

# ②7緊急時用浄水装置

岐阜市 災害用浄水機取り扱い説明書 (DCF-1HLII-MF型)

簡易版

## ○ 目的

大規模災害時に不足する、飲料水や生活水を確保する。

## ○ 使用水源

原則、各小学校等に設置してある耐震水槽 (40t、100t) とする。

## ○ 訓練時の注意事項

本体にフィルタは装着されておりません。都市防災部で訓練用フィルタを貸し出しますので、訓練時は訓練用フィルタを使用して下さい。

災害時のみ、付属しているフィルタをセットし使用して下さい。

## ○ 取扱上の注意事項

- (1) 毒物、劇物、農薬、化学薬品、重金属は除去できません。これらの物質が混入している恐れのある水源は、使用を避けてください。
- (2) pH (酸性、アルカリ性を示す指標) の飲料水基準は、5.8~8.6です。pH測定器の比色範囲内に入らないときは、水源に何らかの物質が混入している可能性があるため、水源を変更してください。
- (3) 海中の塩分は、除去できません。
- (4) 蛇口から出てきた浄水は、30秒以上たってから飲用してください。
- (5) 浄化した水は、早めに飲用して下さい。時間がたつと残留塩素がなくなり細菌類が繁殖し体調を損なうおそれがあります。
- (6) 消毒剤を希釈するときは、浄水出口から水が出始めてから少なくとも1分は通水してから行なってください。
- (7) 本体は平らな場所に設置して使用してください。
- (8) 保管や運搬をするときは、逆さにしたり横にしたりしないでください。
- (9) 消毒剤やpH測定試薬、カートリッジフィルタには使用期限があるので必ず確認してください。

## 1 事前準備 (活性炭・中空糸膜フィルタの取り付け)

### (1) 活性炭カートリッジフィルタの取り付け

- ①ろ過器開閉ハンドル緩め蓋を開放します。
- ②カートリッジを回しながら装着を行った後、上部についているテープを剥がします。
- ③ゴムパッキンを正しくセットし、蓋を取り付けます。
- ④最後に、濾過器の開閉ハンドルを閉めます

開閉ハンドル



### (2) 中空糸膜フィルタの装着

- ①ろ過器上部の「A」-抜きプラグ (A) をゆるめます。
- ②ろ過器下部の「B」-ドレンプラグ (B) を外し水抜きします。
- ③ろ過器の「C」-クランプバンドの「C」-ジョイント (C) をゆるめて外します。
- ④ろ過器ケースを上を持ち上げ、取り外した後、フィルタを回しながら装着します。
- ⑤フィルタ部に「スプリング」を斜めにならないように置きます。
- ⑥先ほど外したろ過器ケースを「スプリング」がずれないように注意しながら上から垂直にかぶせます。
- ⑦「クランプバンド」をはめ「C」-ジョイント (C) を締めます。※パッキンがずれないように注意して下さい。
- ⑧上記要領で両方交換します。
- ⑨最後に、ろ過器下部の「B」-ドレンプラグ (B) ・ろ過器上部の「A」-抜きプラグ (A) を締めます。
- ⑩通水を開始します。直後は気泡混じりの水が出ますが、しばらくすると透明になります。

(A) A-抜きプラグ

(C) クランプバンドのジョイント



(B) 下部のドレンプラグ

## 2 運転方法

### (1) フィルタを装着した後、運転準備を行います。

- ①災害用浄水機、付属品及びパール (マンホールトイレ用パール) を耐震貯水槽の付近まで搬送します。
- ②水源に移動し、吸入ホース・給水ホースを接続します。
- ③パールを使用し耐震貯水槽の蓋を開けます。マンホールの転落に注意してください。
- ④吸入ホースを水源に投入します。浮子下の長さを調整し水底のドロ等を吸入しないようにします。

### (2) 吸水作業を行います。

- ①手動ポンプを左右に動かしてください。手動ポンプ横のバルブを開くと空気が逃げて吸水しやすくなります。
- ②水が上がり始めるとポンプの動きが重くなるので、その後はポンプの振幅いっぱい動かしてください。バルブを開けた際は、通水が完了したらバルブを閉めてください。
- ③暫くすると給水ホースからろ過された水が出てきますが、塩素消毒がされていませのでまだ飲まないで下さい。
- ④吸水が完了したら、滅菌 (消毒) 作業、残留塩素濃度・PH値の測定を行います。

### 3 滅菌（消毒）作業

#### (1) 消毒の事前準備

- ① 本体から、薬液槽（専用ボトル）を取り外し、薬液槽の下部約1cm ぐらいにある線まで消毒剤を入れます。
- ② 浄水装置のろ過水を満水になるまで入れ消毒剤を希釈します。
- ③ 薬液槽を元の位置におさめ、薬液ホースを元の位置に戻します。



#### (2) 消毒作業（塩素滅菌装置の設定）

- ① 通水しながら、塩素滅菌装置のダイヤルを目盛り1～3の位置に合わせます。
- ② 滅菌装置中央部のガラス製点滴確認管で消毒剤の点滴を確認します。
- ③ 点滴のスピードは、ダイヤルで調整できます。ダイヤル1～3位だと1秒2滴程度点滴されるスピードです。また、通水していないと消毒剤は吸入されません。



塩素滅菌装置ダイヤル目盛り

#### (3) ろ過水の残留塩素とpHの測定をします。

※残留塩素濃度が1.0mg/L位になるよう、ダイヤルで点滴量を調整します。

※残留塩素濃度が薄いき→点滴量を多くする  
濃いき→点滴量を少なくする

ガラス製点滴確認管

### 4 遊離残留塩素濃度・PH値の測定

測定器で残留塩素濃度とPH値の測定を行います。

- ① 比色管内を測定する水で洗った後上部の線まで水を入れてください。
- ② それぞれの比色管内に下記の量の試薬を入れキャップをしてよくふって下さい。

比色管	測定項目	入れる試薬の量
左側 (CL)	遊離残留塩素	DPD 錠剤を1錠
右側 (pH)	pH 値	pH 試液を5滴



DPD 錠剤

pH 試液

- ③ 比較する色が現れてきたら色見本と見比べ発色具合により数値を読み取ります。

飲料可能な数値 (pH 値は基準値)	
遊離残留塩素=1.0mg/L 程度	pH 値=5.8～8.6

- ④ 残留塩素濃度は、滅菌装置のダイヤルで調整できますが、**pH 値の調整はできません。**  
pH 値が基準を外れている水源の利用は避けて下さい。  
**比色管の範囲内の色であれば基準内です。**



色見本

残留塩素

pH 値

●遊離残留塩素・PH値が基準内にあれば、飲料水として使用可能です。

### 5 片付け方法

- (1) 塩素滅菌装置・滅菌薬液槽内の消毒剤を空にします。  
通水運転した状態で、薬液槽内の水色ホースを抜きます。  
塩素滅菌装置の調整ダイヤルを最大(左回転)にして、滅菌装置・ホース内の薬液を空にして下さい。
- (2) ホース類を取り外します  
吸入管を水源から引き上げ、吸入ホースと給水ホースを取り外します。
- (3) ろ過器内の水抜きを行います。  
① ろ過器側面の水抜きドレンバルブ(A)を開けます。手動式ウイングポンプを動かして水を追い出して下さい。水が抜けたらバルブを閉めます。  
② 次に中空糸膜ろ過器上部のエア抜きプラグ(B)を緩めてください。  
ろ過器下部のドレンプラグ(C)を外し水抜きます。(両側を行う)  
※ろ過器内のカートリッジフィルタは装着したままで清掃や乾燥(水抜きや陰干し)は不要です。
- (4) 防塵カバーをかけて片付け完了です。

詳しい取り扱いは、別途備え付けの「取扱説明書」を参考にしてください。



(A) ドレンバルブ



(B) エア抜きプラグ

(C) ドレンプラグ

耐震貯水槽 地区別一覧（令和元年度末 現在）

	地区	設置場所	住所	容量
1	金華	岐阜小学校	大工町1	40
2	京町	中央中学校	京町3丁目19	40
3	明德	岐阜市中央青少年会館(旧明德小学校)	明德町11番地	40
4	徹明	旧徹明小学校	金宝町4丁目1	40
5	梅林	梅林小学校	金竜町6丁目6	40
6	白山	白山小学校	白山町2丁目1-1	40
7	華陽	華陽小学校	華陽5-1	100
8	本郷	明郷小学校	本郷町3丁目1	40
9	木之本	徹明さくら小学校	木ノ本町1丁目18	40
10	本荘	本荘小学校	此花町6丁目29	40
11	日野	日野小学校	日野北1丁目4-1	100
12	長良	長良小学校	長良259	100
13	長良西	長良西小学校	千代田町2丁目1	40
14	長良東	長良東小学校	長良真生町3丁目9	100
15	島	島小学校	北島7丁目6-12	40
16	早田	早田小学校	学園町2丁目35	40
17	城西	城西小学校	則武西1丁目8-1	40
18	三里	三里小学校	六条北2丁目5-1	40
19	鷺山	鷺山小学校	鷺山北町9-12	40
20	加納	加納小学校	加納西丸町1丁目73-2	40
21	加納西	加納西小学校	加納高柳町1丁目1	40
22	則武	則武小学校	則武209-2	40
23	常磐	常磐小学校	上土居838	100
24	長森南	長森南小学校	切通5丁目12-1	100
25	長森北	長森北小学校	野一色3丁目1-3	100
26	長森西	長森西小学校	北一色5丁目5-1	100
27	長森東	長森東小学校	水海道2丁目10-1	100
28	木田	木田小学校	木田2丁目173	100
29	岩野田	岩野田小学校	栗野西2丁目33	100
30	岩野田北	岩野田北小学校	栗野東2丁目33-3	100
31	黒野	黒野小学校	黒野20-1	100
32	方県	方県小学校	安食3丁目115	100
33	茜部	茜部小学校	茜部新所4丁目91-3	100
34	鶉	鶉小学校	中鶉4丁目189-1	100
35	西郷	西郷小学校	中西郷4丁目261	100
36	七郷	七郷小学校	西改田字川向94-1	100
37	市橋	市橋小学校	市橋6丁目6-28	100
38	岩	岩小学校	岩滝西1丁目612	100
39	鏡島	鏡島小学校	鏡島西2丁目2-1	100
40	厚見	厚見小学校	上川手198-5	40
41	日置江	且格小学校	日置江3丁目1859-1	100
42	芥見	芥見小学校	芥見2丁目213	100
43	藍川	藍川小学校	加野3丁目3-5	100
44	芥見東	芥見東小学校	大洞桜台1丁目2	100
45	芥見南	岐阜市教育研究所	芥見南山3丁目10-1	100
46	合渡	合渡小学校	寺田1-1	100
47	三輪北	三輪北小学校	北野東356	100
48	三輪南	三輪南小学校	太郎丸1034	100
49	柳津	柳津小学校	柳津町丸野1丁目1	100

※網代は、秋沢1丁目の岐阜リサイクルセンター横に40m<sup>3</sup>が整備済み