- Frequency band : 2.4 GHz band (2400 to 2483.5 MHz)
- Output classification : Class 2
- Maximum output : 1.0 mW (0 dBm)
- Communication distance: 20 m

## 2. Safety Precautions

- ⚠ WARNING:**
1. The controller may cause cardiac pacemakers that are in the vicinity to malfunction.  
Do not use this controller within 25 cm of persons who use a cardiac pacemaker.
  2. Do not use this controller in locations where precision instruments that may affect human life are installed, such as an operating room. Malfunction in the instruments may occur.

**⚠ CAUTION:** The transmission output power of this controller uses weak radiowaves(\*) that may affect other electronic equipment. Avoid using this controller within 25 cm of other electronic equipment.  
(\*Reference) PHS: 80 mW > Wireless LAN: 20 mW >> Bluetooth: 1.0 mW

**CAUTION:** CHANGES OR MODIFICATIONS NOT EXPRESSLY APPROVED BY THE MANUFACTURER FOR COMPLIANCE COULD VOID THE USER'S AUTHORITY TO OPERATE THE EQUIPMENT

- CAUTION:**
1. This controller is a piece of high-precision equipment. If the controller is subjected to strong shock such as falling on the floor, failure may result. Be sure to attach the provided strap and loop it over the user's neck to prevent it from falling.
  2. Do not modify or disassemble the controller. Failure may result.
  3. Do not immerse the controller in water or spill water onto the controller. Failure may result.
  4. The provided charger is dedicated to the controller. Do not use this charger for charging other equipment.
  5. Do not use the charger for purposes other than charging.
  6. Do not move the system while the controller is being charged. In addition, do not move the system while the controller is being inserted into the charger. Otherwise, the controller may come off, resulting in failure.

**NOTE:** About a use frequency band of Bluetooth

The frequency band used in this controller is also used by local area wireless stations for mobile unit identification systems that are used in industrial equipment (microwave etc.), scientific equipment, and medical equipment, and also in factory production lines and some small wireless stations (wireless LANs). Therefore, when such equipment is used in the vicinity of this controller, interference due to radiowaves (decrease in communication speed, etc.) may occur.

1. Before using this controller, confirm that there is no local area wireless station for a mobile unit identification system or a small wireless station being operated within the assumed interference distance of this controller.
2. In the event of interference to a local area wireless station for a mobile unit identification system or a small wireless station due to radiowaves from this controller, immediately change the frequency band of the local area wireless station for the mobile unit identification system or stop transmitting radiowaves.
  - \* Frequency band: 2.4 GHz
  - \* Modulation technique: FH-SS technique (frequency hopping technique)
  - \* Assumed interference distance (for a local area wireless station for a mobile unit identification system and a small wireless station): 10 m or less

**NOTE:** Battery life, charge time, and service life

A rechargeable lithium-ion (Li-ion) battery is used in this controller. The battery needs to be replaced approximately every 1 year on a for-charge basis, but this replacement period differs depending on the frequency and conditions of use. When a new battery is fully charged, the controller can be used for approximately 8 hours (depending on its usage). If the time between full charge and low charge (blinking) becomes extremely short, contact your Toshiba representative. When the controller needs to be disposed of, also contact your Toshiba representative.



(Reference value)

- Battery life : Approximately 8 hours  
This is the battery life for a fully charged new battery. The battery life varies depending on battery age and memory effect.
- Battery charge time : Approximately 2 hours and 30 minutes  
This is the charge time to fully charge a new battery after being fully discharged. The charge time varies depending on battery age and memory effect.

**NOTE:** In order to comply with FCC radio-frequency radiation exposure guidelines for an uncontrolled exposure, this device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

**NOTE:** The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

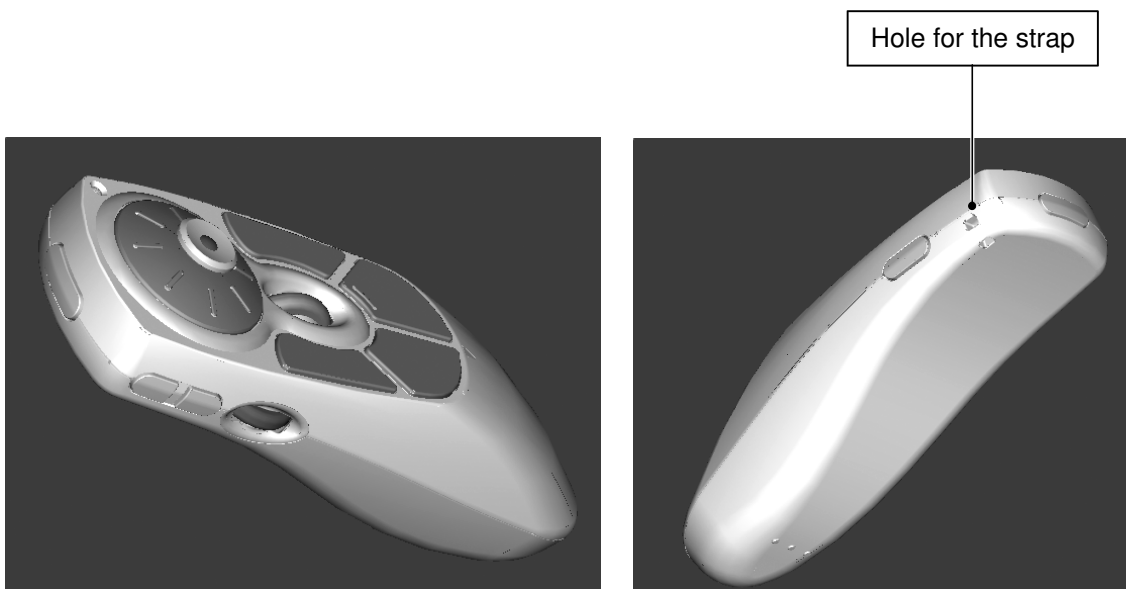
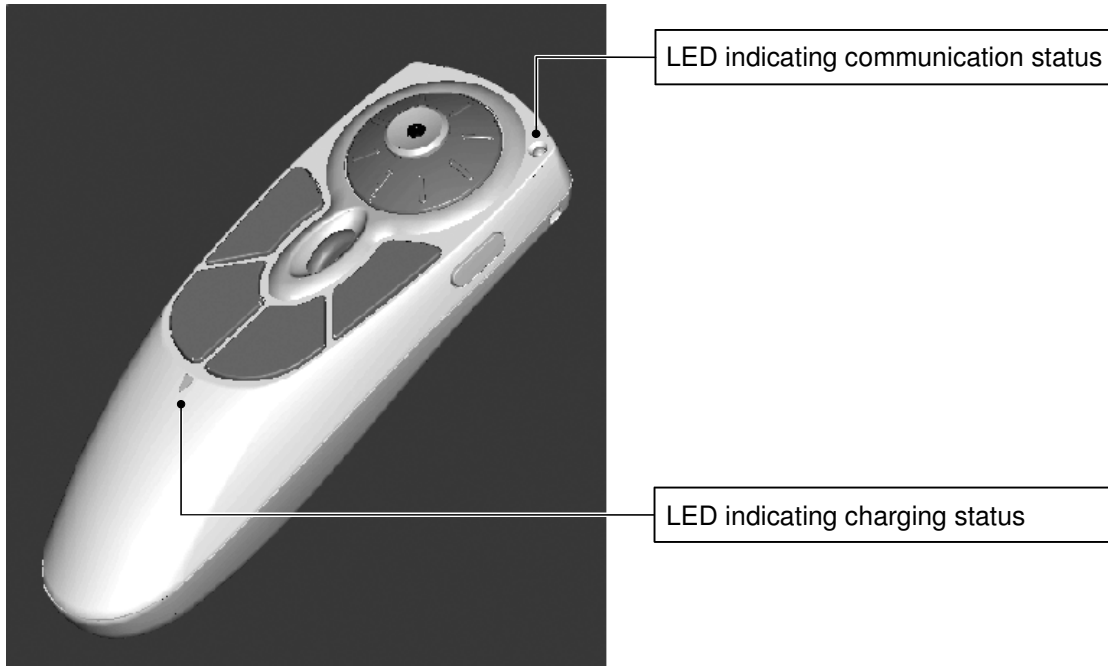
"Operation of this device is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device."

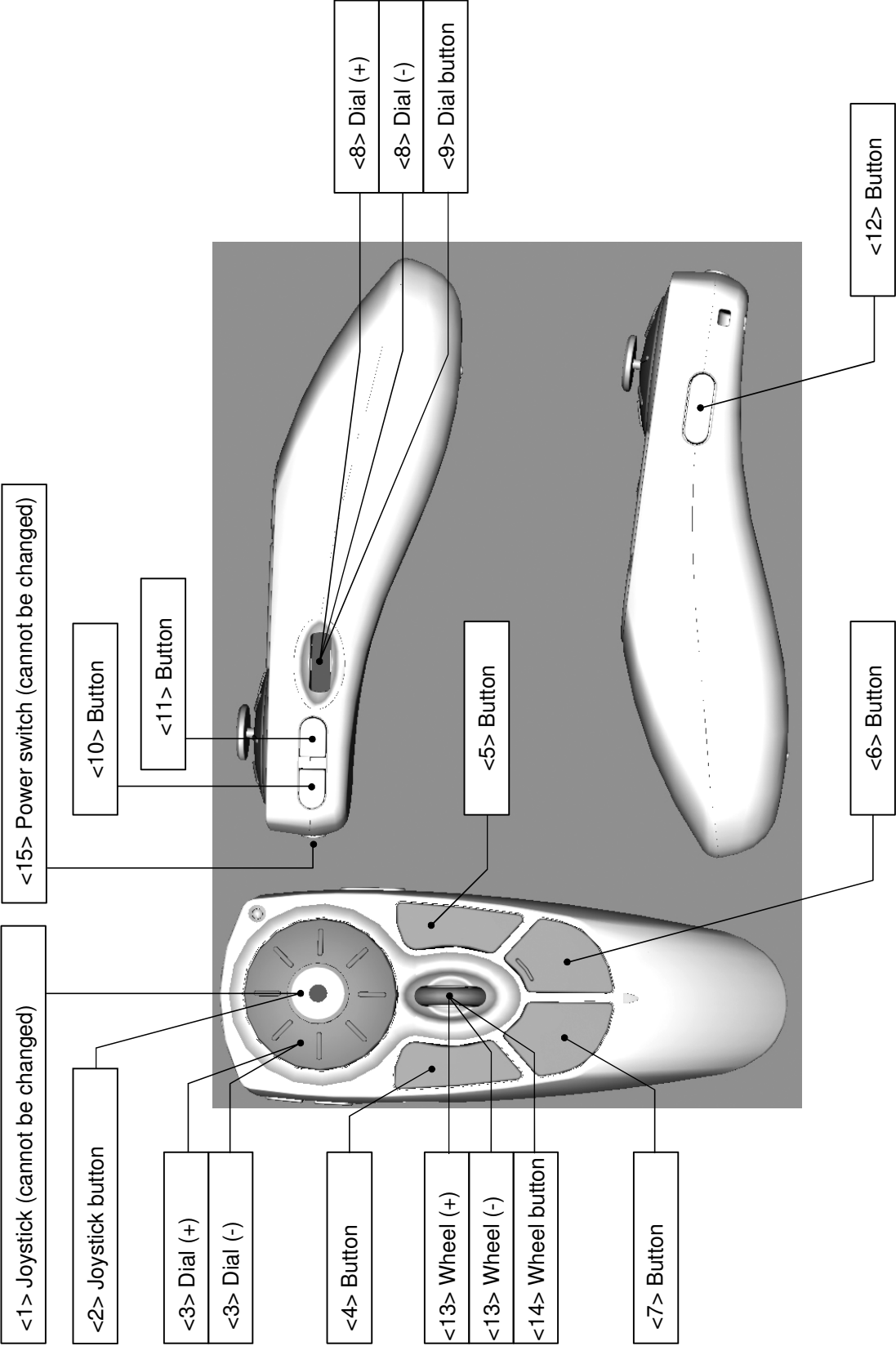
"The installer of this radio equipment must ensure that the antenna is located or pointed such that it does not emit RF field in excess of Health Canada limits for the general population; consult Safety Code 6, obtainable from Health Canada's website [www.hc-sc.gc.ca/rpb](http://www.hc-sc.gc.ca/rpb)"

### 3. Features of the Controller

- (1) Aplio can be remotely controlled using Bluetooth wireless communication. (Depending on the surrounding conditions, the radiowaves have a reach of 20 m when there is no shielding.)
- (2) Each controller button is for a user function. Some functions of the operating panel and the touch panel can be assigned.
- (3) This controller can operate Aplio independently of the trackball. In addition, when controller communication is turned OFF, the GUI can be operated using the trackball, SET/NEXT switch, and F12 key of the keyboard. However, the body mark B activity cannot be operated with the controller OFF.  
For details of the body mark B, refer to the list of activities shown in the operation manual of Aplio, Application Volume.

## 4. External Appearance of the Controller and Buttons That Can Be Assigned





Function assigned to each controller button at the time of shipment

| No.  | Item            | Function equivalent to that of the Aplio operating panel                                                                                                        | Remarks                                                                                                                                         |
|------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <1>  | Joystick        | Trackball                                                                                                                                                       | Assignment cannot be changed.                                                                                                                   |
| <2>  | Joystick button | SET                                                                                                                                                             | Other functions can be assigned.                                                                                                                |
| <3>  | Dial (+), (–)   | Palm dial                                                                                                                                                       | Other functions can be assigned.<br>(+) and (–) can be changed separately.                                                                      |
| <4>  | Button          | SET                                                                                                                                                             | Other functions can be assigned.                                                                                                                |
| <5>  | Button          | NEXT                                                                                                                                                            | Other functions can be assigned.                                                                                                                |
| <6>  | Button          | FREEZE/UNFREEZE                                                                                                                                                 | Other functions can be assigned.                                                                                                                |
| <7>  | Button          | HDD store                                                                                                                                                       | Other functions can be assigned.                                                                                                                |
| <8>  | Dial (+), (–)   | DEPTH/ZOOM                                                                                                                                                      | Other functions can be assigned.<br>The polarity of the field depth complies with the Aplio settings.<br>(+) and (–) can be changed separately. |
| <9>  | Dial button     | Switching between field depth and zoom                                                                                                                          | Other functions can be assigned.                                                                                                                |
| <10> | Button          | F12 key of the keyboard<br>Display/non-display of the menu                                                                                                      | Other functions can be assigned.                                                                                                                |
| <11> | Button          | Display/non-display of the popup menu<br>IASSIST controller dedicated function                                                                                  | Other functions can be assigned.                                                                                                                |
| <12> | Button          | Auto print                                                                                                                                                      | Other functions can be assigned.                                                                                                                |
| <13> | Wheel (+), (–)  | IASSIST menu operation (selection of activities)<br>Rotating upward (–) : Menu up<br>Rotating downward (+) : Menu down<br>IASSIST controller dedicated function | Other functions can be assigned.<br>(+) and (–) can be changed separately.                                                                      |
| <14> | Wheel button    | Execution of activities<br>IASSIST controller dedicated function                                                                                                | Other functions can be assigned.                                                                                                                |
| <15> | Power switch    | Controller power ON/OFF                                                                                                                                         | Assignment cannot be changed.                                                                                                                   |

## 5. Controller Operation Procedures

### 5.1 Checks Before Operation

Confirm that the Bluetooth-USB adaptor is inserted into the upper row of the USB ports at the back of the system.

Confirm that the controller battery is fully charged. Follow the procedures described in subsection 5.4 "LED Indicating Communication Status" for confirmation.

### 5.2 Usage Procedures

The functions assigned at the time of shipment are used in the descriptions below. (Refer to the figures shown in section 4 for the button numbers.)

| Step | Operation                                                       | Explanations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Start of the controller<br>Press the switch <15>.               | <p>The LED indicating the communication status blinks.</p> <p>When communication with Aplio is established after approximately 12 seconds, this LED lights without blinking (refer to the NOTE on page 27). Simultaneously, the highlighted icon shown below is displayed at the left of the status bar on the screen.</p>  <p>After the switch is pressed there is a delay before the icon is displayed.</p> |
| 2    | Display/non-display of the GUI<br>Press the button <10>.        | Display and non-display can be switched every time the button is pressed.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3    | Selection of activities<br>Operate the wheel <13>.              | The focus moves upward and downward on the menu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4    | Execution of activities<br>Press the wheel button<14>.          | The selected activity is executed.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5    | Display/non-display of the popup menu<br>Press the button <11>. | Display and non-display can be toggled by pressing the button.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6    | Change of 2D gain<br>Rotate the dial <3>.                       | Operation is the same as for the palm dial on the operating panel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7    | Image freeze<br>Press the button <6>.                           | Operation is the same as for the FREEZE switch on the operating panel. Image freeze/unfreeze can be toggled by pressing the button.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8    | HDD Store<br>Press the button <7>.                              | Operation is the same as for the HDD Store switch on the operating panel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Step | Operation                                                                                                                                                                                                                             | Explanations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9    | Field depth/zoom<br>Change the field depth using the dial <8>.<br>Use the dial button <9> to switch to zoom.                                                                                                                          | Operation is the same as for the DEPTH/ZOOM dial on the operating panel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10   | Cursor operation<br>Operate the free cursor using the joystick <1>.                                                                                                                                                                   | Operation is the same as for the trackball on the operating panel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11   | Setting of the cursor<br>Press button <2> or <4>.                                                                                                                                                                                     | Operation is the same as for the SET switch on the operating panel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 12   | Measurement CH switching<br>Press the button <5>.                                                                                                                                                                                     | Operation is the same as for the NEXT switch on the operating panel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 13   | Output to the printer<br>Press the button <12>.                                                                                                                                                                                       | Operation is the same as for the AutoPrint switch on the operating panel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 14   | Communication OFF from the operating panel<br>If the controller cannot be operated for some reason while the communication is being established, the communication can be cut off by Aplio.<br><br>Press the F10 key on the keyboard. | <p>Communication between the controller and the operating panel is cut off. The IASSIST function can be operated using the trackball and the SET/NEXT switch.</p> <p>The icon at the left end of the status bar is displayed as shown below.</p>  <p>When the F10 key is pressed again, the grayed-out icon is displayed temporarily, communication is reset, and the icon is highlighted again (refer to the NOTE on page 27).</p> <p>After the F10 key is pressed there is a delay before the icon is highlighted (resumption of communication).</p> |
| 15   | Stopping of the controller<br>Press the power switch <15>.                                                                                                                                                                            | <p>The communication between the controller and the operating panel is cut off. The IASSIST function can be operated using the trackball and the SET/NEXT switch.</p> <p>The grayed-out icon is displayed at the left end of the status bar as shown below.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**NOTE:** The communication establishment time varies depending on the surrounding radiowave environment.

For example, if other equipment that uses Bluetooth is being used in the general vicinity, it is likely to take longer time to establish the communication. When the power supply of the controller is turned OFF while in the communication status and then turned ON immediately, it is likely to take some time for the next communication to be established. After the power supply is turned OFF, wait until the communication icon of Aplio is grayed out and the communication is cut off completely. Then, turn ON the power supply again.

To resume communication that was cut off using the F10 key, wait until the LED indicating the controller communication status starts blinking. Then, press the F10 key again.

### 5.3 Icon Indicating Communication Status (Displayed at the left end of the status bar on the screen.)

| Icon                                                                                | Operation                                                                                | Description                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Communication establishment<br>Press the power switch <15> of the controller (power ON). | When communication is established, the LED indicating the communication status of the controller stops blinking and stays lit.                                                                                                                     |
|  | Stopping (communication cut-off from Aplio)<br>Press the F10 key on the keyboard.        | Communication stopping and resumption can be toggled by pressing the F10 key. When communication stopping is set, the LED indicating the communication status starts blinking. Pressing the F10 key again stops it blinking and makes it stay lit. |
|  | Communication termination<br>Press the power switch <15> of the controller (power OFF).  | The LED indicating the communication status of the controller goes out.                                                                                                                                                                            |

## 5.4 LED Indicating Communication Status (At the top-right of the controller)

|                                               | Status                                         | Description                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Immediately after turning ON the power supply | Quick blinking approximately every 0.5 seconds | After turning ON the power supply, the LED blinks until communication starts.                                                                                               |
| Communication establishment                   | Continuously lit                               | The LED changes from quick blinking to being continuously lit in approximately 12 seconds.                                                                                  |
| Going out                                     | Going out                                      | When the power supply is turned OFF and the communication stops, the LED goes out.                                                                                          |
| Blinking for battery                          | Slow blinking approximately every 2 seconds    | When the LED enters this status, the power supply is automatically turned OFF in approximately 30 minutes.<br>Immediately charge the battery using the charger provided.(*) |

(\*) Put the controller in the charger after every use and charge it to prevent the battery from suddenly running down.

## 5.5 Change of Button Assignment

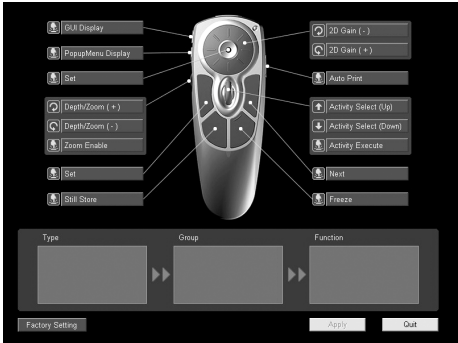
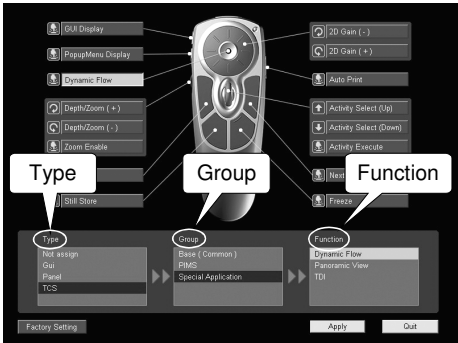
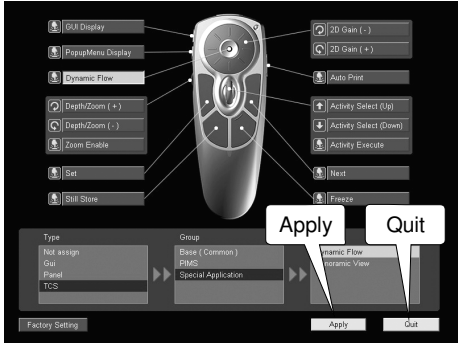
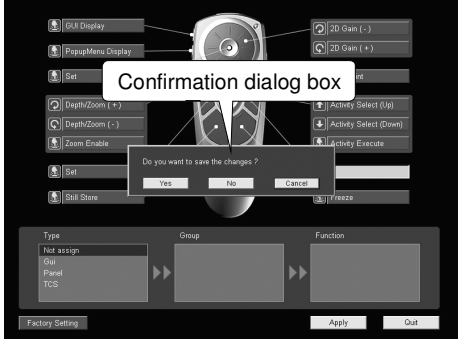
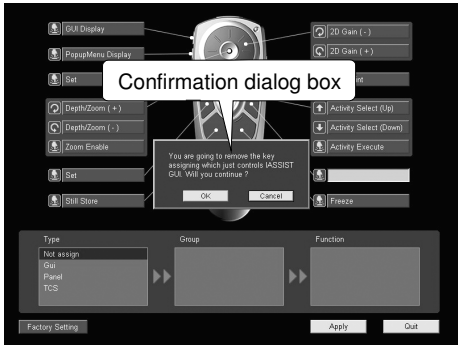
| Step | Operation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Description                                                                                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | <p>Display the popup menu and perform either of the operations described below.</p> <p>(1) Press the NEXT switch on the operating panel while the controller is OFF.</p> <p>(2) Press the button &lt;11&gt; while the controller is ON.</p>                                                                                                                                                  | The sub menu (pull-down menu) is displayed.                                                                                                                                        |
| 2    | <p>Selection of the controller button to be assigned</p> <p>Open the setting screen by performing either of the operations described below.</p> <p>(1) Select the "DevAssign" switch using the trackball and the SET switch while the controller is OFF.</p> <p>(2) Select the "DevAssign" switch using the wheel &lt;13&gt; and the wheel button &lt;14&gt; while the controller is ON.</p> | <p>The controller assignment screen opens.</p> <p>The cursor is displayed on the screen.</p>     |
| 3    | <p>Selection of the button to be changed</p> <p>Select the button to be changed using the trackball and the SET switch.</p> <p>For the list of the buttons that can be changed, refer to the next subsection.</p>                                                                                                                                                                            | <p>The currently assigned type, group, and function of the selected button are displayed.</p>  |

Figure 2 Type, Group, and Function

| Step | Operation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Description                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4    | <p>Selection of the function to be assigned</p> <p>Select the desired item from the Type, Group, and Function categories.</p>                                                                                                                                                                                                                                            | <p>When the function is selected, the function display on the controller assignment screen is automatically changed.</p> <p>At this point, only the display is changed.</p> <p>The function assignment is not yet set.</p>                                      |
| 5    | <p>Applying the changes</p> <p>Press the Apply button using the trackball and the SET switch.</p> <p>To return the changes to their original settings, press the Quit button.</p>                                                                                                                                                                                        | <p>The Apply button is grayed out.</p> <p>Pressing the Quit button cancels the changes and closes the screen.</p>  <p style="text-align: center;">Figure 3 Apply and Quit</p> |
| 6    | <p>Termination of the controller assignment screen</p> <p>Press the Quit button at the lower right of the screen.</p> <p>When Quit is pressed without setting the changes, a dialog box is displayed asking whether the changes should be saved or the screen closed without saving (figure 4).</p> <p>When the screen is closed, the popup menu is displayed again.</p> |  <p style="text-align: center;">Figure 4 Confirmation of saving/canceling of the changes</p>                                                                                |

| Step | Operation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7    | <p>&lt;Exception processing&gt;</p> <p>When any of the functions given below is removed from the controller, a confirmation message is displayed (figure 5).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Selection of activities (Roll Up)</li> <li>2.Selection of activities (Roll Down)</li> <li>3.Execution of activities</li> <li>4.F12 (PAS GUI display)</li> <li>5.Popup menu display</li> <li>6.SET</li> <li>7.NEXT</li> </ol> <p>(Important)</p> <p>To assign the function again, turn OFF the power supply of the controller to enable the trackball and the SET/NEXT switch on the operating panel.</p> <p>During communication with the controller, IASSIST operation can not be performed using the trackball and the SET/NEXT switch.</p> | <p>When the OK button is selected on the dialog box and any of the functions shown at left is removed, IASSIST operation cannot be performed using the controller.</p>  <p>Figure 5 Confirmation of deletion/change of important functions</p> <p>When the Cancel button is selected without applying the changes, the dialog box is closed and the controller assignment screen is displayed again.</p> |

\* The same function can be assigned to multiple switches.

## 5.6 List of the Buttons of the Controller

Refer to the figures in section 4 for the button No.

| Button No. | Controller button type | Location of the switch to be assigned at Aplio | Remarks                                                  |
|------------|------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <1>        | Joystick               | Cannot be changed.                             | Fixed to the trackball.                                  |
| <2>        | Joystick button        | GUI/Panel/TCS                                  | The details of the functions are shown in the next list. |
| <3>        | Dial                   | GUI/Panel                                      |                                                          |
| <4>        | Button                 | GUI/Panel/TCS                                  |                                                          |
| <5>        | Button                 | GUI/Panel/TCS                                  |                                                          |
| <6>        | Button                 | GUI/Panel/TCS                                  |                                                          |
| <7>        | Button                 | GUI/Panel/TCS                                  |                                                          |
| <8>        | Dial                   | GUI/Panel                                      |                                                          |
| <9>        | Dial button            | GUI/Panel/TCS                                  |                                                          |
| <10>       | Button                 | GUI/Panel/TCS                                  |                                                          |
| <11>       | Button                 | GUI/Panel/TCS                                  |                                                          |
| <12>       | Button                 | GUI/Panel/TCS                                  |                                                          |
| <13>       | Wheel                  | GUI/Panel/TCS                                  |                                                          |
| <14>       | Wheel button           | GUI/Panel                                      |                                                          |
| <15>       | Power switch           | Cannot be changed.                             | Fixed to the power switch.                               |

## 5.7 Functions Which Can Be Set to the Controller

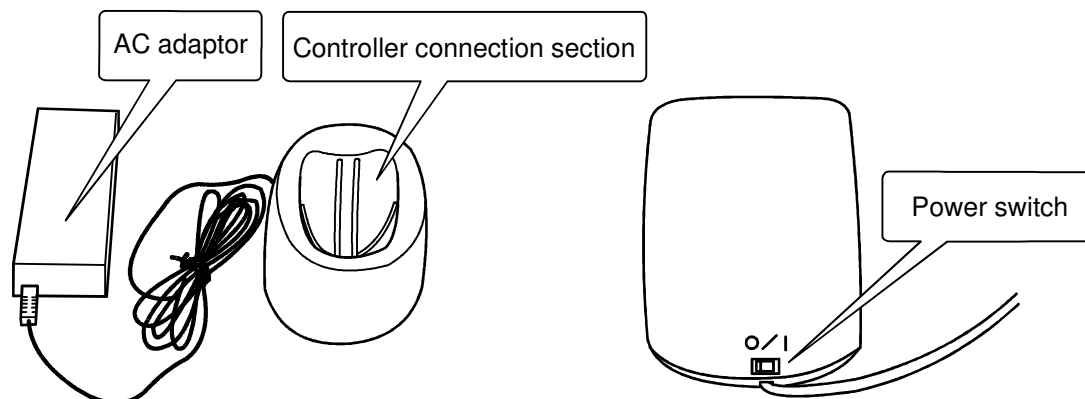
[illegible]

| Type        | Group               | Function (in alphabetical order)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Remarks                           |
|-------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Panel       | Nothing             | Acoustic Power (-)/(+)<br>Angle Cor. (-)/(+)<br>Angle Cor. (-5)/(+5)<br>Base Line (-)/(+)<br>Base Line (-5)/(+5)<br>Color Filter (-)/(+)<br>Color Frequency (-)/(+)<br>Color Gain (-)/(+)<br>Color Gain (-5)/(+5)<br>Color Steering (-)/(+)<br>D Gain (-)/(+)<br>D Gain (-5)/(+5)<br>D Gate Size (-)/(+)<br>D Gate Size (-4)/(+4)<br>Depth/Zoom (-)/(+)<br>DOP Filter (-)/(+)<br>Meas. Edit (-)/(+)<br>PW Steering (-)/(+)<br>R-Delay1 (-)/(+)<br>R-Delay1 (-10)/(+10)<br>R-Delay1 (-30)/(+30)<br>R-Delay2 (-)/(+)<br>R-Delay2 (-10)/(+10)<br>R-Delay2 (-30)/(+30)<br>Scale (-)/(+) | Can be assigned to a dial only.   |
|             | ↓                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |
| Touch panel | Base (Common)       | CH1 Delay<br>CH2 Delay<br>OTHER<br>PIMS<br>PRESET<br>SPECIAL_APPLI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Can be assigned to a button only. |
|             | PIMS                | Auto Print<br>B/W Print<br>Color Print<br>DICOM Print<br>Print Size<br>Still<br>Still Destinat.<br>Still Size                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Can be assigned to a button only. |
|             | ↓                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |
|             | Special Application | Dynamic Flow<br>Panoramic View<br>TDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Can be assigned to a button only. |

(\*) Operation differs depending on the output destination set in the operating panel.

## 6. Charger

### 6.1 External Appearance



### 6.2 Charging Time

It takes approximately 2 hours and 30 minutes to charge a new battery after it has been fully discharged. The charging time varies depending on the battery age and memory effect.

### 6.3 LED Indicating Charging Status (At the lower middle of the controller)

When the controller is inserted in the charger, the LED indicating the charging status at the lower middle of the controller lights in green. When charging is finished, this LED goes out. When the controller is removed after charging and then inserted again, the LED lights but charging is completed immediately and the LED goes out.

### 6.4 Power Switch

Turning ON the power switch at the back of the battery enables charging. Leave this switch turned ON normally.

## 7. Bluetooth-USB Adaptor

- CAUTION:**
1. Do not connect/disconnect the Bluetooth-USB adaptor during system startup/shutdown. The system may not start up correctly.
  2. Do not remove the Bluetooth-USB adaptor during communication. Communication cannot be established. If so, turn OFF the power supply of the controller, insert the adaptor, and then perform connection again.
  3. Do not apply excessive force to the Bluetooth-USB adaptor from the above when it is inserted into the USB port. The Bluetooth-USB adaptor may be damaged.

### 7.1 External Appearance



### 7.2 Operating Procedures for the Bluetooth-USB Adaptor

Insert the Bluetooth-USB adaptor into the upper row of the USB ports.

Also, if the diagnostic ultrasound system is ON, the power switch of the controller must be set to OFF when the Bluetooth-USB adaptor is connected. Similarly, the power switch of the controller must be set to OFF when the adaptor is disconnected. The adaptor should be connected/disconnected only when necessary.