

水循環式無振動ドリルシステム

水すまし **AT-IV型**



ATIV-80セット



ATIV-110セット



はじめに

この度は水循環式無振動ドリルシステム、水すましATシリーズをお買い上げいただきありがとうございます。この取扱い説明書には本機を安全且つ、効果的にお使いいただけるよう正しい使い方について説明してあります。ご使用前には必ずお読みいただき、機能を十分ご理解の上ご活用下さい。

おことわり

- ・ 改良改善のため、仕様などの記載事項が予告なしに一部変更になる事がありますので、ご了承ください。
- ・ 本取扱い説明書には各部品(単品見積)は含まれておりません。本機付属部品などのご注文に際しましては、弊社担当営業までお問い合わせください。

も く じ

1	安全にお使いいただくために	P 3
2	標準付属部品一覧表	P 4 ~ 6
3	仕様	P 7
4	先端工具対応表	P 7
5	作業手順と注意事項	P 8 ~ 10
6	運転中の注意事項	P 11
7	日常の保守と点検	P 12
8	バキュームポンプの交換手順	P 12
9	ギヤポンプの交換手順	P 13
10	注水ボディの交換方法	P 13
11	カーボンブラシの交換方法	P 13
12	消耗部品一覧表	P 14 ~ 16

1. 安全にお使いいただくために

下記項目を厳守していただかなければ、人身事故が発生し、場合によっては重大な後遺症と火傷の可能性あります。

①… 感電などの事故を避けるために

- ・ 作業は操作が容易な、きちんとした服装で行ってください。
- ・ 使用電源はご使用機に貼付されている銘板の電圧(V) 数値を確認の上、正しい電源でご使用ください。
- ・ 本機は防水仕様ではない為、屋外での作業時には直射日光を避け、雨水に濡れないように注意してください。
- ・ 濡れた手や身体で、電源部の接続等を行わないでください。
- ・ 粉塵爆発の恐れがある樹脂粉、石炭、カーボンなどや、引火の恐れのあるガソリン、灯油の吸引は絶対に行わないでください。
- ・ 水以外の液体、薬品、油などを循環水としてタンクに入れないでください。
- ・ 循環水がドリル内部に入らないように注意してください。感電やモータの故障の原因になります。

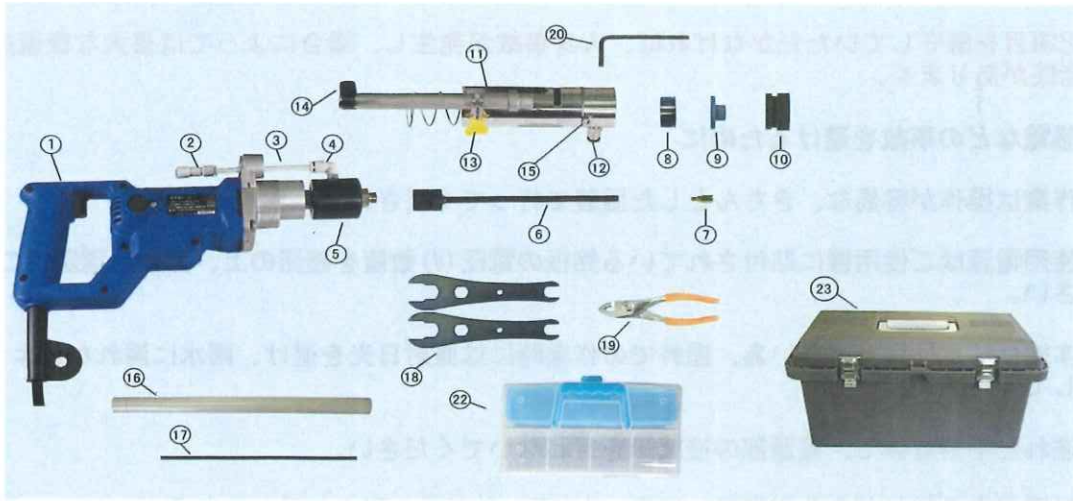
②… 本機の故障を防ぐために

- ・ 給水、排水に使用するホースは弊社指定のものをご使用ください。
- ・ 定格稼働時間は30分です。空運転、連続運転は絶対にしないでください。
- ・ 作業中、循環経路内に回収物（ノロ等）が詰まった場合には、ただちに作業を中断して、詰まりを解消してください。
- ・ 循環装置は、水平で風通しの良い場所でご使用ください。
- ・ 循環装置より低い位置での穿孔作業は行わないでください。吸引が弱く吸い残しが出る場合がありますので、ご注意ください。
- ・ ろ過能力が著しく低下したろ過フィルターは、早めに交換してください。
- ・ 類似品のろ過フィルターは使用しないでください。
- ・ 回転を止めてビットを穴に入れたまま揺ると、チップが折れますので行わないでください。
- ・ 消耗品は、早めに交換してください。
- ・ グリップパイプを外した状態で、ドリルを回転させないでください。

③… 水すましATシリーズの互換性について

- ・ IV型のドリル、循環部は、従来の水すましATシリーズと互換性がありませんので各シリーズごとの組合せでご使用ください。
- ・ 付属される部品、消耗品等につきましては、一部共通ですが詳細につきましては弊社担当営業にお問い合わせください。

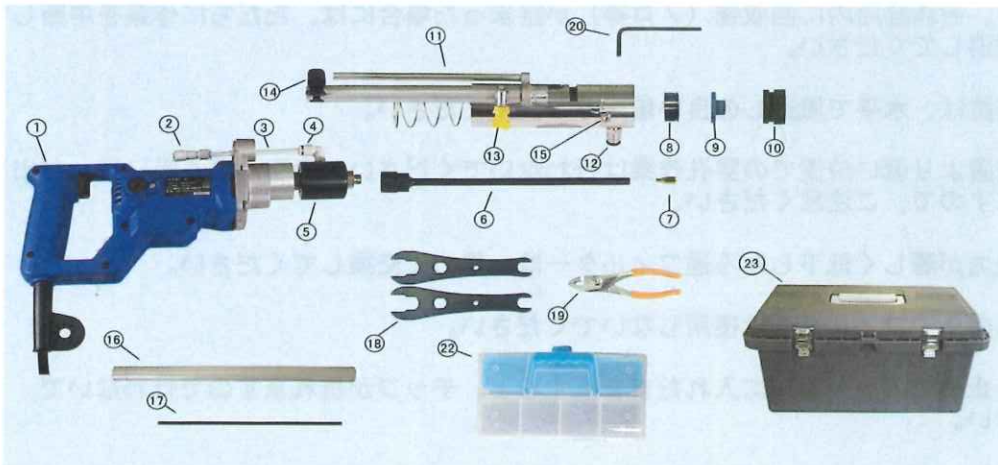
2. 標準付属部品一覧表 (ATIV-80)



図番	品名	図番	品名	図番	品名												
①	ドリルATIV	1台	⑨	ゴムブッシュ	1個	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	
②	逆止弁付き継手	1本	⑩	ゴムパット	1個	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	
③	ポリカパイプφ6	1本	⑪	ATIV-80用グリップパイプ	1本	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	
④	エルボ (⑤に付属)		⑫	φ8ワンタッチ継手	1個	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿		
⑤	注水ボディ (④付)	1個	⑬	深さ調整バンド	1個												
⑥	シャンク 80L	1本	⑭	クリップバンド	1個												
⑦	ビット	1個	⑮	ブッシュ固定ねじ	1本												
⑧	金属ブッシュ	1個	⑯	ブッシュ外しパイプ	1本												

※ 各部品の品番は巻末(P14) 消耗部品一覧表を参照ください

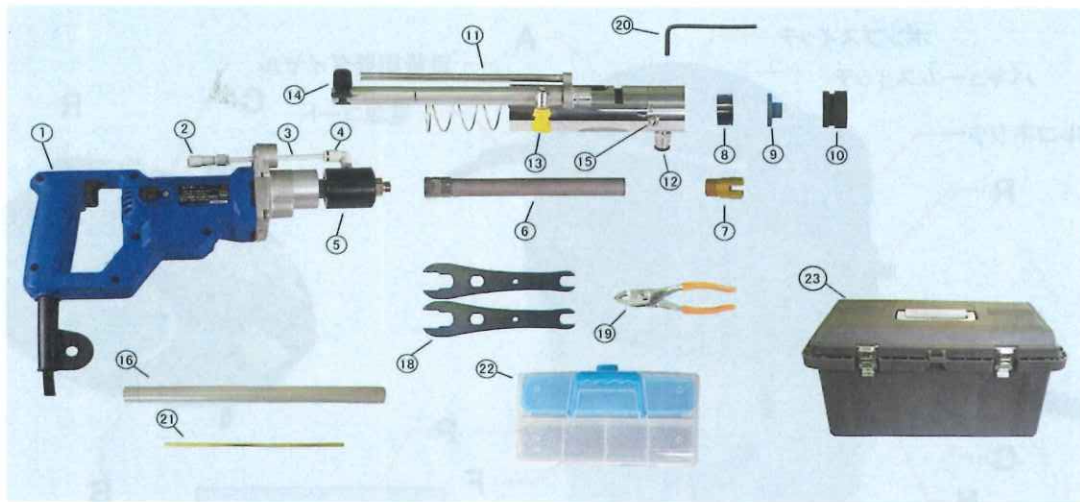
標準付属部品一覧表 (ATIV-110・小径セット)



図番	品名	図番	品名	図番	品名												
①	ドリルATIV	1台	⑨	ゴムブッシュ	1個	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	
②	逆止弁付き継手	1本	⑩	ゴムパット	1個	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	
③	ポリカパイプφ6	1本	⑪	ATIV-110用グリップパイプ	1本	㉚	㉛	㉜	㉝	㉞	㉟	㊱	㊲	㊳	㊴	㊵	
④	エルボ (⑤に付属)		⑫	φ8ワンタッチ継手	1個	㊶	㊷	㊸	㊹	㊺	㊻	㊼	㊽	㊾	㊿		
⑤	注水ボディ (④付)	1個	⑬	深さ調整バンド	1個												
⑥	シャンク 110L	1本	⑭	クリップバンド	1個												
⑦	ビット	1個	⑮	ブッシュ固定ねじ	1本												
⑧	金属ブッシュ	1個	⑯	ブッシュ外しパイプ	1本												

※ 各部品の品番は巻末(P15) 消耗部品一覧表を参照ください

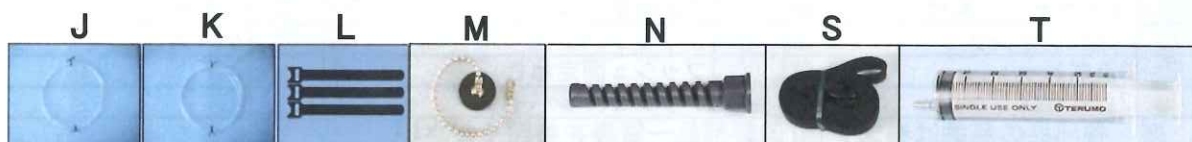
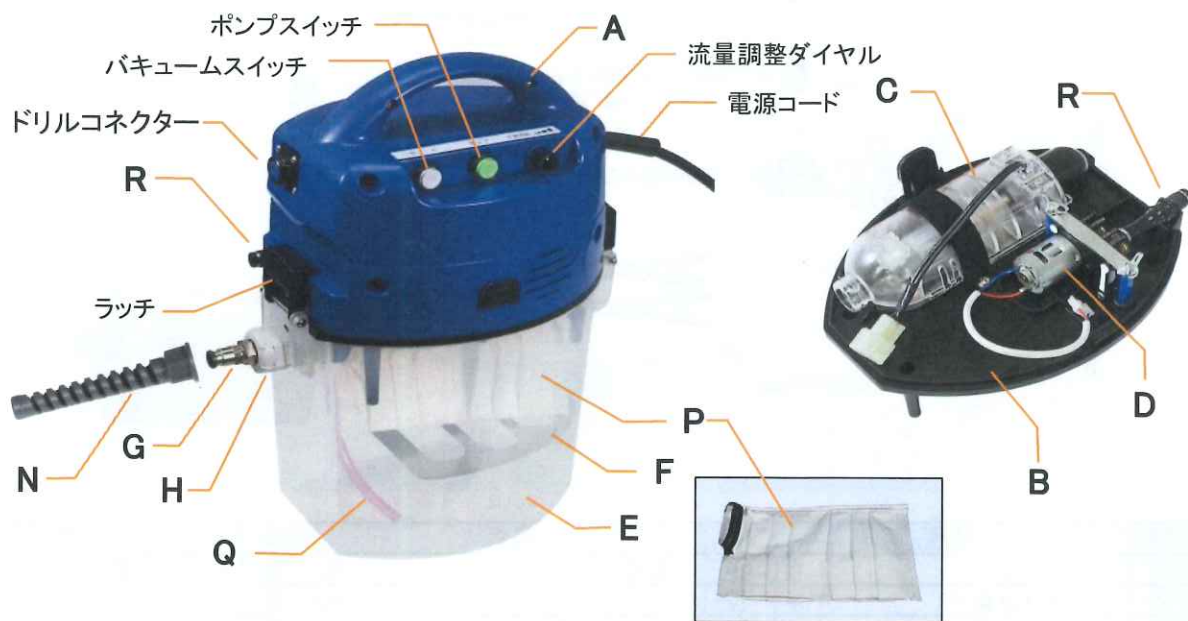
標準付属部品一覧表 (ATIV-110・アンカーセット)



図番	品名	図番	品名	図番	品名
①	ドリルATIV 1台	⑨	2点式ゴムブッシュ 1個	⑬	スパナ(2個入り) 1組
②	逆止弁付き継手 1本	⑩	ゴムパット 1個	⑭	プライヤー 1個
③	ポリカパイプφ6 1本	⑪	ATIV-110用グリップパイプ 1本	⑮	4mm六角レンチ 1個
④	エルボ (⑤に付属)	⑫	φ8ワンタッチ継手 1個	⑯	コア取り六角棒 1個
⑤	注水ボディ (④付) 1個	⑬	深さ調整バンド 1個	⑰	工具ボックス 1個
⑥	2点式シャンク 1本	⑭	クリップバンド 1個	⑱	ケース 1本
⑦	2点式ビット 1個	⑮	ブッシュ固定ねじ 1本		
⑧	2点式金属ブッシュ 1個	⑯	ブッシュ外しパイプ 1本		

※ 各部品の品番は巻末(P15)消耗部品一覧表を参照ください

標準付属部品一覧表、各部名称 (循環装置)



図番	品名	図番	品名	図番	品名			
A	トップケースLR	1 個	G	センターパイプ(⑩付)	1 本	N	スプリングナット	1 本
B	アンダーケース	1 個	H	センターパイプホルダーセット	1 組	P	ろ過フィルター	1 枚
C	バキュームポンプ	1 個	J	給水ホース(φ6×2.8m)	1 本	Q	吸引ホース	1 本
D	ギヤポンプ	1 個	K	排水ホース(φ8×2.8m)	1 本	R	φ6給水用継手	1 本
E	タンク	1 個	L	結束バンド(3本)	1 組	S	肩ベルト	1 本
F	フィルター受け板	1 枚	M	ドリルコネクタキャップ	1 個	T	注射器(50ml)	1 個

※ NスプリングナットにK排水ホースを通して、Gセンターパイプ端部の継手に接続してください。

※ 各 부품の品番は巻末(P16) 消耗部品一覧表を参照ください

3. 仕様

① 循環装置

電源	単相100V (50 or 60Hz)	吐出口外径	6.0mm
消費電力	120w	吸引口外径	8.0mm
消費電流	1.4A	ホース全長	各2.8m(結束バンド付)
電源コード長	2.5m (7-ス付き)	全長	295mm
タンク容量	2.0L	全高	385mm
揚程	1.8m	重量	3.0Kg

(注) 性能向上、改善のため上記の仕様を予告なく変更させていただく場合があります。

② ドリル

電源	単相100V (50 or 60Hz)	電源コード長	2.5m (防水プラグ付)
消費電力	750w	回転数 (切替式)	9000/6500 min ⁻¹
消費電流	9A	重量	2.5kg

③ システム全体

電源	単相100V (50 or 60Hz)
消費電力	870w
消費電流	10.4A
重量	5.5Kg

④ 別売品

ドリル防水カバー	1	個
----------	---	---

4. 先端交換工具対応表

ビット穿孔径	小径ビット										アンカー用ビット				塗膜剥離用
	4.0	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	8.0	8.5	10.5	12.7	14.5	16.5	18.0	19.0	
シャンク有効長	80mm	4.0※	5~5.5		6~8.5					10.5	—	—	—	—	10.5
	110mm	—	5~5.5		6~8.5					—	12.7	14.5	16.5	18.0	—
金属ブッシュ	4.0	5~5.5		6~8.5					10.5	12.7	14.5	16.5	18.0	10.5	
ゴムブッシュ	4~5.5			6~8.5					10.5	12.7	14.5	16.5	18.0	10.5	
ゴムパッド	共通														

※ シャンクの有効長はグリップパイプの80mmと110mm穿孔用サイズに合わせて使用して下さい

※ φ4 シャンクの有効長は60mmとなります。

5. 作業手順と注意事項

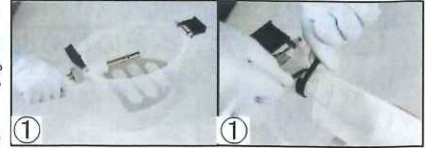
【作業手順 1】 循環水の給水

- ①… 主電源が接続されていないことを確認してください。
 - ②… 循環装置のラッチを開き、トップケースを取り外しタンク内側のリブまで循環水を給水してください。
- (注) フィルター受け板以上の水は入れないでください。



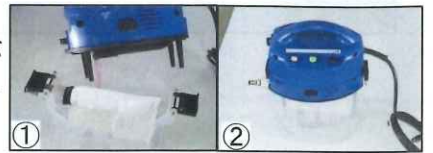
【作業手順 2】 ろ過フィルターのセット

- ①… センターパイプを引き抜き、ろ過フィルターにあるマジックテープでセンターパイプホルダーに両手で締め込んでください。締め付けが緩いと汚水があふれ濁るばかりでなくギヤポンプの破損をおこす原因になります。
- ②… ろ過フィルターのセット後、センターパイプを元の位置まで差し込みセンターパイプの固定を行ってください。



【作業手順 3】 循環装置トップケースのセット

- ①… トップケースの吸引ホース先端が水中に入る様に注意しながら、トップケースとタンクの嵌めあい形状を確認しセットしてください。
- ②… ラッチは”パチッ”と音がするまで押込んでください。



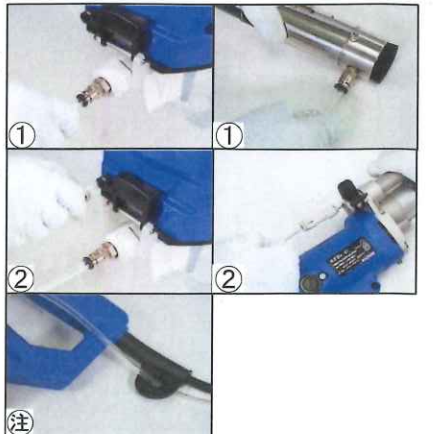
【作業手順 4】 ドリルのセット

- ①… 使用する穿孔径、穿孔深さを確認し、シャンク、金属ブッシュ、ゴムブッシュ、ビットを揃える。
 - ②… 注水ボディにシャンクをスパナでしっかりと取付けてください。
 - ③… 金属ブッシュにゴムブッシュを巻きつける様に取付けてください。
 - ④… ゴムブッシュの凸部を先端方向にしてグリップパイプに入れ、グリップパイプ先端側面のブッシュ固定ねじネジを六角レンチで締めつけブッシュを止めてください。
 - ⑤… グリップパイプ先端にゴムパットをつぶしながら押し込み、取付けてください。
 - ⑥… ドリルにグリップパイプを取付け、ガイド軸端部にクリップバンドを取り付けてください。
 - ⑦… その後ドリル側に引き、シャンクを突き出しクリップバンドで仮止めします。
 - ⑧… シャンク先端にビットを手締めしてください。
 - ⑨… クリップバンドをガイド軸端部の溝に取付けてください。
 - ⑩… グリップパイプがバネ圧で基準位置に戻ります。
- (注) クリップバンドを緩めるときはグリップパイプが飛び出ない様に手で保持してください。



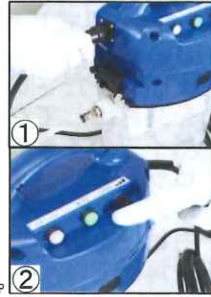
【作業手順 5】 ホースの接続

- ①… 排水ホース (φ8-2.8m) を循環装置のセンターパイプとグリップパイプ先端下部のφ8ワンタッチ継手に強く押し込んでください。ホースを引張って抜けないことを確認してください。
 - ②… 給水ホース (φ6-2.8m) を循環装置の青蓋側面とドリル上部の逆止弁付継手に強く押し込んでください。ホースを引張って抜けないことを確認してください。逆止弁付継手には通水方向があります。部品の矢印を確認して取り付けてください。
ドリル側は予めチャックホルダーの穴に通してください。
- (注) 各種ホース継手からホースを取り外すときは、継手入口のカラーを押し込みながらホースを引張って外してください。



【作業手順 6】 電源の接続

- ①… ドリル電源コードを循環装置側面の防水コネクタに差込んで固定してください。
 (注) ドリルを接続していない時は、付属のドリルコネクタキャップを閉めて作業の移動や保管を行ってください。
- ②… 各電源スイッチ (バキューム、ポンプ、ドリル) が【OFF】になっていること (ボタンスイッチが凸の状態) を確認し、主電源を接続してください。
 (注) 主電源の接続作業は濡れた手で行わないでください。
 (注) 穿孔作業をする場合は、ギャポンプ及びバキュームポンプスイッチを【OFF】のまま運転を行います



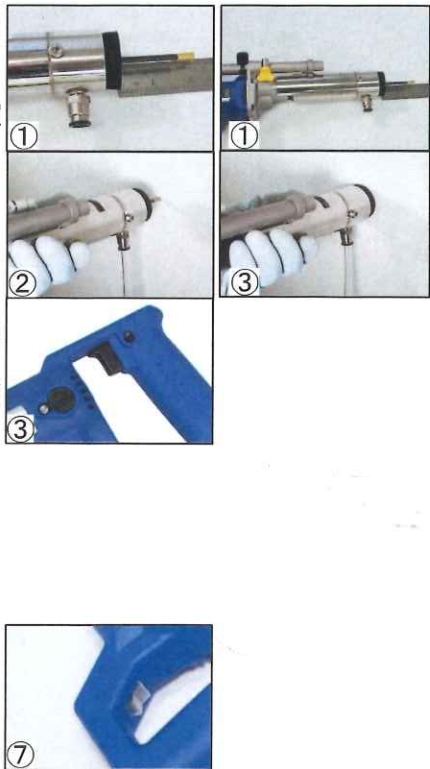
【作業手順 7】 給水の確認

- ①… 循環装置にあるポンプスイッチを【ON】にし、ビット先端からの吐水を確認してください。
 (注) 循環水の再補給やフィルター交換などを行った後は吐水確認を行ってください。
 (注) 吐水を確認できない場合はポンプスイッチを【OFF】にした状態でドリル側逆止弁付継手から給水ホースを外して注射器を差し込み水を吸い上げてください。



【作業手順 8】 穴あけ

- ①… 穿孔深さに合わせてビットを突出しクリップバンドで仮止めしてください。深さ調整バンドで位置決めした後、クリップバンドを元の位置に戻してください。
 (注) 穿孔深さはビットの摩耗分を考慮して約5mmほど長く設定してください。
- ②… グリップパイプを引き、穿孔位置にビットを当ててください。
- ③… グリップパイプを壁に押しつけてビットを壁から離れた状態でドリルのトリガースイッチを引きます。
 (注) トリガースイッチを引いたまま横のボタンを押込むとトリガースイッチがロックされます。再度トリガースイッチを引くとロックが解除されます。
 (注) グリップパイプをしっかり持って暴れないようにしてください。
- ④… グリップパイプ下の排水ホースから水が流れていることを確認して、ビットを壁に押し付け穿孔してください。
- ⑤… 穿孔終了後トリガースイッチを戻し電源を切ってください。
 (注) 鉄筋は、穿孔しないでください。
- ⑥… 吸引の自動停止を確認後、ビットを引き抜いてください。抜けにくい時は再度ドリルを稼動し抜いてください。
- ⑦… ドリルグリップのロッカースイッチにてビットの回転数を切替えます。
 (注) 穿孔径や被削物に合わせて回転数を切替えてご使用ください。



切替え参考数値

コアレスビット	φ4~10.5	H 9000min ⁻¹
アンカー用ビット	φ12.7~19	L 6500min ⁻¹

- (注) ドリルの回転部分に対して作業するときは、主電源を抜いた状態で行ってください。

【作業手順 9】 ビットやコア、ブッシュの取出し方法

(注) アンカー用2点式ビットは1穴穿孔ごとにコアを抜いてください。

- ①… 主電源を抜いてください。
- ②… シャンクを突き出してクリップバンドで止めてください。
- ③… グリップパイプのすき間からスパナを差込みシャンクの回転を止め、ビットをプライヤーで挟み反時計方向に回して外してください。
- ④… アンカー用ビットの場合は取り外した後、突き出したシャンク側面を六角棒で軽く叩き、シャンク内部のコアを抜き取ってください。

(注) コアは1穴ごとに抜いてください。抜かずに連続で穿孔することは出来ません。

(注) 側面を軽く叩いて取れないときはシャンクを外して根元側から六角棒でコアを突き出してください。

(注) シャンクを強く叩くと曲がりや偏心の原因になります。特に先端ネジ部を叩きますと割れや欠けが発生する可能性がありますので注意してください。

- ⑤… ブッシュを交換する時は、ブッシュ固定ネジをゆるめて、ブッシュ外しパイプで押し出してください。



6. 運転中の注意事項

- ①… 定格稼働時間は30分です。連続運転は絶対にしないでください。発熱、蓄熱によりバキュームポンプ、ギャポンプの寿命が極端に短くなる事が予想されます。
- ②… 穿孔後、ドリルの電源を切るとバキュームポンプが約3秒後に自動停止いたします。次の穿孔は吸引停止後、3秒以上の間隔を開けて作業を行ってください。
- ③… 冷却水の揚程能力は1.8mです。これ以上の高さを要する場所でのご使用は避け、循環装置を肩に掛けるなどの処置を施してください。またその際には循環装置を水平に保つようご注意ください。
- ④… 吸引力の低下が見られたろ過フィルターは早めに交換してください。ろ過フィルターの交換は先にセンターパイプをある程度引き抜いた後マジックテープをはがしてください。
交換の目安は、ビット径φ5*深さ80mm穿孔で約80本です。
ビット径φ18*深さ110mm穿孔で約30本です。
- ⑤… 金属ブッシュとゴムブッシュは消耗品です。ビットが振れ始めたら金属ブッシュを交換してください。水が漏れ始めたらゴムブッシュを交換してください。
- ⑥… 流量調整ダイヤルは、ギャポンプが新品の時は【低】で使用してください。ポンプのギャが摩耗し給水が弱くなりましたら少しずつダイヤルを上げてください。給水が強すぎると吸引が間に合わなくなり水が溢れてしまいます。
(注) ダイヤルが【強】でも給水量、水圧が足りなくなった場合はギャポンプの交換になります。
- ⑦… 作業終了時(昼休憩など)は、循環水を清水に交換しドリル先端を平板等で塞ぎ、ギャポンプとバキュームポンプを約30秒間稼働させ清水を循環して下さい。
シャンク、循環装置、ホース内にコンクリートノロが残るのを防ぎます。装置内に残って放置させると固まって使用できなくなります。
- ⑧… 作業終了後は、ブッシュ、ビット、シャンクを外してください。コンクリートノロの付着や錆により、取り外せなくなることがあります。
- ⑨… 使用済みろ過フィルターは翌日に持ち越しての使用はできません。生地劣化と目詰まりにより循環装置に負荷がかかり故障の原因になります。
- ⑩… 循環装置をケースに入れるときはホースを取り外し、折れないように巻いて保管してください。循環装置等に巻きつけて保管しますとホースが折れたり、潰れたりして使えなくなります。
- ⑪… 循環装置を保管する時は必ずトップケースを付けて下さい。タンクが変形することがあります。

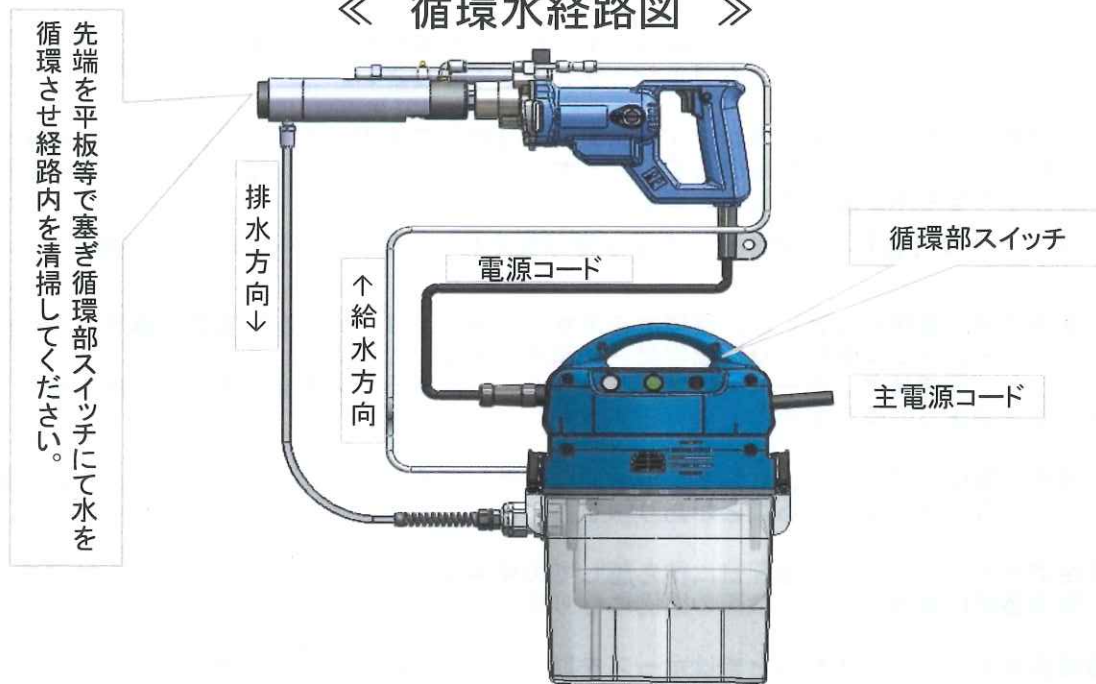
7. 日常の保守と点検

- ①… 作業終了後はタンク内の循環水を清水に交換し、ドリルを接続状態でグリップパイプ先端を平板等で塞ぎ、ギヤポンプとバキュームポンプを稼働させ循環経路内を清掃してください。
特にフィルター内に入るセンターパイプは汚れがひどくコンクリートノロが溜まりやすいので、引き抜いてパイプ内部もよく清掃してください。



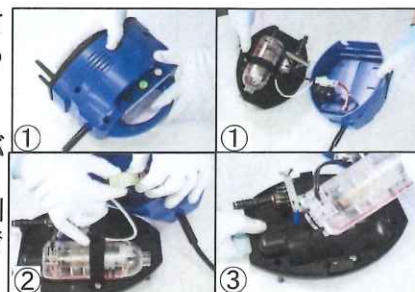
- ②… 各ホースの折れ、亀裂などがないか確認してください。
③… 給水ポンプ、バキュームポンプの単独運転で異音の発生がないか確認してください。

《 循環水経路図 》



8. バキュームポンプの交換手順

- ①… 循環装置のトップケースを取り外し、側面黒ボタンを押してアンダーケースを開きます。トップケースと配線がつながっています。注意して開いてください。
②… バキュームポンプの配線を外してください。
③… バキュームポンプを止めてあるマジックテープを剥がし、バキュームポンプを持ち上げて外してください。
④… 新しいバキュームポンプのリングがついている吸込み口側をアンダーケースの吸い込み取付口にしっかりと押し込んでください。
⑤… バキュームポンプをマジックテープでしっかりと固定してください。
⑥… バキュームポンプコネクターの向きに注意して配線をつないでください。
(注) 交換用バキュームポンプは衝撃、落下の防げる場所に保管してください。
(注) 破損したバキュームポンプの交換は発熱している為、軍手等をつけて交換作業を行ってください。



9. ギヤポンプの交換手順

- ①… 循環装置のトップケースを取り外し、側面黒ボタンを押してアンダーケースを開きます。トップケースと配線がつながっています。注意して開いてください。
- ②… ギヤポンプの配線を外してください。
- ③… ギヤポンプを止めてあるブラケットのネジを外しギヤポンプを取り外してください。
- ④… 吐出側φ6給水用継手を外してください。
- ⑤… 新しいギヤポンプにφ6給水用継手を取付、ダブルリングで固定してください。
- ⑥… ギヤポンプ吸込み側パイプのOリングにシリコングリースを塗布してください。吐出側黒ホースの先端を指定の位置に合わせ、アンダーケースに取付けてください。
(注) 市販のシリコングリースをご使用ください。
- ⑦… ギヤポンプをブラケットで押え、元のようにネジで固定してください。
- ⑧… ギヤポンプコネクターの向きに注意をして配線をつないでください。
(注) 交換用ギヤポンプは衝撃、落下の防げる場所に保管してください。



10. 注水ボディの交換方法

《注水ボディは各モデル（穿孔径、穿孔深さ）とも共用になります。》

- ①… ドリル上部の注水ボディに接続されているポリカパイプを抜いてください。
- ②… ドリルと注水ボディの間の回転軸と注水ボディ先端の六角軸にスパナを掛けて外してください。
- ③… 新しい注水ボディを逆の手順でドリルに取付け、緩まないようにしっかりと締結してください。
- ④… 取り外したポリカパイプをギヤケースのガイド穴を通して、注水ボディに取付けてください。



11. カーボンブラシの交換方法

- ①… カーボンブラシは消耗品です。定期的に確認し、全長が3mm程度になりましたら交換してください。短いカーボンブラシを使い続けるとモーターの焼損の原因になります。
- ②… 交換方法の詳細については、別紙ドリル単体説明書を参照の上、作業してください。

12. 消耗部品一覧表

水すまし ATIV-80 消耗部品表

図番	品番	部品名	サイズ	
			穿孔径	穿孔深さ
②	7374	逆止弁付継手		
③	7456-N11	ポリカパイプφ6		
⑤	7456	注水ボディ		
⑥	7339	シャンク 80L	φ4	60mm
	7397		φ5~5.5	80mm
	7392		φ6~8.5	80mm
	7189		φ10.5	80mm
⑦	7336	タイル用	φ4	
	7406		φ5	
	7408		φ5.5	
	7395		φ6	
	7396		φ6.5	
	7380	コンクリ用	φ5	
	7381		φ6	
	7382		φ6.5	
	7389		φ7	
	7191		φ10.5	
	7407		φ6.5	
	7399		φ9	
	7476	テーパ付座掘ビット	φ6.5	
	1583	ブレイズビット表面剥離用	φ19	
⑧	7053	金属ブッシュ	φ4	
	7054		φ5~5.5	
	7055		φ6~8.5	
	7059		φ10.5	
⑨	7056	ゴムブッシュ	φ4~5.5	
	7057		φ6~8.5	
	7058		φ10.5	
⑩	7475	ゴムパット		
⑪	7128	グリップパイプ ATIV-80		80mm
⑫	7487-N2	φ8ワンタッチ継手		
⑬	7489-N	深さ調整バンド		
⑭	7489	クリップバンド		
⑯	7465	ブッシュ外しパイプ		
⑰	7420	コア取り棒		
⑱	7481	スパナ		
⑲	7457	プライヤー		
⑳	7492	工具ボックス		
㉑	7490	ケース		

ご注文の際は、品番と部品名およびサイズをご指定ください。

水すまし ATIV-110 消耗部品表

図番	品番	部品名	サイズ	
			穿孔径	穿孔深さ
②	7374	逆止弁付継手		
③	7456-N11	ポリカパイプφ6		
⑤	7456	注水ボディ		
⑥	7074	シャンク 110L	φ5~5.5	110mm
	7075		φ6~8.5	110mm
	7076	2点式シャンク	φ12.7	110mm
	7077		φ14.5	110mm
	7078		φ16.5	110mm
	7079		φ18.0	110mm
⑦	7406	ビット タイル用	φ5	
	7408		φ5.5	
	7395		φ6	
	7396		φ6.5	
	7380	ビット コンクリ用	φ5	
	7381		φ6	
	7382		φ6.5	
	7389		φ7	
	7407	座掘ビット	φ6.5	
	7399		φ9	
	7476	テーパ付座掘ビット	φ6.5	
	7080	2点式アンカー用ビット	φ12.7	
	7081		φ14.5	
	7082		φ16.5	
7083	φ18.0			
7054	金属ブッシュ		φ5~5.5	
7055		φ6~8.5		
7059		φ10.5		
⑧	7090	2点式金属ブッシュ	φ12.7	
	7091		φ14.5	
	7092		φ16.5	
	7093		φ18.0	
⑨	7056	ゴムブッシュ	φ4~5.5	
	7057		φ6~8.5	
	7058		φ10.5	
	7094	2点式ゴムブッシュ	φ12.7	
	7095		φ14.5	
	7096		φ16.5	
	7097		φ18.0	
⑩	7475	ゴムパット		
⑪	7129	グリップパイプ ATIV-110		110mm
⑫	7487-N2	φ8ワンタッチ継手		
⑬	7489-N	深さ調整バンド		
⑭	7489	クリップバンド		
⑯	7465	ブッシュ外しパイプ		
⑰	7420	コア取り棒		
⑱	7481	スパナ		
⑲	7457	プライヤー		
⑳	7492	工具ボックス		
㉑	7490	ケース		
㉒	7466	コア取り六角棒 (アンカーセットのみ)		

ご注文の際は、品番と部品名およびサイズをご指定ください。

水すまし ATIV-循環部 消耗部品表

図番	品番	部品名
A	7123	トップケースLR
B	7124	アンダーケース
C	7364	バキュームポンプ(耐熱仕様)
D	7434-N	ギアポンプ(配線付)
E	7125	タンク
F	7366	フィルター受け板
G	7063	センターパイプ
H	7126	センターパイプホルダーセット
J	7105	給水ホース(φ6-2.8m)
K	7106	排水ホース(φ8-2.8m)
L	7107	結束バンド(3本セット)
N	7121-N18	スプリングナット
P	7362	ろ過フィルター(10枚入り)
Q	7136	吸引ホース
S	7424	肩ベルト
T	7188	注射器 50ml