



FY2018 JDA FORUM

『世界の水ニーズと我が国の水インフラ輸出』

素材から機器システムまで、我が国水ビジネス関係者の今後の活躍を期待して

講演概要 (11/27判)

日時：2018年12月4日（火） 13:00-17:10

会場：国際ファッションセンター・2階、KFC Hall 2nd

主催
日本脱塩協会
Japan Desalination Association (JDA)

FY2018 JDA Forum

December 4th, 2018 in Tokyo, Japan



『世界の水ニーズと我が国の水インフラ輸出』

素材から機器システムまで、我が国水ビジネス関係者の今後の活躍を期待して



沖大幹

東京大学総長特別
参与・サステイナビリティ学
連携研究機構教授



吉岡 孝

経済産業省・製造産業局
通商室長 兼 国際プラント・インフラ
システム・水ビジネス推進室長



松本 重行

独立行政法人国際協力機構 (JICA)
地球環境部次長 兼 水資源グループ長



遠藤 守信

信州大学
特別特任教授

JDA FORUM 開催趣旨

日本脱塩協会 (JDA) は、主に中東海水淡水化ビジネスで培ってきた事業経験や技術を通じて多様な情報を有する団体や個人で構成されており、今後ますます多角化する海外ビジネスを担う次世代の支援と、新たな切り口での海外進出を支援したいと考えています。

今回のJDAフォーラムでは、国連が掲げるSDGs「Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標)」に沿い、水やエネルギー政策の最新展望を踏まえた日本企業への期待、我が国の政策支援を活用した公民連携による戦略、具体的な水事業のニーズや課題、我が国が強みとする素材開発において次世代を担うナノカーボン膜の展開をテーマとして、それぞれの分野の識者からご講演を頂くと共に、パネル討議の機会を設けます。

JDAは、このような広範にわたる総合的かつ専門的なテーマを扱った勉強会や交流会を今後も企画して参ります。

皆様が手掛けられる海外事業の一助となれば幸いです。

JDA FORUM委員会

Program

日時：2018年12月4日（火）13:00～17:10

会場：国際ファッショセンター・2階、KFC Hall 2nd

12:30-13:00	登録・受付	JDA事務局
13:00-13:10	開会の挨拶	JDA会長
講演		
13:10-13:50	水とSDGs達成 —日本企業への期待—	東京大学総長特別参与・サステイナビリティ学連携研究機構教授、 国際連合大学上級副学長 沖 大幹 様
13:50-14:30	水に関する海外展開戦略	経済産業省・製造産業局 国際プラント・インフラシステム・ 水ビジネス推進室長 吉岡 孝 様
14:30-15:10	開発途上国における水供給の課題、 淡水化のニーズとJICAの支援	国際協力機構 地球環境部次長 水資源グループ長 松本 重行 様
15:10-15:50	水処理用ナノカーボン膜の新展開	信州大学 カーボン科学研究所 特別特任教授 遠藤 守信 様
15:50-16:10	Coffee Break	
パネル討論		
16:10-17:00	パネル討論	講師及びJDA委員
17:00-17:10	閉会の挨拶	JDA副会長
17:30-19:00	懇親会（名刺交換を含む） 会場：東天紅 （フォーラムと同じフロア）	講師及び参加登録者 （フォーラムとは別料金となります）

ご講演（1）

題目：水とSDGs達成—日本企業への期待—

プロフィール

沖大幹

東京大学総長特別参与・サステナビリティ学連携
研究機構教授

博士(工学、東京大学、1993年)、気象予報士。
国際連合大学上級副学長、国際連合事務次長
補を兼任。地球規模の水循環と世界の水資源の
持続可能性を研究。気候変動に関わる政府間パ
ネル(IPCC)第5次評価報告書統括執筆責任者、
国土審議会委員ほかを務める。

生態学琵琶湖賞、日本学士院学術奨励賞など表
彰多数。書籍に『水の未来 — グローバルリスクと
日本 』、
共著に『SDGsの基礎』など。



ご講演の概要

2015年9月の国連総会において採択された「持続可能な開発目標 (SDGs)」では6つ目に水関連の目標が掲げられた。各国政府や国際機関だけではなく、民間企業による取り組みがSDGsの達成には不可欠であると認識されており、企業にとってもESG投資への対応、企業価値毀損リスク管理、新たな市場開拓や需要喚起、長期ビジョンやロードマップ作成のためのチェックリストとしてSDGsは大いに役立つ。本業を通じて地球規模課題解決にも貢献しようというビジネスの長期成長戦略の策定が期待される。

ご講演（2）

題目：水に関する海外展開戦略

プロフィール

吉岡 孝

経済産業省・製造産業局

通商室長 兼 国際プラント・インフラシステム・

水ビジネス推進室長



東京大学法学部卒。1998年、通商産業省入省。通商政策、知的財産政策等を担当。2012年、在イラク日本大使館一等書記官、2013年、内閣官房知的財産戦略推進事務局参事官補佐、2014年、日本貿易振興機構（JETRO）企画課長、2016年、内閣官房副長官補付企画官（経協インフラ担当）を経て、2018年7月より現職。

ご講演の概要

人口増加や経済発展、生活水準の向上等に伴い水需要が増加している状況下、2015年9月の国連サミットで採択された持続可能な開発目標（SDGs）においても水分野は主要な目標の一つ。我が国は水分野における世界のトップドナーであり、円借款に加え、法制度整備や人材育成等の支援も実施。また、我が国の高い技術・ノウハウを発揮して、さらにプレゼンスの高い役割が期待されている。本講演では、2018年7月の第38回経協インフラ戦略会議にて策定された「水分野の海外展開戦略」を軸に、我が国企業の技術優位性や第三国連携等について紹介した上で、我が国企業の海外展開を支援するための政府の横断的取組みや、経済産業省が実施する施策について説明する。

ご講演（3）

題目：開発途上国における水供給の課題、淡水化のニーズとJICAの支援

プロフィール

松本 重行

独立行政法人国際協力機構（JICA）
地球環境部次長兼水資源グループ長



東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻博士前期課程修了。1995年に開発途上国に対する政府開発援助の実施機関であるJICAに就職。主に水供給、水資源管理に関する途上国支援に従事。社会開発調査部、タイ工業用水技術研究所プロジェクト業務調整員、経理部、無償資金協力部、国際協力銀行（JBIC）出向、防災第二課長、水資源第一課長等を経て、2017年4月より現職。博士（国際地域学）

ご講演の概要

開発途上国では都市への人口集中に伴う水需給の逼迫や表流水・地下水の塩水化などの問題が多く、多くの国で顕在化しつつあり、淡水化に対する期待は益々高まっています。導入事例は増加しつつありますが、造水コストや電力消費など、一層の普及にあたっては課題も残されています。本講演では、途上国における水供給の現状、SDGs達成を目指す上での課題、淡水化のニーズ、イノベーションに対する期待、企業の皆様にご活用いただけるJICAの支援メニューなどについて、お話しさせていただきます。

ご講演（４）

**題目：水処理用ナノカーボン膜の新展開
プロフィール****遠藤 守信**

信州大学 特別特任教授

信州大学特別特任教授, 1990年より信州大学工学部教授として新炭素体やリチウムイオン電池など先端新炭素体の電子物性とその応用を主な対象として研究展開している。炭素に関する研究成果で、2004年のAmerican Carbon Society Medal、2012年の国際セラミックス賞、2017年のカナダ・ケベック州立大学名誉博士号など内外で受賞。

**ご講演の概要**

水処理膜に各種ナノ材料を応用して新機能の発現を目指す研究は、半世紀に及ぶポリアミド（PA）性水処理膜の実績を背景に、その一層の性能向上を目的に活発に展開されている。ナノメートルサイズで炭素の構造を精緻に制御して得られるナノカーボン（NC）を用い、多孔性透水性基材上にPAとの複合化等でNC製RO膜が調製できる。NCとして多層カーボンナノチューブ、フラーレン等を用い、またフィラーとしてNCと同様の界面重合プロセスが使用可能なセルロースナノファイバー（CNF）も用いて、得られた各RO膜の機能を比較検討した。さらにナノ構造を制御したダイヤモンド状カーボン（DLC）で全炭素製の無機膜も生成し、透水機能を評価した。NC/PAあるいはCNF/PA 複合RO膜は、高度な脱塩性に加えて透水性、耐塩素性、耐ファウリング性に優れた機能を有し、またDLC膜は全無機水処理膜としてそれぞれ期待できることを明らかとした。ここでは各種ナノカーボン膜の機能発現のメカニズムと期待される応用についても紹介したい。

パネル討論：討議内容

討議内容

素材から機器システムまで、
我が国水ビジネス関係者の今後の活躍を期待して～

参加者

ご講演者

沖 大幹
吉岡 孝
松本 重行
遠藤 守信

JDA委員

栗原 優	パネリスト
岩橋 英夫	パネリスト
黒川 秀昭	コーディネーター・パネリスト
松井 康弘	パネリスト
小川 高史	総合司会