



# 「海流発電」

## 長期実海域実証試験プロジェクトの成果と展開

～海洋再生可能エネルギー 水中浮遊式海流発電システム～

講師

I H I 株式会社 技術開発本部 プロジェクトセンター  
プロジェクト推進グループ ながや しげき  
主 幹（海流発電プロジェクト担当） 長屋 茂樹

（敬称略）

開催日時 ▶ 2019年11月14日(木)

午後1時30分～午後3時30分（開場：午後1時）

会 場 ▶ JPIカンファレンススクエア

東京都港区南麻布5-2-32 興和広尾ビル ☎ 03-5793-9761

民間参加費 ▶ 1名 33,400円（資料代・消費税込）  
2人目以降 28,400円（社内または関連会社で同時お申込みの場合）

✦東京メトロ日比谷線「広尾駅」3番出口 徒歩3分✦

① 中目黒方面行きにご乗車の場合は最後尾、北千住方面行きにご乗車の場合は最前車輦。

② 3番出口を出て右手に250歩程進み、最初の信号「広尾学園前」先の赤レンガビル。

③ 1階に輸入車のショールームがあり、ビルの中央に入口。

行 政 ▶ 国家公務員・地方自治体職員は、先着5名様無料ご招待（ホームページからのお申込みに限る。）

### 講義概要・項目

世界中の海で止まることなく流れている海流の中で、日本近海を流れる黒潮は世界的にも有数の強い海流であり、膨大なエネルギーが賦存すると試算されていることから、この黒潮からの発電を可能にすることによって、我が国にとって非常に有用な再生可能エネルギー源となることが期待される。

このような海流に対して、低発電コストで効率良く発電する装置として、筆者らは水中浮遊式海流発電システムの研究開発をNEDO事業として2011年度から開始し、2017年夏の黒潮海域での世界初の発電実証試験成功を経て、2018年度からは長期実海域実証試験のプロジェクトを進めている。本講演では、その概要について紹介するとともに、海流発電の実現に向けた展望を詳説する。

1. 海流発電とは
  - (1) 黒潮のエネルギー
  - (2) 海流発電の特徴
2. 水中浮遊式海流発電システムの概要
  - (1) 水中浮遊式海流発電システムのコンセプト
  - (2) 海流発電の構成技術
  - (3) 発電特性（設備利用率）・コスト
3. 「かいりゅう」による世界初の実海域実証試験
  - (1) 100kW実証試験機「かいりゅう」の概要
  - (2) 実証試験海域や設置方法
  - (3) 実証試験の成果
4. 海流発電の実現に向けて
5. まとめ
6. 関連質疑応答
7. 名刺交換会 講師及び参加者間での名刺交換会を実施いたします。

### 【講師略歴】

1997年 広島大学大学院工学研究科 博士課程後期修了、博士（工学）  
 ” 運輸省船舶技術研究所（現 国立研究開発法人 海上技術安全研究所）博士研究員  
 2002年 カナダ National Research Council, Institute for Ocean Technology 客員研究員  
 2004年 防衛省 技術研究本部（現 防衛装備庁）艦艇装備研究所 任期付技官  
 2007年 石川島播磨重工業株式会社（現（株）IHI）技術開発本部 総合開発センター 入社  
 2019年より現職  
 専門分野：海洋再生可能エネルギー、海洋工学、船舶流体力学、流体実験技術  
 <所属協会・団体・学会等>  
 公益社団法人 日本船舶海洋工学会 一般社団法人 海洋エネルギー資源利用推進機構 一般社団法人 可視化情報学会

○ 参加費

民間参加費 ▶ 1名 33,400円(資料代・消費税込) 2人目以降 28,400円 (社内または関連会社で同時お申込みの場合)

行政 ▶ 国家公務員・地方自治体職員は、先着5名様無料ご招待(ホームページからのお申込に限る。)

【参加申込方法】

- ① 申込用紙にご記入の上、FAX(添状不要)でお送りください。ホームページ・E-mailでのお申込みも受付けております。
- ② 折返し受講証、会場地図、請求書、振込依頼書、講師への質問用紙をご郵送いたします。(お申込み日から5日過ぎても届かない場合は、ご連絡ください。)  
開催間近のお申込みの場合は、取り急ぎ受講証、会場地図をFAXまたはE-mailでお送りし、請求書、振込依頼書は当日お渡しいたします。

【お支払い方法】

- ① 原則としてお送りした振込依頼書をご利用いただき、開催前日までにお振込みをお願いいたします。振込口座はセミナー毎に変わります。
- ② 取引銀行としてご登録の場合は、三井住友銀行 本店営業部 当座預金 NO. 4254161 (株)日本計画研究所 (カブシキガイシャ ニホンケイカクケンキュウシヨ) をお願いいたします。(お振込みの際、セミナー番号を入れていただければ幸いです。) ※ 振込手数料はご負担願います。
- ③ ATM等でのお振込みの場合は、お名前の前に受講証の右下整理番号(9桁)を入れてください。
- ④ 当日、会場でのお支払いはご容赦ください。 ⑤ 「振込金受取書」にて領収証に代えさせていただきます。
- ⑥ お支払いは原則として開催前日までとなっておりますが、貴社のお支払いサイクルがございましたら、お振込予定日をご記入ください。  
お振込予定日 ( 月 日)

【セミナーのキャンセルとご欠席】

- ① お客様のご都合でキャンセルされる場合は必ず開催1週間前(2019年11月7日)17時までにFAX又はE-mailにてご連絡ください。その後のキャンセルは、お受けいたしかねます。
- ② 万一、ご本人様をご欠席の場合は、1)代理の方のご参加、または2)当日配付の資料発送をもってご出席に代えさせていただきます、ご参加費を全額申し受けさせていただきますので、ご了承ください。

【その他ご案内】

- ① 本セミナーは、ご参加者限定の特別セミナーのため、講義の録音、録画、撮影、パソコン、タブレット等電子機器のご使用は固くお断りいたします。
- ② 災害時緊急避難場所は、会場から徒歩5分「有栖川宮記念公園」です。

**日本計画研究所**  
JAPAN PLANNING INSTITUTE  
〒106-0047 東京都港区南麻布5-2-32 興和広尾ビル  
URL <http://www.jpi.co.jp/> お問い合わせ E-mail [info@jpi.co.jp](mailto:info@jpi.co.jp)

ホームページ [www.jpi.co.jp](http://www.jpi.co.jp) からお申込みもできます  
申込受付FAX 03-5793-9767  
お問い合わせ ☎ 03-5793-9765

2019年11月14日(木) 開催 第14797回

「IHI(株)『海流発電』長期実海域実証試験プロジェクトの成果と展開」

ホームページ【[www.jpi.co.jp](http://www.jpi.co.jp)】からお申込みは、

検索画面よりセミナー番号を  
入力してください。

14797

検索

選択

申込

(フリガナ)

申込記入欄

2019年 月 日

会社・  
団体名

所在地 〒

電話 ( ) -

FAX ( ) -

参加者氏名(フリガナ)	所属部署・役職名
	E-mail
	E-mail

■今後のセミナーやご優待情報を他に先駆けて送らせていただきますので、メールアドレスをご記入いただければ幸いです。

備  
欄

■個人情報の取扱いについて  
(必ずお読み下さい)

ご参加のお申込みにあたり、お客様から氏名、住所等の個人情報のご提出をお願いしております。以下のサイトをご確認の上、ご同意いただける場合のみ、個人情報のご提出をお願いします。また、お申込みをもってご同意いただいたものとみなします。<http://www.jpi.co.jp/info/privacy.shtml>  
なお、サイトをご覧になることができない場合、または上記に関するご質問等がございましたら、以下までお問い合わせください。  
[日本計画研究所 個人情報保護窓口 東京都港区南麻布5-2-32 興和広尾ビル 電話番号 03-5793-9761 info@jpi.co.jp]

編集・企画 企画開発部第一課

今回、当該セミナーにご参加されなくても、メールアドレスをご記入いただければ次回以降E-mailでご案内いたします。  
メールアドレスのみご登録のかたは右記へ☑を入れてください。