

# 日本海事新聞

THE JAPAN MARITIME DAILY

2011年(平成23年)

1/19 水

第18929号

日刊(土曜・日曜・祝日休刊)

昭和17年12月28日

第3種郵便物認可

発行所 日本海事新聞社

本社 編集☎(03)3436-3221

購読・広告(03)3436-3222

〒105-0004

東京都港区新橋5-19-2

振替口座 00190-8-195384 番

FAX 編集(03)3436-6553

購読・広告(03)3436-3247

## 水エマルジョン燃料で CO<sub>2</sub>・NO<sub>x</sub>削減 実用性を検証へ NK・ユニ造・ナノマイザー

日本海事協会(NK)、本部・東京都千代田区、上田徳会長)、ユニバーサル造船(本社・川崎市、三島慎次郎社長)、超微粒化装置の製造などを手掛けるナノマイザー(本社・横浜市、松村健彦社長)は18日、「船用ナノエマルジョン燃料および製造システムの実証試験」で共同研究契約を締結したと発表した。水エマルジョン燃料を用いて船用機関から排出されるCO<sub>2</sub>(二酸化炭素)、NO<sub>x</sub>

(窒素酸化物)の同時低減技術の実用性を検証する。約1年間、既存のコンテナ船に船用エマルジョン燃料製造装置を搭載し、C重油の燃費削減効果、NO<sub>x</sub>低減効果の検証を行う。

水エマルジョン燃料は、燃料油内に水の細かい粒を均等に分散させたもので、利用することで内燃機関などの燃焼効率アップ、NO<sub>x</sub>削減などを図る。従来の技術では水の粒は直径1ミクロン(1000分の1ミ)レベルだったものの、ナノマイザーの湿式超微粒化技術では同数百ナノ(1ナノは1100万分の1ミ)を実現。燃焼効率などが大幅に向上する。既に陸上中小型内燃機関などで実用化され、燃費改善、NO<sub>x</sub>、CO<sub>2</sub>、PM(粒子状物質)排出削減効果などが確認されている。



船用エマルジョン燃料製造装置

ユニバーサル造船、ナノマイザーはこれまで水エマルジョン燃料の船舶への適用性を検証。実船適用に向け、今回NKの業界要望に対応した資金援助を伴う共同研究スキームを利用し、開発を進め