



第 334 回 KFR セミナー

水素社会と水素運搬船

地球温暖化に伴う CO₂ 排出規制や原子力発電所事故等の問題を契機に、新たなエネルギー源の開発・実用化が求められています。その中でも水素燃料は質量あたりのエネルギー密度が大きく、製造方法によっては CO₂ を発生しない等の利点から様々な分野での利用が期待されています。そこで、経済的に成立するシステムの確立を目指して、製造・貯蓄・運搬等の面で現在も様々な技術開発がなされています。KFR では、これからの水素社会と中でも船舶業界に関わり深い水素運搬船について理解を深めるべく本セミナーを企画いたしました。このような新しい分野に携わられている技術者の皆様や当該課題に馴染みの薄い学生/技術者の皆様にも積極的にご参加いただき、自由活発に意見交換が出来る場にしたいと考えております。多数のご参加をお待ちしております。

KFR 会長 松本 光一郎

— 記 —

第 334 回 KFR セミナー

- 日時：2016年9月29日（木）~~13:30~~14:00 ~17:00（開始時間を変更いたしました）
- 会場：大阪大学 中之島センター 講義室406
大阪市北区中之島4-3-53
<https://www.onc.osaka-u.ac.jp/others/map/index.php>
- 参加費：無料，要事前登録

・ CO₂フリー水素の大陸間輸送 ～持続可能社会構築への貢献～

坂田 興（一般財団法人 エネルギー総合工学研究所）

持続可能性社会を構築する手段の一つとして、社会の低炭素化が提唱されている。そのためには、再生可能エネルギーや化石燃料利用+炭酸ガス回収隔離（C S S）の利用が有用と云われており、適地に恵まれた海外でのエネルギー取得が経済的であろうと考えられる。このような低炭素エネルギーを我が国に輸送する手段として、CO₂フリー水素の大陸間輸送が構想されている。その技術的、経済的成立性に関して議論を行う。

・ 液化水素運搬船の紹介

孝岡 祐吉（川崎重工業株式会社）

わが国では経済産業省助成事業として、「未利用褐炭由来水素大規模海上輸送サプライチェーン構築実証事業」が技術研究組合方式により2020年度の実証試験を目指して進められている。本事業では豪州にて、褐炭から水素を生成、液化した液化水素を、豪州よりわが国へ海上輸送を行うために液化水素運搬船が必要となる。本稿では本実証事業の一環として開発、設計が進められている液化水素運搬船(実証事業のためのパイロット船)についてその概要を紹介する。また、液化水素のばら積み海上輸送のために新たに必要となる規則の開発に関する取り組みについても紹介する。

ご参加のお申し込みは、9月26日（月）までに下記連絡先までお願い致します。

セミナー終了後、懇親会（17:15 開始，中之島センター9F 交流サロン，一般＝4,000円，学生＝1,000円）も予定しています。こちらにもぜひご参加ください。お手数ですが、懇親会への参加希望についても合わせてご連絡をお願い致します。

連絡先：関西船舶海洋流体力学研究会（KFR）事務局
福井 洋（ジャパン マリンユナイテッド(株)）
TEL：059-238-6407 FAX：059-238-6442
E-mail：fukui-yo@jmuc.co.jp

会場までのアクセス

(大阪大学中之島センターHPより転載)
<https://www.onc.osaka-u.ac.jp/others/map/index.php>



※大阪大学中之島センターの正面玄関は中之島通に面しております。10階建ての最上階がガラス張りで薄緑色に見える建物が大阪大学中之島センターです。

●電車によるアクセス

- 京阪中之島線 中之島駅より 徒歩約5分
- 阪神本線 福島駅より 徒歩約9分
- JR東西線 新福島駅より 徒歩約9分
- JR環状線 福島駅より 徒歩約12分
- 地下鉄四つ橋線 肥後橋駅より 徒歩約10分
- 地下鉄御堂筋線 淀屋橋駅より 徒歩約10分

●バスによるアクセス

- 大阪市バス (53系統) :
 - 大阪駅前バスターミナル → 中之島四丁目 (旧玉江橋) 下車 徒歩1分
- 大阪市バス (75系統) : 大阪駅前バスターミナル → 田蓑橋 下車 徒歩1分
- 北港バス (中之島ループバス ふらら) :
 - 淀屋橋発 (土佐堀通/住友ビル前) → 大阪大学中之島センター前 下車 徒歩1分

※タクシーでお越しの際は、近隣施設や建物に中之島センタービル等類似した名称の建物がございますので、「大阪市立科学館 北側の『大阪大学中之島センター』」とお伝えください。

以上