



透析用水作製装置

NF-RE System

NF-RD System

NH-RD System

逆浸透膜2段処理システム




MOLSEP® NF-RE システム標準仕様

| 型式 | | NF-RE09 | NF-RE18 | NF-RE24 | 追加標記 |
|-------------------------------------------|------------------------------|-------------------|-----------|-------------------|------|
| 透過水量 | (L/h) at25℃ | 900 | 1,800 | 2,400 | |
| NF モジュール | 8 インチ (本) | 1 | 2 | 3 | |
| RO モジュール | 8 インチロングノズル (本) | 1 | 1 | 2 | |
| 原水タンク | (L) | 170 | 200 | 230 | |
| 原水ポンプ | インバータ制御 (kW) | 1.074 | | 1.487 | |
| プレフィルター | 10μ750mm (本) | 1 | 3 | | |
| 軟水装置 | 追加機能 (L) | 50 | 80 | 120 | N |
| 活性炭フィルター | 10μ750mm (本) | 3 | 4 | 6 | |
| 活性炭装置 | 選択機能 (L) | 50 | 80 | 120 | B |
| NF ポンプ | インバータ制御 (kW) | 4 | | | |
| RO ポンプ | インバータ制御 (kW) | 3 | 4 | | |
| RO 水タンク | 矩形角丸 (L) | 250 | | | |
| | 選択機能 底面四角錐天板吹付 (L) | 250 | | | S |
| 供給ポンプ | インバータ制御 (kW) | 0.605 (2台目追加機能) | 0.605×2 | | S |
| UV 殺菌灯 | (浸漬型) (W) | 25 | | | |
| エアフィルター | (本) | 1 | | 2 | |
| UX システム | RO 水ろ過用 UF モジュール (本) | 1 (2本目追加機能) | 2 | | S |
| タッチパネル | (7 インチ) | 標準機能 | | | |
| | (10 インチ) | 選択機能 | | | S |
| RO タンク薬液洗浄機能 | | 標準機能 | | | |
| RO タンク自動薬液洗浄機能 | 週間タイマー、残留塩素計、薬液吸引弁 等 | 追加機能 | | | S |
| NF モジュール薬液洗浄機能 | | 追加機能 | | | S |
| RO モジュール薬液洗浄機能 | | 追加機能 | | | S |
| RO タンク熱水消毒機能 | | 追加機能 | | | H |
| RU システム | 濃縮水回収機能 | 追加機能 | | | R |
| PUF システム | 前処理ろ過機能 | 追加機能 | | | PUF |
| EDI システム | 電気再生純水機能 | 追加機能 | | | EDI |
| リターン配管側 UF モジュール | (FF03) | 追加機能 | | | S |
| 観音開き扉 | | 追加機能 | | | S |
| 原水加熱必要熱量 (Kcal) | | 30,600 | 61,200 | 81,600 | |
| 原水加熱用ヒーター (7→25℃、RO 回収率 66%) | 三相 200V (kW) | 40 | 60 | 80 | |
| | MCB ブレーカー (A) | 125 | 200 | 250 | |
| RO タンク熱水消毒用ヒーター (原水加熱がヒーターの場合必要ありません。) | 三相 200V (kW) | 20 | | | |
| | MCB ブレーカー (A) | 75 | | | |
| 動力用電源 | 三相 200V (kW) | 8.679 | 10.284 | 10.697 | |
| | MCB ブレーカー (A) | 75 | | | |
| 制御用電源 | 単相 100V (kW) | 1 | | | |
| | MCB ブレーカー (A) | 15 | | | |
| 接続配管 | 原水入口 (A) | 25 | 32 | | |
| | 透過水出口 (A) | 20×1 (2系目追加機能) | 20×2 | | |
| | 排水出口 (A) | 40×2 | | | |
| 寸法 (W×D×H) | NF-RE〇〇 | 1,850×1,100×1,800 | | 2,450×1,100×1,800 | |
| 運転重量 ユニット数 | 運転重量 (kg) / ユニット数 (個) | 1,850 / 3 | 2,200 / 3 | 2,500 / 4 | |
| 装置発熱量 | 水温 25℃ 室温 20℃ 温度差 -5℃ (Kcal) | 2,800 | 3,300 | 3,400 | |
| RO タンク以降熱水消毒時発熱量 | (Kcal) | 7,900 | 9,100 | 10,000 | |
| 原水必要量 | (L/H) | 2,000 | 4,000 | 5,300 | |

追加機能が R と H の場合は、NF-RE〇〇の寸法になります。
 追加機能の S、PUF、EDI、N、B 等は、寸法が変更になる場合がありますので、別途ご相談ください。
 原水条件… 全硬度は 60mg/L 以下、シリカ成分は 25mg/L 以下、総塩素は 0.5mg/L 以下
 原水圧力は 0.15 ~ 0.3Mpa
 水道法で水道配管への直接接続は禁止されています。
 直接接続配管の場合はお問い合わせください

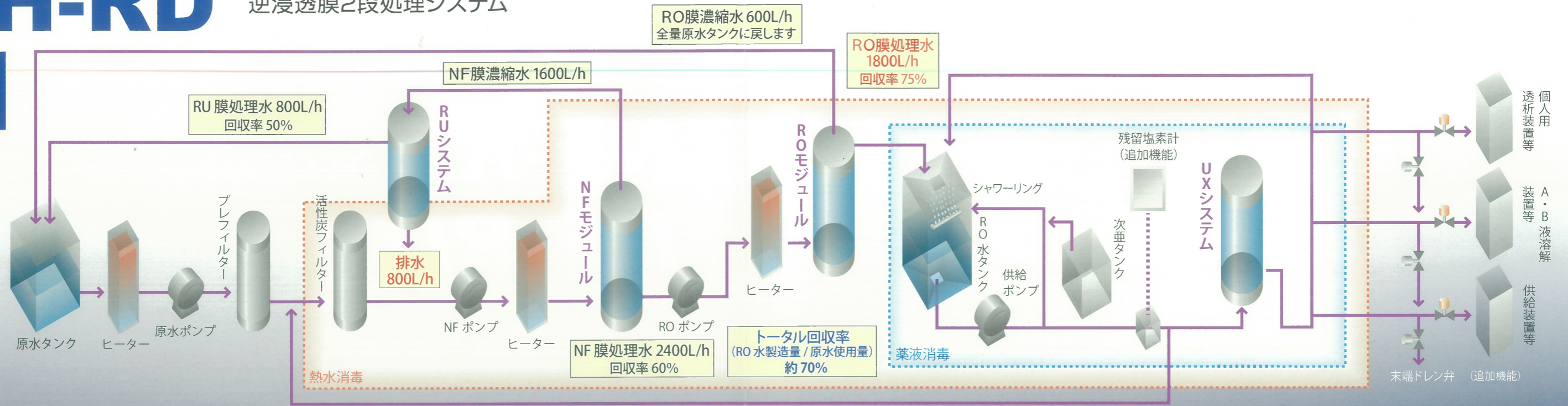
※ NF 膜使用条件として原水の全硬度が高い施設に於いては軟水器の設置が必要な場合があります。

NF-RE/NF-RD NH-RD

逆浸透膜2段処理システム

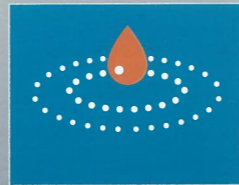
信頼の MOLSEP® UF 膜でより一層の ECO、清浄化へ。

基本 フロー



熱水消毒機能 耐熱仕様

活性炭フィルターから前段膜や後段膜の熱水消毒と、ROタンクから送水配管までの熱水消毒がそれぞれ行えます。
熱水排水時には、水道水と混合し、安全に排水します。



ROタンク薬液消毒機能

ROタンクから送水配管までの薬液消毒が行えます。
薬液に次亜塩素酸ナトリウムを使用の場合、残留塩素計(追加機能)にて塩素の残留が確認できます。



RO水ろ過機能 UXシステム

透析用水中の菌やエンドトキシンをUFモジュールにて除去します。
UFモジュールの材質は耐熱、耐薬性に優れた自社製ポリエーテルスルフォンを使用しています。自動フラッシングにより、目詰まりを低減しています。



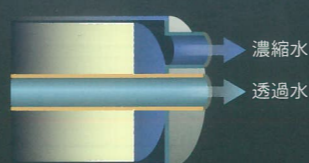
前段膜濃縮排水回収機能 RUシステム(追加機能)

前段膜濃縮排水をUFモジュールにて回収することにより水道使用量を削減します。
同時に原水加温のエネルギー削減にも効果があります。
UFモジュールの材質は目詰まりしにくい自社製の酢酸セルロースを使用しています。自動フラッシングにより、目詰まりを低減しています。



超低圧ROモジュールを搭載 常温仕様

従来使用されていたROモジュールより、低圧力で大流量のRO水を製造します。



その他の機能

ダイヤモンドタンク&シャワーリング機能 (追加機能)

ROタンク底部の四角垂形状と、ROタンク上部へのRO水吹き付け作用によりタンク内の滞留を低減できます。

ポンプ回転制御機能

各ポンプにインバータを取付け、流量や圧力を最適に調整できます。

バイパス機能

前段膜や後段膜をそれぞれバイパスできます。

ROモジュール滞留防止機能

PWCシステム(追加機能)により、ROモジュールにRO水を循環させ、ROモジュールの滞留を低減します。

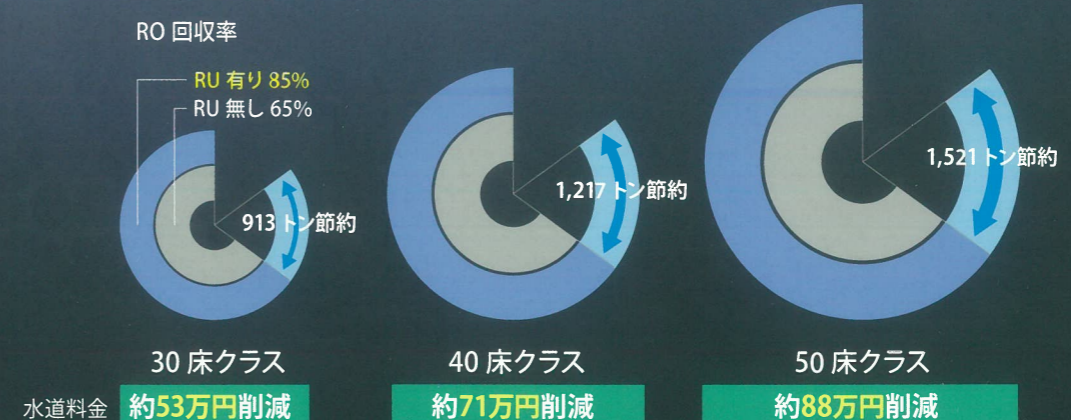
データロギング機能

メモリーカードに運転データを記録し、パソコンにて閲覧できます。

装置管理支援機能

DCMネットサービスにより、運転データや警報をメールにて通知します。

RUシステムコストダウン効果 (年間)



MOLSEP® NF-RD システム標準仕様

| 型式 | | NF-RD09 | NF-RD17 | NF-RD23 | 追加標記 |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|
| 透過水量 | (L/h) at25°C | 900 | 1,700 | 2,300 | |
| NF モジュール | 8 インチ (本) | 1 | 2 | 3 | |
| 耐熱 RO モジュール | 8 インチ (本) | 1 | 2 | 3 | |
| 原水タンク | (L) | 170 | 200 | 230 | |
| 原水ポンプ | インバータ制御 (kW) | 1.074 | | 1.487 | |
| プレフィルタ | 10μ750mm (本) | 1 | 3 | | |
| 軟水装置 | 追加機能 (L) | 50 | 80 | 120 | N |
| 耐熱活性炭フィルタ | 10μ750mm (本) | 3 | 4 | 6 | |
| 活性炭装置 | 選択機能 (L) | 50 | 80 | 120 | B |
| NF ポンプ | インバータ制御 (kW) | 4 | | | |
| RO ポンプ | インバータ制御 (kW) | 4 | | | |
| RO 水タンク | 矩形角丸 (L) | 250 | | | |
| | 選択機能 底面四角錐天板吹付 (L) | 250 | | | S |
| 供給ポンプ | インバータ制御 (kW) | 0.605 (2台目追加機能) | 0.605×2 | | S |
| UV 殺菌灯 | (浸漬型) (W) | 25 | | | |
| エアフィルタ | (本) | 1 | 2 | | |
| UX システム | RO 水ろ過用 UF モジュール (本) | 1 (2本目追加機能) | 2 | | |
| タッチパネル | (7 インチ) | 標準機能 | | | |
| | (10 インチ) | 選択機能 | | | S |
| RO タンク薬液洗浄機能 | | 標準機能 | | | |
| RO タンク自動薬液洗浄機能 | 週間タイマー、残留塩素計、薬液吸引弁 等 | 追加機能 | | | S |
| NF モジュール薬液洗浄機能 | | 追加機能 | | | S |
| RO モジュール薬液洗浄機能 | | 追加機能 | | | S |
| RO モジュール熱水消毒機能 | | 標準機能 | | | |
| RO タンク熱水消毒機能 | | 標準機能 | | | |
| RU システム | 濃縮水回収機能 | 追加機能 | | | R |
| PUF システム | 前処理ろ過機能 | 追加機能 | | | PUF |
| EDI システム | 電気再生純水機能 | 追加機能 | | | EDI |
| リターン配管側 UF モジュール | (FF03) | 追加機能 | | | S |
| 観音開き扉 | | 追加機能 | | | S |
| 原水加熱必要熱量 (Kcal) | | 30,600 | 57,800 | 78,200 | |
| 原水加熱用ヒーター (7→25°C、RO 回収率 66%) | 三相 200V (kW) | 40 | 60 | 80 | |
| | MCB ブレーカー (A) | 125 | 200 | 250 | |
| 熱水消毒用ヒーター (原水加熱がヒーターの場合必要ありません。) | 三相 200V (kW) | 30 | | | |
| | MCB ブレーカー (A) | 100 | | | |
| 動力用電源 | 三相 200V (kW) | 9.679 | 10.284 | 10.697 | |
| | MCB ブレーカー (A) | 75 | | | |
| 制御用電源 | 単相 100V (kW) | 1 | | | |
| | MCB ブレーカー (A) | 15 | | | |
| 接続配管 | 原水入口 (A) | 25 | 32 | | |
| | 透過水出口 (A) | 20×1 (2系目追加機能) | 20×2 | | |
| | 排水出口 (A) | 40×2 | | | |
| 寸法 (W×D×H) | NF-RD○○ | 1,850×1,100×1,930 | 1,900×1,100×1,930 | 2,450×1,100×1,930 | |
| 運転重量 ユニット数 | 運転重量 (kg) / ユニット数 (個) | 1,530 / 3 | 1,820 / 3 | 2,150 / 4 | |
| 装置発熱量 | 水温 25°C 室温 20°C 温度差 -5°C (Kcal) | 2,800 | 3,300 | 3,500 | |
| 熱水消毒時発熱量 | (Kcal) | 7,900 | 9,500 | 10,300 | |
| 原水必要量 | (L/H) | 2,000 | 3,800 | 5,100 | |

追加機能が R の場合は、NF-RD○○の寸法になります。
 追加機能の S、PUF、EDI、N、B 等は、寸法が変更になる場合がありますので、別途ご相談ください。
 原水条件… 全硬度は 60mg/L 以下、シリカ成分は 25mg/L 以下、総塩素は 0.5mg/L 以下
 原水圧力は 0.15 ~ 0.3Mpa
 水道法で水道配管への直接接続は禁止されています。
 直接接続配管の場合はお問い合わせください
 ※NF 膜使用条件として原水の全硬度が高い施設に於いては軟水器の設置が必要な場合があります。

MOLSEP® NH-RD システム標準仕様



| 型式 | | NH-RD11 | NH-RD17 | NH-RD23 | 追加標記 |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|
| 透過水量 | (L/h) at25°C | 1,100 | 1,700 | 2,300 | |
| 耐熱 NF モジュール | 8 インチ (本) | 2 | 3 | 4 | |
| 耐熱 RO モジュール | 8 インチ (本) | 1 | 2 | 3 | |
| 原水タンク | (L) | 170 | 200 | 230 | |
| 原水ポンプ | インバータ制御 (kW) | 1.074 | | 1.487 | |
| プレフィルタ | 10μ750mm (本) | 1 | 3 | | |
| 軟水装置 | 追加機能 (L) | 50 | 80 | 120 | N |
| 耐熱活性炭フィルタ | 10μ750mm (本) | 3 | 4 | 6 | |
| 活性炭装置 | 選択機能 (L) | 50 | 80 | 120 | B |
| NF ポンプ | インバータ制御 (kW) | 4 | | 5.5 | |
| RO ポンプ | インバータ制御 (kW) | 4 | | | |
| RO 水タンク | 矩形角丸 (L) | 250 | | | |
| | 選択機能 底面四角錐天板吹付 (L) | 250 | | | S |
| 供給ポンプ | インバータ制御 (kW) | 0.605×1 (2台目追加機能) | 0.605×2 | | S |
| UV 殺菌灯 | (浸漬型) (W) | 25 | | | |
| エアフィルタ | (本) | 1 | 2 | | |
| UX システム | RO 水ろ過用 UF モジュール (本) | 1 (2本目追加機能) | 2 | | |
| タッチパネル | (7 インチ) | 標準機能 | | | |
| | (10 インチ) | 選択機能 | | | S |
| RO タンク薬液洗浄機能 | | 標準機能 | | | |
| RO タンク自動薬液洗浄機能 | 週間タイマー、残留塩素計、薬液吸引弁 等 | 追加機能 | | | S |
| NF モジュール薬液洗浄機能 | | 追加機能 | | | S |
| RO モジュール薬液洗浄機能 | | 追加機能 | | | S |
| RO タンク熱水消毒機能 | | 標準機能 | | | |
| NF モジュール熱水消毒機能 | | 標準機能 | | | |
| RO モジュール熱水消毒機能 | | 標準機能 | | | |
| RU システム | 濃縮水回収機能 | 追加機能 | | | R |
| PUF システム | 前処理ろ過機能 | 追加機能 | | | PUF |
| EDI システム | 電気再生純水機能 | 追加機能 | | | EDI |
| リターン配管側 UF モジュール | (FF03) | 追加機能 | | | S |
| 観音開き扉 | | 追加機能 | | | S |
| 前段耐熱 RO モジュール | | 選択機能 | | | D |
| 原水加熱必要熱量 (Kcal) | | 37,400 | 57,800 | 78,200 | |
| 原水加熱用ヒーター (7→25°C、RO 回収率 66%) | 三相 200V (kW) | 40 | 60 | 80 | |
| | MCB ブレーカー (A) | 125 | 200 | 250 | |
| 熱水消毒用ヒーター (原水加熱がヒーターの場合必要ありません。) | 三相 200V (kW) | 30 | | | |
| | MCB ブレーカー (A) | 100 | | | |
| 動力用電源 | 三相 200V (kW) | 9.679 | 10.284 | 12.197 | |
| | MCB ブレーカー (A) | 75 | | 100 | |
| 制御用電源 | 単相 100V (kW) | 1 | | | |
| | MCB ブレーカー (A) | 15 | | | |
| 接続配管 | 原水入口 (A) | 25 | 32 | | |
| | 透過水出口 (A) | 20×1 (2系目追加機能) | 20×2 | | |
| | 排水出口 (A) | 40×2 | | | |
| 寸法 (W×D×H) | ND-RD○○ | 2,300×1,100×1,930 | 2,700×1,100×1,930 | 2,900×1,100×1,930 | |
| 運転重量 ユニット数 | 運転重量 (kg) / ユニット数 (個) | 1,830 / 4 | 2,090 / 4 | 2,310 / 4 | |
| 装置発熱量 | 水温 25°C 室温 20°C 温度差 -5°C (Kcal) | 3,200 | 3,500 | 3,900 | |
| 熱水消毒時発熱量 | (Kcal) | 9,000 | 10,100 | 10,300 | |
| 原水必要量 | (L/H) | 2,000 | 3,800 | 5,200 | |

追加機能が R の場合は、NH-RD○○の寸法になります。
 追加機能の S、PUF、EDI、N、B 等は、寸法が変更になる場合がありますので、別途ご相談ください。
 原水条件… 全硬度は 60mg/L 以下、シリカ成分は 25mg/L 以下、総塩素は 0.5mg/L 以下
 原水圧力は 0.15 ~ 0.3Mpa
 水道法で水道配管への直接接続は禁止されています。
 直接接続配管の場合はお問い合わせください
 ※NF 膜使用条件として原水の全硬度が高い施設に於いては軟水器の設置が必要な場合があります。

出荷体制として・・・エンドトキシン、生菌低減化の為、
 装置出荷前には薬液消毒を実施しています。



東京本社 〒108-8230 東京都港区港南二丁目18番1号 JR品川イーストビル14階
 TEL: 03-6631-3001 FAX: 03-6631-3007
 大阪支店・札幌営業所・東北営業所・名古屋営業所・広島営業所

URL <https://daicen.com>
 E-mail: medical@daicen.daicel.com

カタログ改訂年月日: 2020年8月