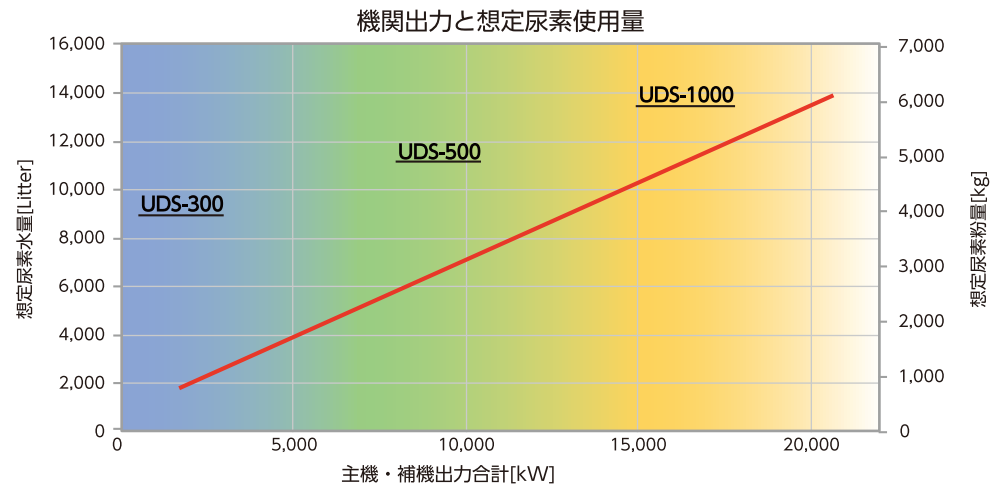


3種類の型式選定例



本表における尿素使用量や選定機種は当社想定条件のもとでのものです。
尿素の使用量は機関出力やその運用条件により大きく異なりますので、
規制海域における本船の運用条件に沿った機種をご選定ください。

主要品目

型式名称	UDS-1000	UDS-500	UDS-300
尿素粉投入量(最大)	1,000kg	500kg	300kg
尿素水製造量	2,500kg	1,250kg	750kg
溶解タンク	3.2m ³ / SUS304	1.65m ³ / SUS304	0.96m ³ / SUS304
尿素水濃度	40%濃度 / ISO18611相当		
製造方式	バッチ式 (約4時間/バッチ)	バッチ式 (約3時間/バッチ)	バッチ式 (約3時間/バッチ)
溶解方式	槽内循環攪拌方式		
尿素水投入口	タンク上部バッチ		
尿素水ポンプ	渦巻きポンプ 2.2kW		
清水ヒータ	蒸気加熱プレート式 50℃		
概略寸法			
高さ(タンク上面)	1,900 mm	1,800 mm	1,400 mm
幅	2,200 mm	2,170 mm	2,000 mm
奥行	2,000 mm	2,000 mm	1,900 mm

記載された仕様、主要品目などは、改良のため予告なしに変更することがあります。
また、写真は印刷のため製品の色と異なる場合があります。

Hitz 日立造船株式会社
Hitachi Zosen

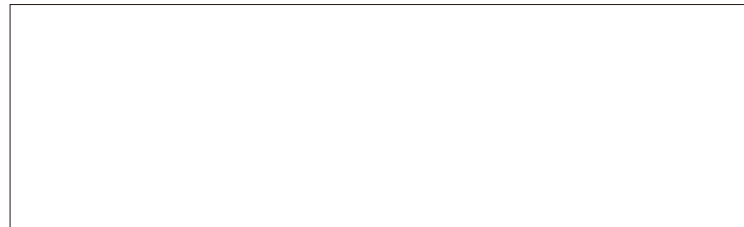
機械事業本部
船用機器・脱硝ビジネスユニット

本社 〒559-8559
大阪府大阪市住之江区南港北1-7-89
TEL:06-6569-0066 FAX:06-6569-0115

東京本社 〒140-0013
東京都品川区南大井6-26-3 大森ベルポートD館15階
TEL:03-6404-0143 03-6404-0149

有明工場 〒869-0113
熊本県玉名郡長洲町大字有明1
TEL:0968-78-2179 FAX:0968-78-7036

URL:<http://www.hitachizosen.co.jp>



NS.2019.05

IMO TIERⅢ対応 SCR 用

Urea Dilution System

尿素水製造装置

Hitz 日立造船株式会社
Hitachi Zosen

NOx TIER Ⅲ対策技術を取り巻く状況

国際海事機関 (IMO : International Maritime Organization)による船舶のNOx排出規制では、2016年1月以降の起工船に規制海域での3次規制 (TIER Ⅲ)が適応されており、TIER Ⅲでは、1次規制 (TIER Ⅰ)比で約80%の削減が義務づけられています。現在、NOxの削減技術では、主機・補機ともにSCR (Selective Catalytic Reduction)が主流になりつつありますが、SCRは還元剤に尿素水を必要とします。

日立造船は尿素水の新たな供給手段として、オペレーションコストだけでなく保管やハンドリングにも優れた尿素粉から尿素水を船内で製造するシステムを提案します。

尿素水製造装置の特徴

1 実証船での豊富な運転実績

11,000時間を超える実証船でのSCRの運用で培った豊富な尿素水の製造実績

2 最適な量の尿素水製造が可能

規制海域の航海に必要な量の尿素水を製造することが可能

3 優れた耐衝撃性能

尿素粉の落下や船体動揺によるスロッシングに対応した高い耐衝撃性能

4 容易なメンテナンス

機器構成をシンプルにすることで容易なメンテナンスを実現

5 短時間での据付を実現

すべての機器をスキッド上に配置することで据付期間の短縮に寄与

6 容易な操作

尿素粉の投入後は自動で尿素水を製造。専任作業者は不要



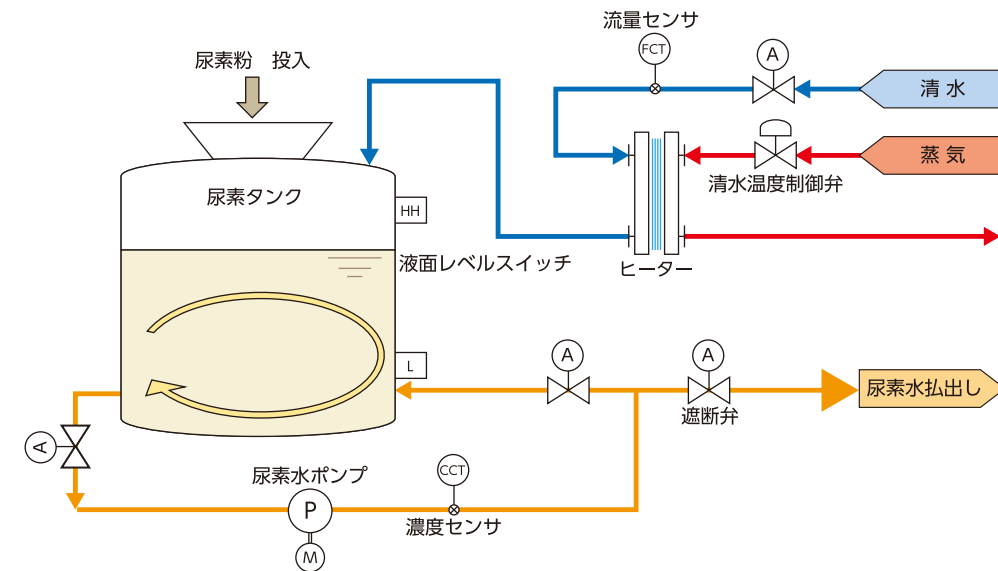
尿素水製造装置のメリット

1 SCRのオペレーションコスト低減に貢献

2 持ち運びや温度管理が容易で長期保管が可能な尿素粉を採用

3 尿素水保管タンクの小型化に寄与

尿素水製造装置のフローシート



尿素水製造装置の外観 (UDS-1000)

