

金属排水処理パッケージ装置

# DiaFellow™ NR

- 有価金属回収
- 汚泥減容
- 排水規制対応
- 排水再利用

金属排水処理が抱える多くの問題点。  
三菱レイヨンの DiaFellow™ NR が解決をサポートします。



 三菱レイヨン

# DiaFellow™ NR

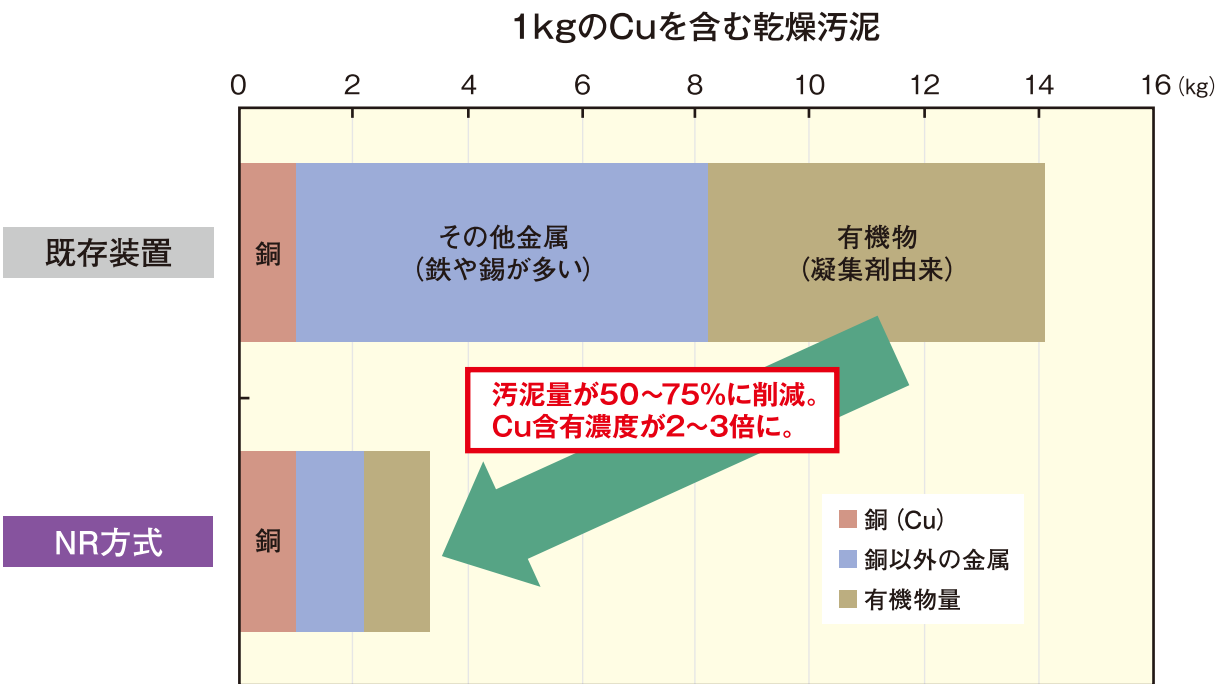
金属排水処理が抱えるニーズ（有価金属回収、汚泥減容、排水規制対応、排水再利用）に DiaFellow™ NR が貢献いたします。

## DiaFellow™ NR のパフォーマンス

### 1 有価金属回収

### 2 汚泥減容

例）汚泥量を**50～75%削減**することができました。  
それに伴い、有価金属Cuの濃度が**2～3倍**に高まりました。



凝集剤（PACや塩化鉄など）、高分子凝集剤（PAM）を使用せず、  
アルカリ剤（NaOH）のみで不溶化することで汚泥量を減らし、有価金属の濃度を高めます。

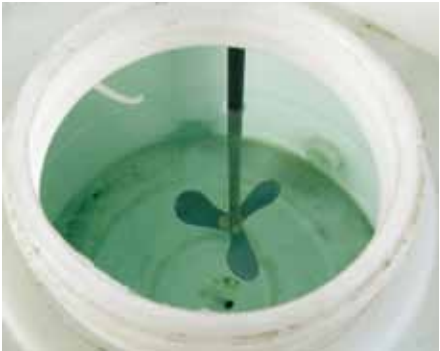
3 排水規制対応

例) 厳しい排水規制に対応できます。

番号	会社名	金属	原水	処理水	排水規制
1	D社	Ni	6.5mg/L	<0.05mg/L	<0.1mg/L
2	U社	Ni	15mg/L	<0.05mg/L	<0.1mg/L
3	K社	Ni	0.18mg/L	<0.05mg/L	<0.1mg/L
4	S社	Ni	0.18mg/L	<0.05mg/L	<0.1mg/L
5	M社	Ni	30mg/L	<0.05mg/L	<0.1mg/L
		Cu	3.4mg/L	<0.05mg/L	<0.3mg/L
6	S社	Ni	210mg/L	<0.05mg/L	<0.1mg/L
7	A社	Ni	95mg/L	<0.05mg/L	<0.1mg/L
8	K社	Cu	100mg/L	<0.05mg/L	<0.3mg/L
9	E社	Ni	500mg/L	<0.05mg/L	<0.1mg/L
外観例					

4 排水再利用

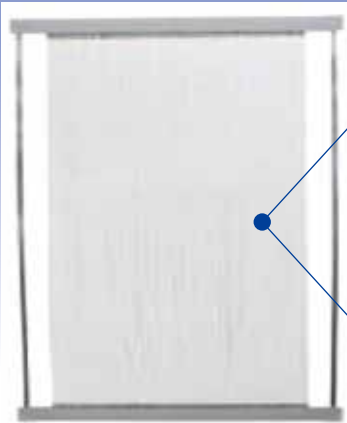
例) 処理水を再利用水として、洗浄槽で活用しました。



処理水を  
洗浄槽へ再利用



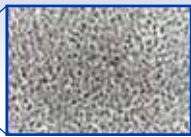
DiaFellow™ NR に使われる中空糸膜



中空糸膜エレメント (参考)



中空糸膜



中空糸膜表面

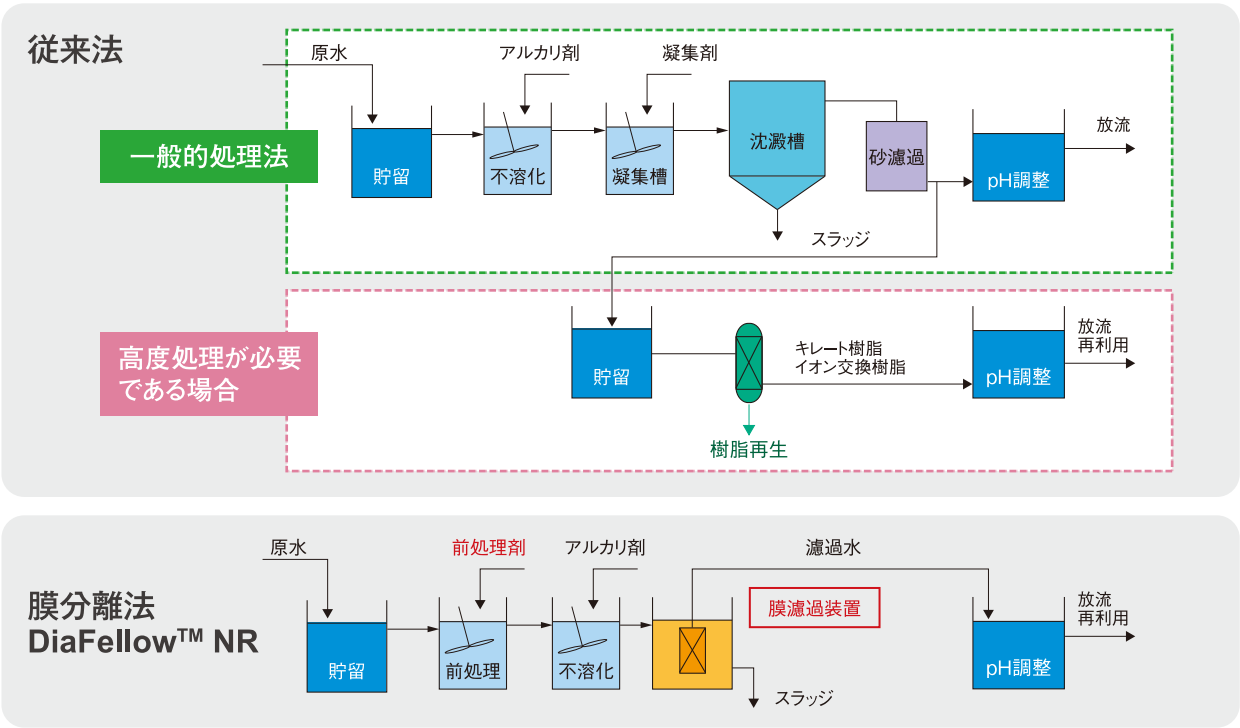
●中空糸膜の特徴

- ①高い耐薬品性  
・材質に耐酸・耐アルカリ性に優れたPVDFを使用
- ②高い機械的強度
- ③高いフラックス(水透過性能)



DiaFellow™ NRの高信頼性、コンパクト化を実現しました。

DiaFellow™ NR フローシート



DiaFellow™ NR 適用表

名称	適用の可否	基準値 電鍍汚染物排放基準 (GB21900-2008)
ふっ素	○	10
六価クロム	◎	0.1
ニッケル	◎	0.1
銅	◎	0.3
亜鉛	◎	1
カドミウム	◎	0.01
水銀	×	0.005
鉛	◎	0.1

(凡例：◎ 最適、○ 適用可、× 適用不可)



DiaFellow™ NR

### 用途1 有価金属回収

特徴 | Ni、Cuなどの金属を、  
有価物として排水中から  
高濃度で回収します。

### 用途2 汚泥減容

特徴 | 凝集剤、高分子凝集剤を  
使用せずアルカリ剤のみ  
で不溶化し、汚泥量を  
減らします。

### 用途3 排水規制対応

特徴 | 厳しい排水規制に  
対応します。

### 用途4 排水再利用

特徴 | 排水を浄化すると共に、  
再利用水として  
活用も可能です。



DiaFellow™ NR仕様表



①本体ユニット



②薬注ユニット(オプション可)



③配水ユニット(オプション可)

装置型式	NR100	NR200	NR400
標準処理能力※1 (m³/d)	40	80	160
装置寸法:装置は以下の3つの構成となっています			
①本体ユニット	1,500W×3,850L×3,300H	2,250W×4,350L×3,500H	2,450W×6,050L×3,600H
②薬注ユニット(オプション可)	1,500W×2,700L×1,000H	2,200W×4,300L×1,600H	2,200W×4,800L×2,100H
③配水ユニット(オプション可)	1,500W×2,200L×1,500H	1,700W×3,100L×1,600H	2,000W×3,600L×2,000H
主要機器	中空系膜モジュール 100m²	中空系膜モジュール 200m²	中空系膜モジュール 400m²
①本体ユニット	前処理槽、膜分離槽、汚泥引き抜きポンプ、膜ろ過ポンプ、ブロー、制御盤、共通ベース		
②薬注ユニット	薬品タンク、薬注ポンプ、共通ベース		
③配水ユニット	原水槽、原水ポンプ、処理水槽、処理水ポンプ、共通ベース		
装置重量(運転重量:kg)			
①本体ユニット	6,000	12,000	18,000
②薬注ユニット	2,000	5,000	8,000
③配水ユニット	2,000	3,000	5,000

※処理能力につきましては、事前のテストにて確認いたします。

ご注意 ■本装置は使用上の注意をよくお読みの上、正しくご使用下さい。■製品の仕様は改善等のため予告なしに変更する場合があります。

販売元

三菱レイヨン株式会社

アクア事業部 水処理システム部

〒100-8253 東京都千代田区丸の内1-1-1 パレスビル  
TEL:03(6748)7577 FAX:03(3286)1403

本装置に関するお問い合わせは下記までお願いします。