

NSK

VIVA ace

らくらく操作ガイド

らくらく操作ガイドは取扱説明書の抜粋版です。
必ず取扱説明書をお読みください。



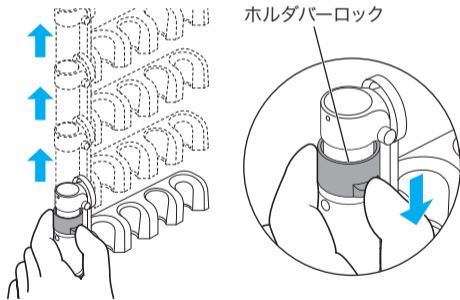
VIVA ace らくらく操作ガイド

目次

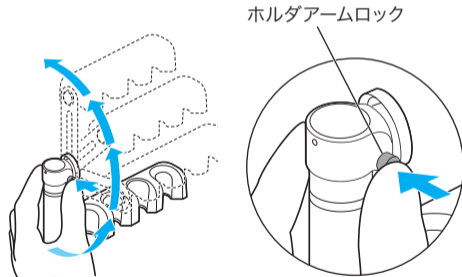
1. ホルダバーとアームの設置	2	12. 超音波スケーラーの使用	14
2. モーター、超音波スケーラー、シリンジの接続	3	13. ライトプローブの使用	15
3. バキュームの接続	4	14. バキュームの使用	16
4. 注水ボトルの設置	5	15. Syncモード(シンクロモード)	16
5. フットコントロールの接続	6	16. 3way シリンジの使用	17
6. 電源コードの接続	6	17. 使用中に注水ボトルが空または バキュームボトルが満水になった場合	17
7. 使用前点検	7	18. 収納方法	18
8. 操作パネル	8	19. トラブルシューティング	22
9. 操作パネルの液晶表示部	10		
10. モーターの使用	12		
11. モーターの使用<エンド治療>	13		

1. ホルダバーとアームの設置

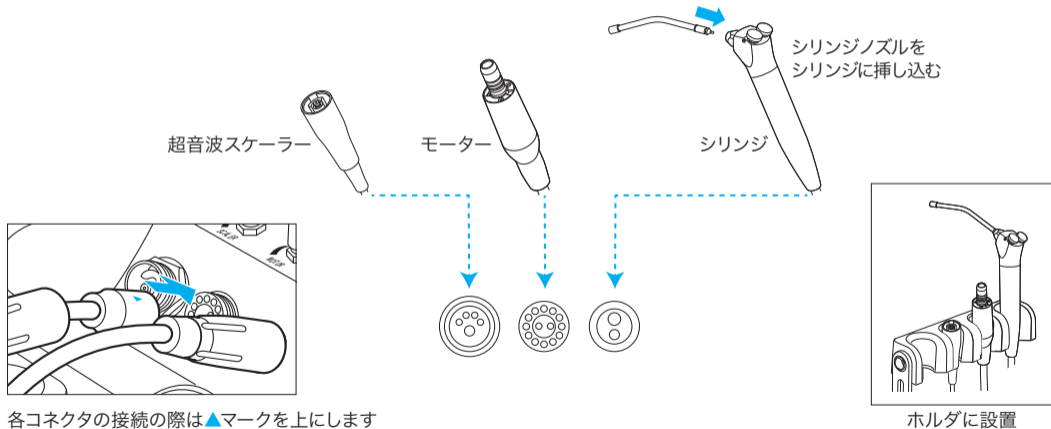
- 1 ホルダバーロックを下げ、ホルダバーを上伸ばします。(位置:4段階設定)



- 2 ホルダアームロックを押して、ホルダを手前に回します。(位置:4段階設定)

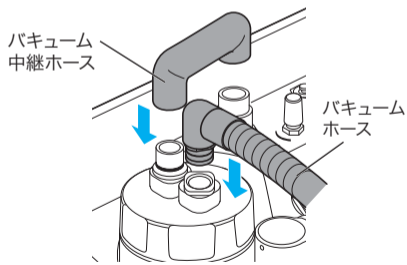


2. モーター、超音波スケーラー、シリンジの接続

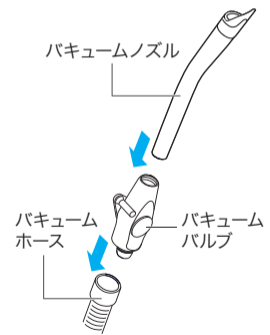


3. バキュームの接続

- 1 バキュームボトルの蓋をしっかりと締め、コントロールユニットに置きます。バキューム中継ホースとバキュームホースを図のように突き当たるまで挿し込みます。

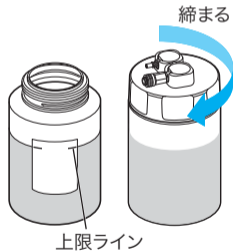


- 2 バキュームホース、バキュームバルブ、バキュームノズルを組み立てます。

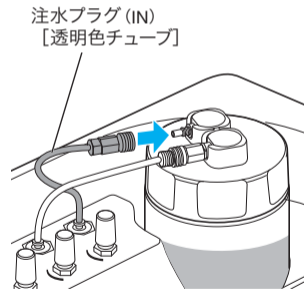
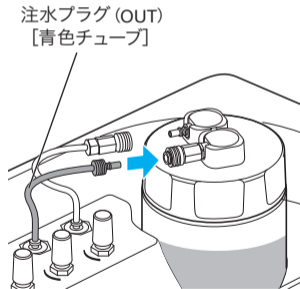


4. 注水ボトルの設置

- 1 上限ライン (350ml) 以下まで水道水を入れ、蓋をしっかりと締めます。

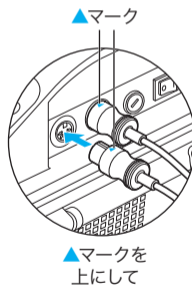
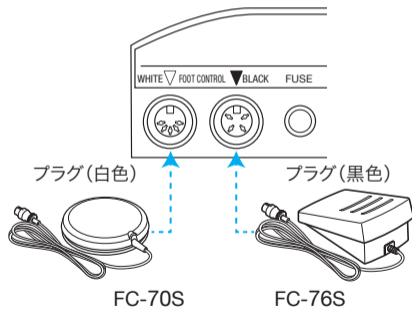


- 2 注水プラグをカチッと音が鳴るまで確実に挿し込みます。



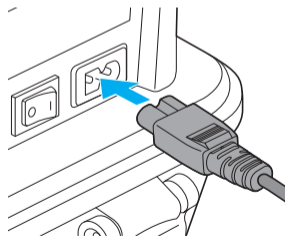
5. フットコントロールの接続

- 1 FC-76Sフットコントロールのプラグ (黒色) を右側のコネクタに、FC-70Sフットコントロールのプラグ (白色) を左側のコネクタに、それぞれ奥まで挿し込みます。



6. 電源コードの接続

電源スイッチをOFFにし、電源コードを先にインレットに奥まで挿し込みます。
後から電源コードを商用電源コンセントに挿し込みます。



7. 使用前点検

使用前に口腔外で点検を行い、異常がないことを確認してから使用してください。

点検時または使用時に振動、音、発熱等の異常を感じた場合、使用を中止し販売店まで連絡してください。

- 外装に異常な変形、破損箇所が無い
- 注水ボトルに水道水が給水されている
- 付属品の確実な接続
- 電源スイッチをON (I 側) にして、以下のスタンバイ状態となることを確認
 - ・コンプレッサーが作動し数秒後に停止する
 - ・操作パネルの液晶表示部が点灯し、ピッと通知音がする
- バキュームを作動させ、吸引されている
- シリンジのエアボタンと水ボタンを同時に押し、約5秒間作動させる
- モーターを約10秒間注水しながら作動させる
 - ・振動、音、発熱等の異常が無い
 - ・ハンドピースから適切に注水が出る
 - ・モーターのライトが点灯する
- スケーラーを約10秒間注水しながら作動させる
 - ・チップが適切に振動している
 - ・チップにガタつき、振動、音、発熱等の異常が無い
 - ・チップから適切に注水が出る
 - ・ハンドピースのライトが点灯する

8. 操作パネル



- ① 一般切削、歯面清掃に適したモードの選択
ギア比の選択 (1:1、1:5)
- ② 根管治療に適したモードの選択
- ③ ライトプローブモードの選択
- ④ 超音波スケーラーの選択
同時に治療モード (P、E、G) の選択
(P:PERIOモード、E:ENDOモード、G:GENERALモード)
- ⑤ モーター、スケーラーの作動のON/OFF
- ⑥ ENDOモードにおいて、各種設定 (回転速度、トルク、オートリバース設定) のプログラムを5つ記憶させることができます。
- ⑦ ENDOモード時オートリバース機能の設定・解除
- ⑧ MOTOR、ENDOモード時、回転方向の選択
- ⑨ MOTOR、ENDO、ライトプローブモード時
ライト点灯のON/OFFの選択

- ⑩ MOTOR、ENDO、SCALERモード時、
注水のON/OFFの選択
- ⑪ バキュームの吸引力設定を3段階で選択
バキュームのモーター、スケーラーとの連動/非連動
を選択

- ⑫ バキュームの作動のON/OFF

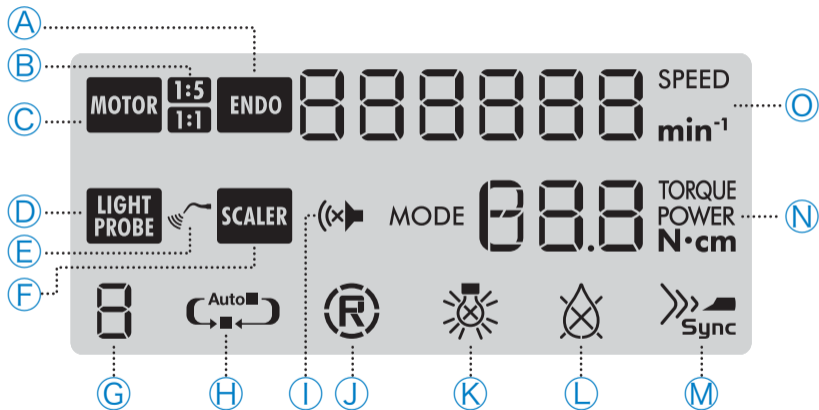
⑬

ENDOモード時	トルクの設定 (0.3 - 3.0N・cm)
SCALERモード時	パワーの設定 (1 - 10)
ライトプローブモード時	通知音量の設定 (大・小・消音)

⑭

MOTOR/ENDOモード時	回転速度の設定
ライトプローブモード選択時	ライトの光量の設定

9. 操作パネルの液晶表示部



- Ⓐ ENDOモード選択時に表示されます。
- Ⓑ ギア比を表示します。
- Ⓒ MOTORモード選択時に表示されます。
- Ⓓ ライトプローブモード選択時に表示されます。
- Ⓔ SCALER作動中に表示されます。
- Ⓕ SCALERモード選択時に表示されます。
- Ⓖ メモリー番号を表示します。
- Ⓗ オートリバースモードを表示します。
- Ⓘ 通知音量を表示します。
- ⓵ 回転方向を表示します。
- ⓶ ライトのON/OFFを表示します。
- ⓷ 注水のON/OFFを表示します。
- ⓸ バキュームの吸引力設定を3段階で表示します。
バキュームの連動/非連動を表示します。
- ⓹ ENDOモードにおいて、設定したトルク上限値を表示します。SCALERモードにおいて、設定したモード、パワーを表示します。
- ⓺ 回転中は、実回転速度を表示します。回転停止時は、設定した最高回転速度を表示します。

10. モーターの使用

1 ギア比選択 (1:1または1:5)



2 回転速度設定

ギア比 回転速度 (min⁻¹)

ギア比	回転速度 (min ⁻¹)
1:5	5,000 - 200,000
1:1	1,000 - 40,000

7 モーターの作動/停止 以下の2種類の方法で 行えます

- ① FC-76S
フットコントロール
- ② 手動 ON/OFF
2秒以上長押し
※ ONのみ長押し

3 回転方向選択

正回転 (F) 逆回転 (R)

4 ライトのON/OFF

5 注水のON/OFF

6 モーター水量調節 水量調節つまみ で調節



11. モーターの使用<エンド治療>

The image shows the control panel of an NSK VIVAace motor. The panel features a central LCD display showing '1:1 ENDO', '100 SPEED min⁻¹', and '0.3 TORQUE N·cm'. Below the display are several function buttons: MEMORY, AUTO REV, FWD/REV, LIGHT, SPRAY, VACUUM, and ON/OFF. On the right side, there are two sets of up/down arrow buttons for speed and torque adjustment. On the left side, there are four icons for MOTOR, ENDO, LIGHT PROBE, and SCALER. At the bottom, there are icons for a pause button, a document icon, a flag icon, a circular arrow icon, a light icon, a water drop icon, a sync icon, and an ON/OFF button.

1 ENDOモード選択

2 プログラム選択

10 モーターの作動/停止
以下の2種類の方法で行えます
① FC-76S フットコントロール
② 手動 ON/OFF
2秒以上長押し
※ ONのみ長押し

3 回転速度設定
100 - 5,000 min⁻¹

4 トルク設定
0.3 - 3.0 N·cm

5 オートリバースを選択

6 回転方向選択
正回転 (F) 逆回転 (R)

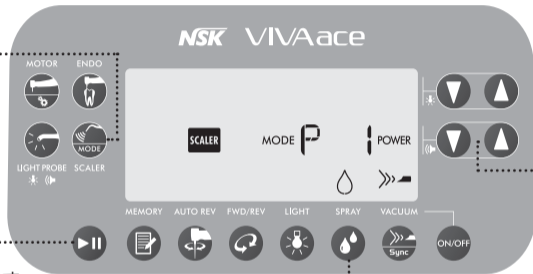
7 ライトのON/OFF

8 注水のON/OFF

9 モーター水量調節
水量調節つまみで調節

12. 超音波スケーラーの使用

- 1** 治療モードを選択
P:PERIOモード
E:ENDOモード
G:GENERALモード



- 5** スケーラーの作動/停止
以下の2種類の方法で行えます
- ① FC-76S フットコントロール
 - ② 手動 ON/OFF
2秒以上長押し
※ ONのみ長押し

- 3** 注水のON/OFF

- 2** パワーの設定
1~10
使用するチップの
最大パワー以下に設定

- 4** スケーラー水量調節
水量調節つまみで調節

13. ライトプローブの使用

1 ライトプローブの接続

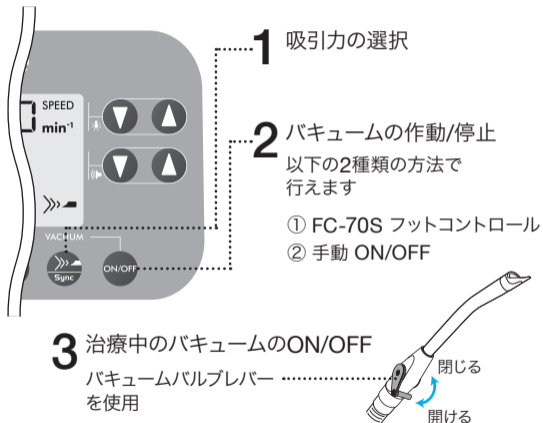
2 ライトプローブモード
選択



3 ライト光量設定
段階的に調整できます
モーターモードの光量に
そのまま反映されます

4 ライトのON/OFF

14. バキュームの使用



15. Syncモード (シンクロモード)

バキュームをモーター、スケーラーの作動と連動させて作動させることができます。(ライトプローブモードでは連動不可)

各モード (MOTOR、ENDO、SCALER) にて個別に設定できます。但し、吸引力は同じ設定値となります。



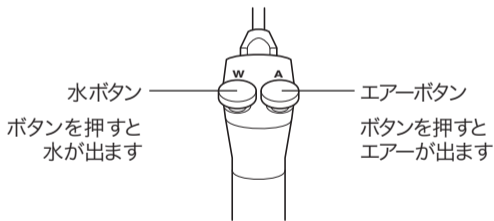
VACUUMキーを長押し (1秒以上)

	連動
	非連動

16. 3way シリンジの使用

1 シリンジ水量調節 (水量調節つまみで調節)

2 シリンジON/OFF



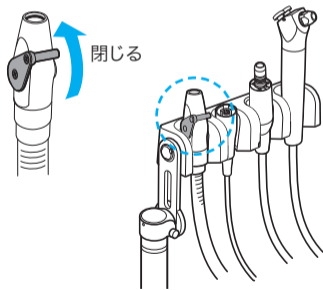
両方のボタンを同時に押すと噴霧状の水が出ます。

17. 使用中に注水ボトルが空またはバキュームボトルが満水になった場合

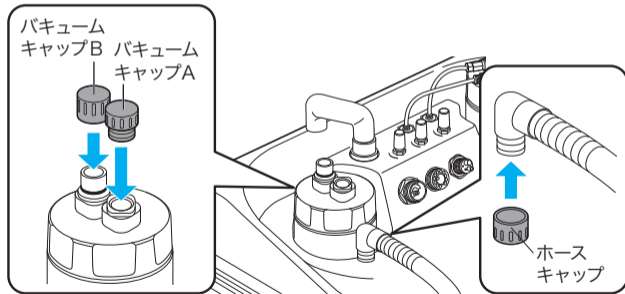
- 1 電源スイッチをOFF (○側) にします。
- 2 バキュームボトルの吸引物を廃棄します。
- 3 注水ボトルを取り外して給水します。

18. 収納方法

- 1 バキュームバルブレバーを閉じてから、ハンドピース、シリンジノズル、バキュームノズルを取り外し、ホルダに置く。

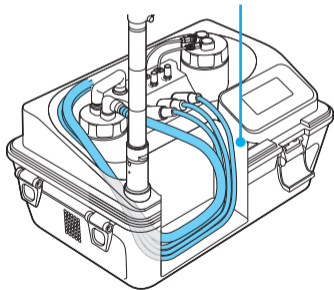


- 2 バキュームボトルは、吸引物を廃棄してから収納する。廃棄せず収納する場合、バキュームボトルとバキュームホースにキャップを取り付ける。

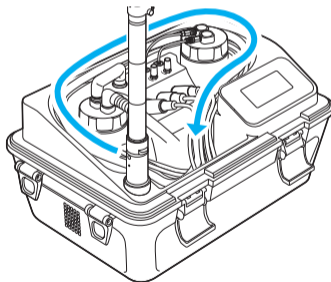


- 3 コード、ホース類の根元部をコントロールユニットの収納部に落とし込んでから、残りのコード、ホース類を時計方向に引き回す。

ポイント 1 束ねたコード、ホース類を右の壁に沿わせながら下へ落とす



ポイント 2 残りのコード、ホースを時計回りに引き回す



コード、ホース類の収納を動画でご紹介しています。以下URLまたはQRコードにてご確認ください。

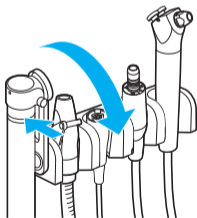
URL

<http://www.japan.nsk-dental.com/support/videos/mobile-01.html>

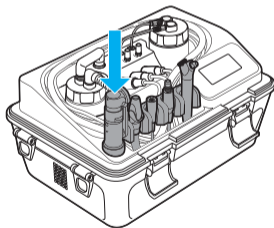


18. 収納方法 (続き)

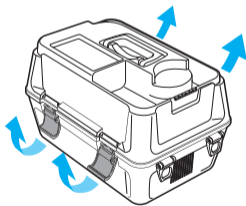
- 4 ホルダアームロックを解除して、ホルダをコード、ホース類が落ちないように保持しながら、ホルダを最下部までゆっくりと回してロックします。



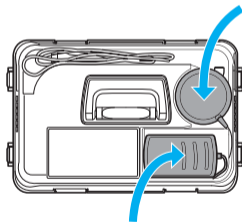
- 5 コード、ホース類がホルダから落ちないように保持しながら、ホルダバーをゆっくりと下げます。



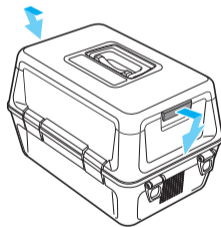
- 6 コントロールユニットにトップケースを正しくセットし、バックル (4箇所) をロックします。



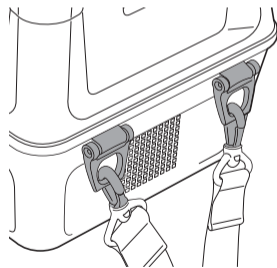
- 7** フットコントロール、電源コードを図のように収納します。



- 8** トップケースカバーを取り付けます。



- 9** ショルダーベルトをベルトフックに確実にセットし、ショルダーベルトを肩に掛けて運びます。



19. トラブルシューティング

19-1. 故障と対策

故障かなと思ったら、次の点を再確認してください。

いずれも当てはまらない場合、処置しても症状が改善されない場合は、販売店までご連絡ください。

症状	原因	対策
電源スイッチをONにしても 操作パネルに表示がされない	電源コードの接続不全	接続を確認してください。
	ヒューズ切れ	ヒューズを交換してください。
モーター/スケーラー使用時 注水が弱い	エアフィルター内に水が溜まっている	エアフィルター水抜きを行ってください。 (取扱説明書参照: 10-8 エアフィルターの水抜き)
バキュームが吸引しない	バキューム中継ホースの接続不全	バキューム中継ホースを確実に接続してください。 (取扱説明書参照: 5-6 バキュームホースの接続)
	バキューム内への異物混入	異物を取り除いてください。
	バキュームボトルの蓋のゆるみ	蓋を確実に締めてください。
	バキュームボトル満水	吸引物を捨ててください。

症状	原因	対策
注水が少ない	水供給プラグ/エア供給プラグの接続不全	注水プラグの接続を確認してください。
シリンジから水、エアが出ない	水供給プラグ/エア供給プラグの接続不全	注水プラグの接続を確認してください。
	シリンジのホースの折れ または異物混入	ホースの折れを伸ばしてください。 または異物を取り除いてください。
シリンジのエアが弱い/出ない	エアフィルター内の水溜まり	エアフィルター水抜きを行ってください。 (取扱説明書参照：10-8 エアフィルターの水抜き)
	エアフィルターの目詰まり	

19-2. エラーコード (エラーコードが表示された場合)

エラーが表示された場合、全ての機器の作動を一旦停止してください。モーター/スケーラー ON/OFF キーを押す、またはフットコントロール (FC-76S) を踏み直すか電源を入れ直し、エラーが解消されるか確認してください。再度エラーが表示された場合、次項の表を参照して対処をしてください。

以下の表に当てはまらない場合は、本製品の故障が考えられますので販売店まで連絡してください。


エラーコード	エラー対象	エラーの原因	対処
Err 00	モーター	設定したトルクの上限值の超過	モーターにかかっている負荷を取り除いてください。
Err 04		モーターの長時間使用	モーターの熱が下がるまでモーターを冷ましてください。
Err 08		設定値をこえた状態での長時間使用	モーターとハンドピースから負荷を取り除き、フットコントロールを離してください。
Err 09		モーターコードの接続不良	モーターが正しくモータコードに接続されているか、確認してください。
Err 16	バキューム	バキュームモーター異常	販売店まで連絡してください。

エラーコード	エラー対象	エラーの原因	対処
Err 17	コンプレッサー	コンプレッサー異常 (欠相、低電圧、過負荷)	シリンジのエアースホースがねじれていないか、踏みつけていないか確認してください。
			シリンジのエアボタンを3分間押し続けます。上記を実施してもエラーが解消されない場合は、再度同じ手順を2、3回繰り返してください。それでもエラーが解消されない場合は、故障の可能性が考えられますので販売店まで連絡してください。
Err 19	コントロールユニット	コントロールユニット内の温度異常	使用環境の温度範囲内で使用してください。
Err 29	スケーラー	ハンドピースの接続不良	ハンドピースが正しくスケーラーコードに接続されているか、確認してください。
		プログラムエラー	



本製品の使用方法を動画でご紹介しています。以下URLまたはQRコードにてご確認ください。

<http://www.japan.nsk-dental.com/support/videos/>

お客様相談窓口  **0120-7242-56** (携帯電話・PHSからもご利用いただけます) 受付時間 9:00～17:00 (土日・祝祭日を除く)

株式会社 ナカニシ 本社・工場 〒322-8666 栃木県鹿沼市下日向700

OM-E0786 001 17.10.02 003 ©