

# 水が燃料？ 東京港でS C走行実験

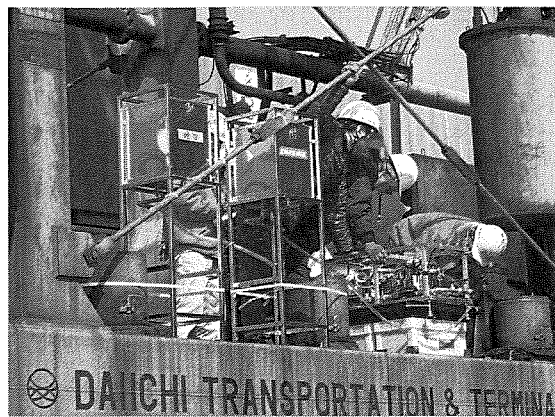
## 第一港運が協力、燃費効率も向上

創生フューエルウォーター（創生水）でエネルギー革命を一。化石燃料を利用する荷役機械を多く使う港運業界では環境対応が急がれているが、東京港・品川公共埠頭で4日、第一港運（東京都江東区、岡田幸重社長）の協力のもと、ストラドルキャリアを用いた走行（燃焼）実験が報道・港湾関係者に公開された。

現在、実用化に向けた取り組みが進むのは、重油や灯油・軽油・廃油に水と界面活性剤を添加し、機械的に攪拌してオイル中に水を分散させた「エマルジョン燃料」だが、今回の実験では界面活性剤を使わず、燃料油と水を混合（乳化）させない手法によるタイプが用いられた。

「水が燃料、むしろ化石燃料の方が添加剤だと考えて頂きたい」と語るのは深井環境総合研究所・創生ワールド社長の深井利春氏。「化石燃料に代わるエネルギーは水しかないと思った」と話す深井氏の取り組みに賛同した第一港運の岡田社長の協力を得て、4日に世界初の試みとみられる実験が実現した。

創生水は高い洗浄力を持ち、美容や健康にも良いことから、飲用や調理用水のほか、食器洗いや洗濯など様々な場面で活用されている。水素が原子の状態の水の中に滞在する創生水は、酸素（O）と繋がっているH<sub>2</sub>の状態（分子状の水素を溶解させた水素水）では4000～5000℃の高温でなけ



ストラドルキャリアに仮設された軽油と創生水のタンク

れば酸素との繋がりが切れないのに対し、H（水素原子）の状態で燃え易く簡単に水素ガスになり、（燃焼した際に）発生するカロリーも高い—という理論だ。

マレーシアの漁船を用いて行った創生水の実験では、軽油40%の削減に成功している。4日のストラドルキャリアを用いた実験にあたって深井氏は「水自体がエネルギーになる瞬間をご覧頂きたい」とあいさつ。その後、走行やコンテナの吊り上げに成功、水を入れてもパワーが落ちないことを目の当たりにした見学者からは歓声が上がった。深井氏によると、創生水を用いた方が燃焼の効率が上がり、燃費が向上するという。

岡田社長は本紙の取材に対して、「実用化が進むエマルジョン燃料に用いる界面活性剤自体は公害をもたらす。加えて、エマルジョン燃料自体は課税対象になる」との問題点を指摘。一方、今回の実験に用いた創生水は「混ぜないため、水の部分は無料だ」と説明する。

今後の展開に向けては「水を供給する仮設タンクは数百万程度で荷役機器に設置できるが、私共だけでやっても意味がないし、インパクトもない。この革新的な取り組みを国や都がどうバックアップしていくかが重要」と述べ、行政サイドのアクションに大きな期待を示した。



実験を見守る東京港関係者