

PVDF 製中空糸型 UF 膜モジュール” Toray UF” 本数算出ツール

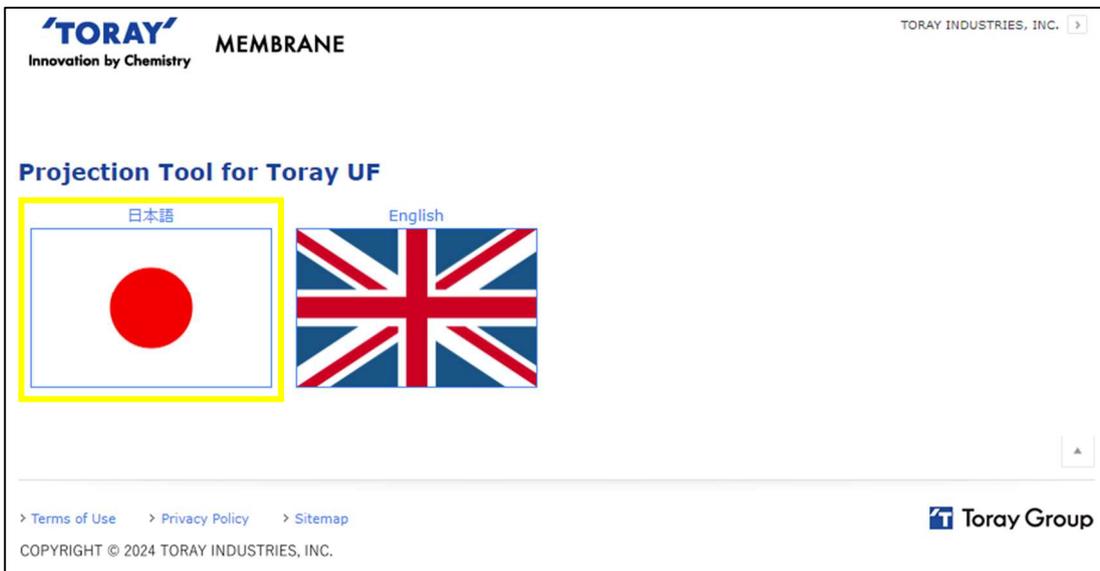
操作手順書

URL: <https://tdsuf.toraywater.net/cgi-bin/userinfo.pl>



このアプリケーションは、お客様の案件において、どれ位の膜モジュール本数が必要か、またどれ位の膜ろ過流束が適用可能か、算出するためのツールです。

1. 上記 URL にアクセスして下さい。
2. 日本語を選択して下さい。



3. “ご利用者名” と “メールアドレス” を入力して下さい。そして、“同意して送信” ボタンをクリックして下さい。ご不明な点があれば、“お問合せ” をクリックして弊社までお問合せ下さい。

4. 赤枠の案件情報を入力して下さい（“プロジェクト名”、“生産水量”）。
 “単位変換”をクリックすると、単位を変えることができます。
 次に緑枠を選択して下さい（“原水種別”、“凝集剤有無”、“TMC 有無”）。

Projection Tool for Toray UF

お問合せ 詳細設計は東レにお問い合わせください。

ご利用者名:
 メールアドレス:

計算実行 ダウンロード アップロード **単位変換**

プロジェクト

プロジェクト名		<input type="text" value="test"/>	
生産水量	m ³ /day	<input type="text" value="1000"/>	
原水種別		<input type="text" value="海水"/>	原水種別（海水、廃水、 表流水・地下水）
凝集剤有無		<input type="text" value="凝集剤有"/>	凝集剤の有無
東レメンテナンスクリーニング (TMC)有無		<input type="text" value="TMC無"/>	TMC の有無

5. UF 供給水情報を入力して下さい。

注 1：全ての初期値は“0”になっています。

注 2：正しく入力して下さい。入力値に応じて算出結果が変わります。

注 3：グレーのセル（例：“清澄度”）は、計算後自動で決定されます。

UF供給水情報			
通常最大濁度 (0-30)	NTU	<input type="text" value="0.000"/>	
ピーク最大濁度 (0-100)	NTU	<input type="text" value="0.000"/>	
通常最大 TSS (0-30)	mg/L	<input type="text" value="0.000"/>	
ピーク最大 TSS (0-100)	mg/L	<input type="text" value="0.000"/>	
最大色度 Color	deg	<input type="text" value="0.000"/>	
最大鉄含有量	mg/L	<input type="text" value="0.000"/>	
最大マンガン含有量 (0-0.05)	mg/L	<input type="text" value="0.000"/>	
最大 TOC	mg/L	<input type="text" value="0.000"/>	
最大 COD	mg/L	<input type="text" value="0.000"/>	
最大 UV260 (0-0.075)	abs/cm	<input type="text" value="0.000"/>	
最大 NH ₄ ⁺	mg/L	<input type="text" value="0.000"/>	
最大油脂分 (0-1)	mg/L	<input type="text" value="0.000"/>	
最低給水水温 (0-40)	deg C	<input type="text" value="0.00"/>	
清浄度		<input type="text" value="Normal"/>	”清澄度”は計算後自動で決定されます

6. 緑枠の“モジュールタイプ”を選択し、赤枠に構成情報を入力して下さい。
 全てを入力後、“計算実行”をクリックして下さい。（“計算実行”ボタンは上部にもあります。）

構成情報		
モジュールタイプ		HFUG-2020 series ▼
膜面積	m ²	90
トレイン数 (薬洗予備含まず)		1
ろ過時間 (15-60)	min	30.00
CIP頻度係数 (0.5-2.0)		1.000

計算実行 ダウンロード アップロード 単位変換

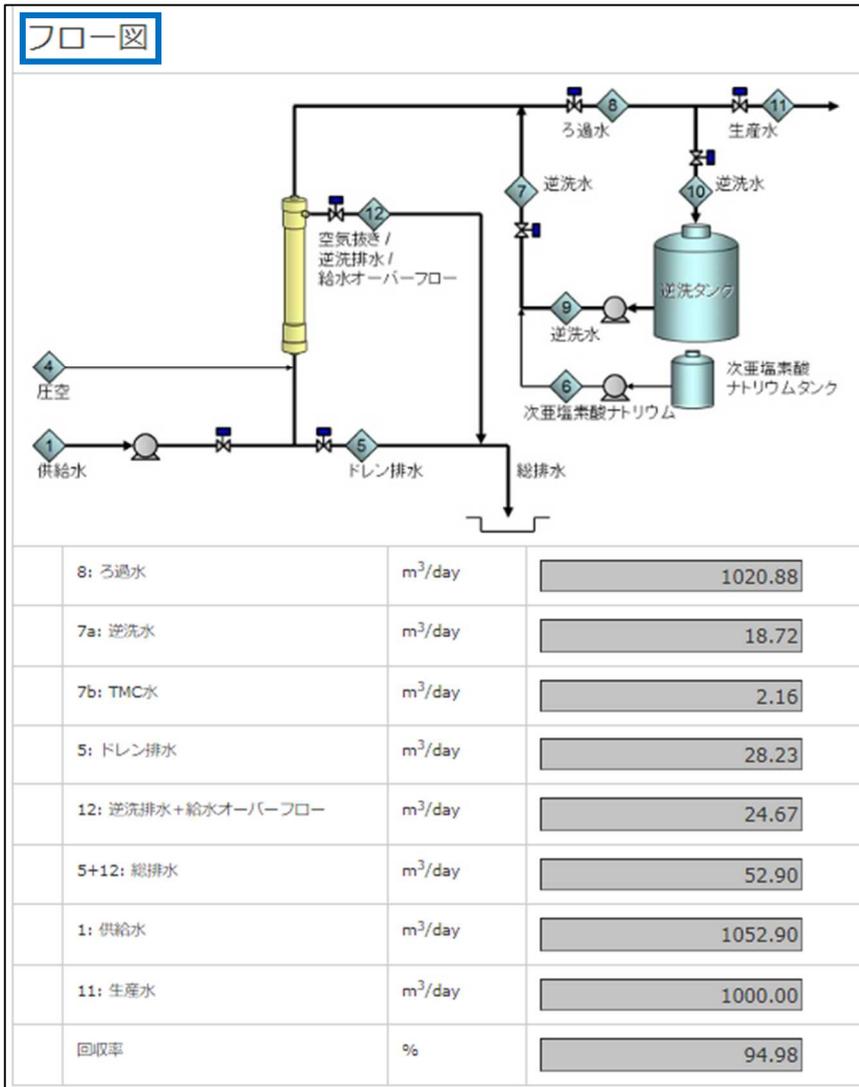
標準 30 分、15-60 分まで変動可。

標準 1、0.5-2 まで変動可。

7. “運転条件”、“工程時間”、“設備容量”、“フロー図”が算出されます。

運転条件			
滞留ろ過流束	m ³ /m ² /day		1.291
1モジュールあたりろ過流量	m ³ /day		116.219
逆洗流束	m ³ /m ² /day		1.420
1モジュールあたり空洗流量	NL/min		100
逆洗塩素	mg/L as Cl ₂		0
TMC 塩素	mg/L as Cl ₂		300

工程時間			
ろ過時間	min		30.00
空逆洗時間	min		0.00
逆洗時間	min		0.50
空洗時間	min		0.50
排水時間	min		0.75
給水時間	min		0.94
制御ロス時間	min		0.75
合計時間	min		33.44
TMC 時間	min		30.00
TMC プレ逆洗時間	min		0.37
TMC 逆洗時間	min		1.07
ろ過サイクル	回/日		42.16
CIP頻度	回/年		6



★もし以下のエラーメッセージが表示された場合には、再度入力値を確認して下さい。弊社のデザインガイドラインを逸脱した場合は算出できません。また、原水種別によっては、上記水質範囲内であってもガイドラインを逸脱する場合がありますので、詳しくは弊社までお問合せ下さい。



UF供給水情報	
最大マンガン含有量 (0-0.05)	mg/L 0.1 0 - 0.05

マンガン濃度が弊社デザインガイドラインを逸脱した場合

8. 計算結果は、“計算実行”をクリックすると現れる、
“ダウンロード”をクリックすると、保存することができます。
保存したファイルは、“アップロード”をクリックして再利用することができます。

計算実行	ダウンロード	アップロード	単位変換
プロジェクト			

構成情報			
モジュールタイプ		HFUG-2020 series ▼	
膜面積	m ²	90	
トレイン数 (葉洗予備含まず)		1	
ろ過時間 (15-60)	min	30.00	
CIP頻度係数 (0.5-2.0)		1.000	
計算実行	ダウンロード	アップロード	単位変換

免責条項：

本プログラムから得られた中空糸 UF 膜モジュール（以下 Toray UF）の必要本数等の算出結果（以下結果）は、本プログラムの対象となる Toray UF の平均的な公称性能に基づく予測です。

本プログラムや関連文書の使用、またはその結果に関してはお客様の責任にてご活用いただき、東レはその正確性、精密性、信頼性、最新性、その他一切の保証を行いません。

本プログラムは、技術的に熟練した人によってその裁量と責任のもとで使用されるように意図されています。本プログラムの使用または使用できなかった場合の損害につき、東レは一切補償義務を負いません。

本プログラムから得られた結果は、責任又は Toray UF の運転条件に関するプロセス保証、Toray UF を使用した水処理装置の機械的保証等の保証の請求を提起するために使用することはできません。

本プログラムの対象となる Toray UF についてファウリング、スケーリング及び薬品による劣化等に対する措置を行うこと、本プログラムの対象となる Toray UF を使用した水処理装置について配管とバルブの圧力損失、原水ポンプの供給圧力及びろ過水の背圧等を考慮することは、お客様の責任にて行っていただきます。ご質問があれば以下にご連絡願います。

本取扱説明書記載の内容は予告なく変更する場合があります。
本取扱説明書の無断使用または複製は禁止されています。
ご質問や更なる情報が必要であれば以下にご連絡願います。

東レ株式会社

メンブレン事業第3部

〒103-8666 東京都中央区日本橋室町2丁目1番1号

Tel: (03)3245-4539 Fax: (03)3245-4913

https://www.toray.jp/contact2/con_090.html<https://www.water.toray/ja/products/uf/>