

地球環境と産業化研究会（S G E I S）

第 10 回「脱炭素と省エネビジネス」勉強会実施報告書

概 要

テーマ：純水素型燃料電池を活用した世界初「工場の RE100 化」実証施設とは！

— 脱炭素に取り組む企業・地域・大学などに有望なソリューション —

内 容：純水素型燃料電池と太陽電池を組み合わせた自家発電により、事業活動で消費するエネルギーを 100%再生可能エネルギーで賄う「RE100 ソリューション」実証施設（滋賀県草津市）が稼働しました。本格的に水素を活用する工場の RE100 化は、世界初の試みです。今回は、この実証施設の開発最前線に携わる責任者に解りやすくご紹介いただき世界初の取組みを学びます。

また、脱炭素に取り組む側のパネラーが参加、この実証施設が企業・地域・大学などの脱炭素化の推進に有望なソリューションに繋がることを期待して意見交換いただきます。

第一部：講演 パナソニック株式会社 エレクトリックワークス社 スマートエネルギーシステム事業部
燃料電池横断事業推進室 水素事業企画課課長 河村典彦氏

第二部：パネルディスカッション「水素利用を含めた RE100・脱炭素化を探る」

意見表明① 神戸大学大学院工学研究科電気電子工学専攻教授 喜多隆氏

意見表明② 兵庫県環境部環境政策課副課長 満月卓氏

パナソニック株式会社水素事業企画課課長 河村典彦氏

地球環境と産業化研究会代表世話人 伊熊敏郎氏

日 時：2022 年 9 月 1 日(木) 16 時～18 時 30 分（15 時 50 分開場）

(1) 16:00～16:05 主催者挨拶・進行について

(2) 16:05～17:00 第一部 講演（講演 40 分、質疑応答 15 分）

(3) 17:05～17:55 第二部 パネルディスカッション

(4) 17:55～18:00 事務局連絡・終了

(5) 18:00～18:30 名刺交換会（自由参加）

場 所：中央区文化センター（神戸市中央区東町 115 番地）10 階会議室 1001・1002

参加者：32 名（39 名）（ ）の数字は参加申込者数

主 催：地球環境と産業化研究会(Society for Global Environment & Industrialization Studies)

協 賛：一般社団法人 生産技術振興協会 未来エネルギー分科会

配布物

- パナソニックの水素社会普及に向けた取組み（講演スライド・電子版）

- SDGs for Biosphere ～学生環境会議の役割～（意見表明①スライド・電子版）
- 兵庫県の地球温暖化対策について ～事業活動の脱炭素化を中心に～（意見表明②スライド・電子版）
- 地球環境と産業化研究会 リーフレット（電子版）
- 第 10 回「脱炭素と省エネビジネス」勉強会 プログラム（印刷物）

内 容

1. 講演

- カーボンニュートラルの背景と水素の利活用
 - ・ 再生可能エネルギー大量導入に向けた課題と水素利用、日本の水素供給体制について知る。
- パナソニックの環境取組について
 - ・ 2030 年に全事業会社の CO2 排出量実質ゼロ、2050 年に自社バリューチェーン全体の CO2 排出量削減を、現時点の全世界 CO2 排出量の「約 1%」にあたる 3 億トン以上の削減を目指すことを知る。
- パナソニックの燃料電池事業について
 - ・ エネファーム導入のメリット、『純水素型燃料電池』の特長、水素供給方法、「HARUMI FLAG」への純水素型燃料電池の導入について知る。
- RE100 ソリューション実証について
 - ・ 2022 年 4 月より稼働中の草津工場 RE100 ソリューション実証（燃料電池工場の製造工場の製造工程の使用電力を太陽電池 + 蓄電池 + 純水素型燃料電池で賄う）の概要を知る。
- 質疑応答
 - 「家庭への純水素型燃料電池の導入見込は？」
 - 「輸入水素が多い理由は？」
 - 「水素社会は脱炭素社会に本当に貢献できるか？」
 - 「水素輸送の安全対策は？」
 - 「燃料電池以外の水素利用製品は？」
 - 「H2 KIBOU の価格は（エネファームの 7 倍以下）？」

2. パネルディスカッション

- パネリストからの意見表明

- ・「神戸大学における SDGs の取り組み」【喜多】
- ・「兵庫県の地球温暖化対策」【満月】
- パネリストによる討論
 - ・「大学でのカーボンニュートラル実現に向けての取り組みは？」【伊熊→喜多】
 - ・「県が地域や企業との連携に直接入り込んで、産官連携を推進することは？」【伊熊→満月】
 - ・「水素への期待と水素社会実現に向けた課題」【河村】
 - ・「海外では？」【喜多→河村】
 - ・「短期的取組（次世代自動車の導入促進）の次は？」【土井→満月】
- 参加者からのパネリストへの質疑応答
 - ・「水素利用を含めたエネルギー供給の公営化（過去にあった公営電力の復活）は？」【土井】

3. 名刺交換会

- 講師、パネラーと参加者間の名刺交換
 - ・ 名刺交換および個別の意見交換が実施された。

4. その他

- コロナ感染対策
 - ・ 会議室を予定より2倍確保、ドアや窓を開けて部屋の換気を良くした。
 - ・ 受付では参加者全員の検温と消毒を実施し、配布物を最小限とした。
 - ・ マイクの使い回し時には消毒を徹底した。

以上(世話人 土井淳 記)