

## 浄水プロセスや下水・排水回収に 先進の技術力により低コストで安全な水を供給します

For potable water production, pre-treatment for SWRO, water recovery from waste water and sewage effluent. Provide reliable water quality using the latest technology at low cost.



### マイクロザ：UNAシリーズの特長

### Microza UNA series module features

#### ● 高い透水能力 High permeate flux

新規開発した高透水性膜の採用により、高い膜ろ過性能を実現しました。  
High permeate flux is achieved using membrane with exceptionally high permeability.

#### ● 長寿命 Long operating life

旭化成独自の製膜技術により機械的強度と耐薬品性に優れた膜を開発しました。通常の使用では化学的劣化・生物分解等による膜破断等の心配がなく長期間にわたって使用できます。

Hollow fiber membranes manufactured with Asahi Kasei's proprietary technology provide superb mechanical strength and chemical resistance. Membrane deterioration from chemicals or biolysis is not a concern with general use.

#### ● シャープな分離性能 Precise separation characteristics

孔径が緻密かつ分布がシャープな特長を有する膜であるため通常、凝集剤が不要であり、原水水質の変動に依らず濁度0.01程度の 高度なる過水が得られます。

Membrane with sharp and uniform pore size distribution produces high quality water without adding coagulants.

#### ● 高濁度原水対応 Applicable for raw water with high turbidity

独自の濁質排出性を考慮したモジュール 構造と洗浄効果の高い運転ソフトAS/RF(逆洗同時エアスクラビング)の採用により高濁度 原水でも前処理なしで直接処理可能です。

Direct treatment of high turbidity raw water is possible. This is due to the unique structure of the module which provides for easy discharge of solids, together with the highly efficient flux maintenance protocol of simultaneous reverse filtration and air scrubbing.

### 適用用途

### Application

#### ● 各種 洗浄プロセス

水道(クリプトスポリジウム除去)、食品・飲料工場工程水、各種洗浄用水等  
Various water treatment processes (drinking water, process water for food and beverage plant, various cleaning water, etc.)

#### ● 下水・排水処理

下水・排水回収、ごみ処理場浸出水処理等  
Treatment of sewage and wastewater (advanced treatment of sewage, recovery of industrial wastewater, treatment of landfill leachate)

#### ● RO・NF等の前処理

海水淡水化、超純水プロセス等  
Pretreatment of RO/NF (desalination of sea water, UPW production process, etc.)

#### ● 海水精製

海洋深層水、水族館、養殖用水等  
Purification of Seawater (deep-layer ocean water, aquarium water, aquafarming water)

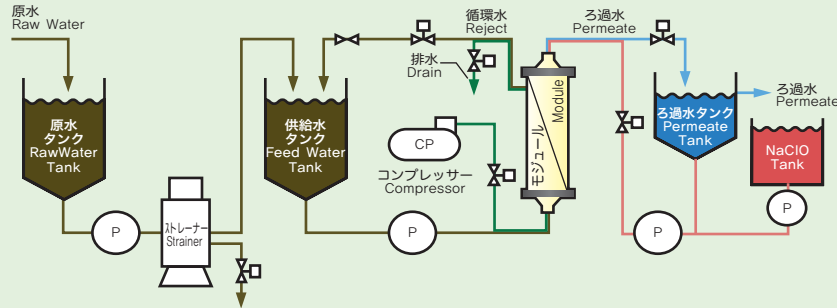
#### ● 復水・循環水処理

ボイラー、熱交、プール、修景用水等  
Treatment of condensate and recycled water (boiler, heat exchanger, swimming pool, irrigation)

## システムフロー例

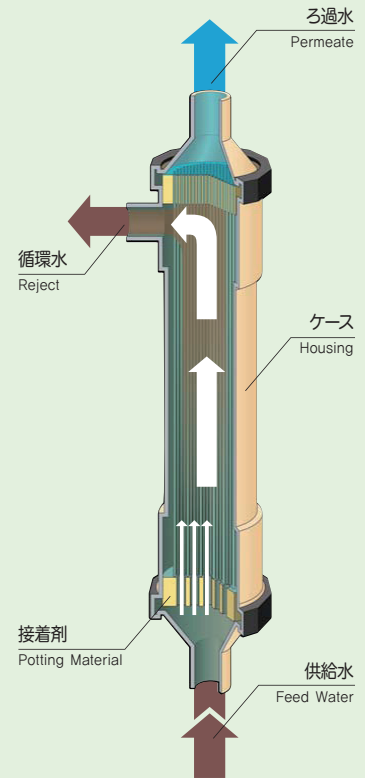
### System Arrangement Example

AS/RF(逆洗同時エアスクラビング)により長期にわたり安定したFluxが得られます。  
Long term stability of permeate flux is achieved by simultaneous reverse filtration and air scrubbing.



## モジュール構造

### Module structure



## 納入例

浄水設備(約60,000m<sup>3</sup>/日: 82本×8系列)

### Installation Example



## 仕様表

### Specifications of UNA-620A and UNA-600A Module

モジュール型式		Module type	UNA-620A	UNA-600A	
			水道用膜モジュール規格認定番号 第248号		
			高結晶化構造ポリフッ化ビニリデン(PVDF)		
ろ過膜 Membrane	膜材質	Material			
	有効膜面積 (外表面)	Surface Area (Outer Surface)	m <sup>2</sup>	50	23
	形状	Morphology	Monolith, Symmetric		
使用条件 Operating Conditions	ろ過方式	Filtration Method	外圧全量ろ過または外圧クロスフローろ過 <sup>(1)</sup> Outside-in(Dead-end or Cross flow)		
	原水供給 最高圧力	Maximum Inlet Pressure	kPa	300	
	膜間 最高差圧	Maximum Transmembrane Pressure	kPa	300	
	上限温度	Maximum Operating Temperature	°C	40	
	pH範囲	pH Range(Normal)		常用1-10 <sup>(2)</sup>	
	標準設計ろ過水量 <sup>(3)</sup>	Design Flux	m <sup>3</sup> /hr	2~10	1~6
使用部材 Materials	モジュールケース	Housing	ABS		
	接着剤	Potting Material	特殊ポリウレタン(Polyurethane)		
モジュール寸法	Dimensions	mm	2,338L x 165Ø	1,234L x 165Ø	
モジュール重量 Module weight	満水時	Water Filled	kg	60	30
	空重量	Empty	kg	30	15

- (1) 原水水质等によりろ過方式の使い分けが可能です。詳細につきましては弊社までお問い合わせください。
  - (2) 薬品洗浄時は左記の範囲を超えての使用が可能です。詳細は取扱説明書をご覧ください。
  - (3) 標準設計ろ過水量は原水水质・設計条件等により異なりますので弊社までお問い合わせください。
- (1) Filtration method is selected based on feed water quality. Please consult Asahi Kasei Corporation for details.
  - (2) Above specified pH range may be exceeded during chemical cleaning. Refer to the Operation Manual for additional information.
  - (3) Design flux varies depending on feed water quality and system design. Please consult Asahi Kasei Corporation for details.