資料８

「グリーン・イノベーション研究成果企業化促進フォーラム」の開催について

平成 30 年 10 月 25 日
広 域 産 業 振 興 局

１　趣　旨

広域産業振興局では、今後の市場拡大や関連ビジネスの創出が期待される「水素・燃料電池をはじめとする新エネルギー等のグリーン分野」をテーマにフォーラムを開催する。実用化を目指す最新の研究成果を紹介し、参加者とのマッチングを目指すとともに、研究機関や企業支援機関との意見交換、情報収集の場も設ける。

２　日　時　平成 30 年 12 月 7 日（金）14:00～18:50　（受付開始：13:15～）

３　場　所　メルパルク京都　6 階　貴船(京都市下京区東洞院通七条下ル東塩小路町 676 番 13)

４　プログラム

14:00～14:05	開会式
14:05～14:45	特別講演（新エネルギー・産業技術総合開発機構 主任研究員 原 大周 氏）
14:50～18:00	グリーン・イノベーション研究成果発表（9 名）
18:00～18:20	水素関連産業参画事例発表（新コスモス電機株式会社）
14:00～18:20	ポスターセッション
18:20～18:50	交流会

５　主　催　関西広域連合

６　後　援

近畿経済産業局、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構関西支部、国立研究開発法人科学技術振興機構、一般財団法人大阪科学技術センター、国立研究開発法人産業技術総合研究所 関西センター、中小機構 近畿

７　協　力

滋賀県立大学、京都産業２１、ＭＯＢＩＯ（ものづくりビジネスセンター大阪）、兵庫県立工業技術センター、和歌山工業高等専門学校、和歌山県工業技術センター、徳島大学、徳島県立工業技術センター、鳥取県産業技術センター、京都高度技術研究所、大阪市立大学、大阪産業技術研究所、堺市産業振興センター、神戸市産業振興財団

８　対象者・定員

グリーン分野への新規参入や、自社技術の新たな展開、技術課題の解決のため産学連携を検討している企業 等　250 名

９　参加費用　無料

10　申込方法

平成 30 年 10 月 25 日（木）14 時から参加申込みの受付を開始。

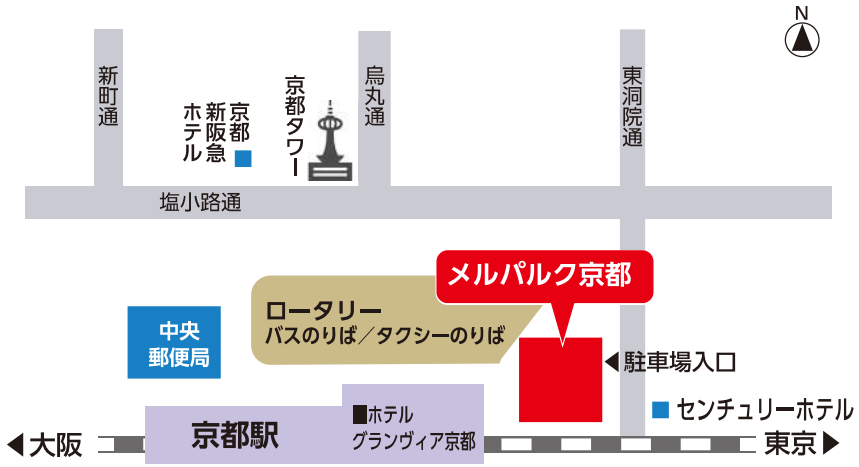
以下の URL またはチラシ下部の QR コードから申込みが可能。

http://www.kouiki-kansai.jp/koikirengo/jisijimu/sanshin/greenbunya/greenbunya.html

11　申込締切

平成 30 年 11 月 30 日（金）（※ただし、定員になり次第、申込受付を終了する）

●●●会場周辺地図・アクセス●●●



〒600-8216　京都府京都市下京区東洞院通七条下ル
東塩小路町 676 番 13　メルパルク京都 5 階 京極・6 階 貴船
TEL 075-352-7444　FAX 075-352-7390

- JR 京都駅（烏丸中央口）から東へ徒歩約 2 分
- 地下鉄京都駅（5 番出口）から徒歩約 1 分
- 近鉄京都駅（中央口）から徒歩約 5 分
- 京阪七条駅から徒歩約 15 分

●●●参加申込●●●

平成 30 年 10 月 25 日（木）14 時から参加申込の受付を開始します。

お申込みの際は、
①会社名 ②所属 ③役職 ④氏名 ⑤住所 ⑥電話番号 ⑦E-mail アドレス ⑧交流会参加の有無
についてご記入願います。

※申込書にご記入いただいた情報は、各種連絡、情報提供のために利用し、当該事業の目的以外には一切利用いたしません。

以下の URL またはチラシ下部の QR コードからお申込みください。
http://www.kouiki-kansai.jp/koikirengo/jisijimu/sanshin/greenbunya/greenbunya.html

申込締切／平成 30 年 11 月 30 日（金）　※ただし、定員になり次第締め切らせていただく場合があります。

【お問い合わせ先】
＜フォーラム事務局＞
京都市産業観光局新産業振興室　担当：上村（ｳｴﾑﾗ）
TEL：075-222-3324　FAX：075-222-3331
E-mail:uemcg433@city.kyoto.lg.jp

フォーラムの発表者や発表テーマの詳細情報は、こちらの QR コードからご確認ください！

関西広域連合
UNION OF KANSAI GOVERNMENTS

参加無料
定員250名

グリーン・イノベーション

●水素・燃料電池をはじめとする新エネルギー等のグリーン分野●

研究成果企業化促進フォーラム

関西広域連合は、今後の市場拡大や関連ビジネスの創出が期待される「水素・燃料電池をはじめとする新エネルギー等のグリーン分野」をテーマにフォーラムを開催します。

実用化を目指す最新の研究成果を紹介し、参加者とのマッチングを目指すとともに、研究機関や企業支援機関との意見交換、情報収集の場も設けております。水素関連産業をはじめグリーン分野への新規参入や、自社技術の新たな展開、技術課題の解決のため産学連携をお考えの皆様、産学連携を促進されている皆様のご参加をお待ちしています。
10 月 25 日（木）14 時から受付を開始しますので、ぜひ、お申込みください。

日　時

平成 30 年 12 月 7 日（金）
14:00 ～ 18:50（受付開始：13:15 ～）

場　所

メルパルク京都 5階 京極・6階 貴船
（受付6階）

主　催：関西広域連合
後　援：近畿経済産業局、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 関西支部、国立研究開発法人科学技術振興機構
一般財団法人大阪科学技術センター、国立研究開発法人産業技術総合研究所 関西センター、中小機構 近畿
協　力：滋賀県立大学、京都産業 21、MOBIO（ものづくりビジネスセンター大阪）、兵庫県立工業技術センター
和歌山工業高等専門学校、和歌山県工業技術センター、徳島大学、徳島県立工業技術センター
鳥取県産業技術センター、京都高度技術研究所、大阪市立大学、大阪産業技術研究所、堺市産業振興センター
神戸市産業振興財団

プログラム

●受付開始…… 13:15 ～
●開会式…… 14:00 ～ 14:05
【第一部】
●特別講演（新エネルギー・産業技術総合開発機構）…… 14:05 ～ 14:45
【第二部】
●グリーン・イノベーション研究成果発表…… 14:50 ～ 18:00
●水素関連産業参画事例発表（新コスモス電機株式会社）…… 18:00 ～ 18:20
} 6階貴船

●ポスターセッション…… 14:00 ～ 18:20
●交流会…… 18:20 ～ 18:50
} 5階京極

●●●特　別　講　演●●●

14:05～14:45

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
次世代電池・水素部 燃料電池・水素グループ
主任研究員　**原　大周 氏**

◆我が国の水素政策の動向と水素社会実現へ向けたNEDOの取組

我が国では昨年末に水素基本戦略が決定され、2050年を視野に将来目指すべきビジョンとその実現に向けた2030年までの行動計画が示されました。また、本年決定された第５次エネルギー基本計画では水素社会の実現に向けた取組の抜本的強化が重視されています。
本講演では、これらの政策を加速させるためにNEDOが推進する研究開発プロジェクトや関西広域連合内で実施している実証事業、国際連携の取組など、様々な活動を紹介します。

【講師紹介】2003年に東京工業大学大学理工学研究科応用化学専攻博士後期課程を修了後、新エネルギー・産業技術総合開発機構（ＮＥＤＯ）へ入構。ナノテク、バッテリー、ロボット等の国家プロジェクトに関する企画立案／運営や組織の業務改革、評価、計画策定等の業務に従事。東北大学未来科学技術共同研究センター、ＮＥＤＯバンコク事務所等を経て、2017年11月より現職。

●●●水素関連産業参画事例発表●●●

18:00～18:20

新コスモス電機株式会社
営業開発部 担当部長
鈴木　健吾 氏

◆水素センサ開発における産学連携事例

企業側のシーズと市場ニーズのマッチングによる産学連携事例として、当社がJAXA殿と共同開発させていただいた真空中/無酸素中で微量の水素を検知可能な新規水素センサについてご紹介します。

●●●ポスターセッション●●●

14:00～18:20

発表テーマや各研究機関のグリーン分野の研究成果をはじめ、企業支援機関や各自治体の取組など、情報満載のポスターセッションを展開します。ぜひお気軽に会場までお越しください。

●●●交　流　会●●●　無料

18:20～18:50

特別講演者、テーマ発表者をはじめポスターセッションを展開する各団体も参加しますので、さらに詳しくお話しいただけます。発表者との産学連携のマッチングなど、新たな事業展開に向けた意見交換、情報収集の場としてぜひご活用ください。

●●●ファシリテーター●●●

地方独立行政法人 大阪産業技術研究所
金属表面処理研究部 主任研究員 博士（工学）
西村　崇 氏、斉藤　誠 氏

第二部のグリーン・イノベーション研究成果発表では、関西の各大学から発表される内容について、聴講される方が、企業とのマッチングニーズをよりよく理解されるよう、また、事業化へのイメージを描きやすいよう、発表者とファシリテーターでディスカッションを実施します。

●●●グリーン・イノベーション研究成果発表●●●

14:50～15:10　◎滋賀県立大学　工学部材料科学科教授　**徳満　勝久 氏**

◆水素ガスバリア性を有する新規PVOH系複合材料に関する研究

新規PVOH系材料とナイロンとの複合材料を用いることにより、低温領域における力学的特性の向上、高圧水素耐性に優れた樹脂系ライナー材料の開発を目的とした研究結果について報告する。また、今後の目指すべき応用として「燃料電池ドローン（FCD）」を考えた時の、要求仕様等についても報告する。

15:10～15:30　◎京都大学高等研究院　物質ー細胞統合システム拠点 iCeMS 解析センターマテリアルズ部門責任者/特定助教　**樋口　雅一 氏**

◆水素社会インフラとしての多孔性材料を用いた高圧水素ガス貯蔵の可能性

水素社会のインフラ整備に向けて種々の水素貯蔵方法が検討されている。本講演では、アンモニア、有機ハイドライド、水素吸蔵合金などと共に、多孔性材料の一つである多孔性配位高分子（PCP/MOF）を用いた高圧水素貯蔵の可能性について述べる。

15:30～15:50　◎大阪府立大学工業高等専門学校　機械システムコース教授　**杉浦　公彦 氏**

◆PEFCの低コスト化／長寿命化のための企業との共同研究事例

固体高分子形燃料電池の低コスト化のために触媒層内にカーボン切削屑を添加することで、常温無加湿での性能を維持しながらコストダウンを図ることを試みると共に、メンテナンス機器として瞬時に電池の状態を診断できる診断器を中小企業との共同研究で開発している。

15:50～15:55　5分間休憩

15:55～16:15　◎大阪市立大学　大学院工学研究科准教授　**杉山　久佳 氏**

◆分散型電源が主役になる！革新的電力システム：パルス化配電ネットワーク

パルス化配電ネットワークは、分散型電源が普及し、これによる近距離送電が主体となった近未来において最も効果的な電力分配を可能とする新たな技術である。本発表では、パルス化配電ネットワークのミニチュアモデルを展示し、４軒の消費者の電力需要に応じて２基の分散型電源が互いの干渉無く効果的に電力を分配する様子を示す。

16:15～16:35　◎和歌山工業高等専門学校　電気情報工学科教授　**山口　利幸 氏**

◆資源豊富な元素で構成される次世代の薄膜太陽電池の開発

再生可能エネルギーの普及拡大が進む中で、太陽光発電システムの年間導入量は世界で100GW程度に急成長している。今後の需要拡大に対応するためには、資源的制約のない安価な化合物薄膜太陽電池の開発が重要な課題である。本発表では、世界最高効率を達成したCu-Sn-S系薄膜太陽電池の作製方法や性能等について報告する。

16:35～16:55　◎徳島大学大学院　社会産業理工学研究部准教授　**重光　亨 氏**

◆インライン式小型ハイドロタービンに関する研究

管路式農業用水路や簡易水道に活用できるインライン式小型ハイドロタービンの高性能化に関する研究成果を発表する。直径100mm以下のピコ水力発電に二重反転形羽根車を採用することで、同程度のサイズの水車における流体効率を遥かに凌ぐ64%の効率を実現した。現在、実用化に向け小型水中発電機の開発を実施できる企業を模索中である。

16:55～17:00　5分間休憩

17:00～17:20　◎京都大学大学院　工学研究科　インキュベーションプログラム 研究員　**永嶋　浩二 氏**

◆オンサイト型水素発生システムの構築

高圧で水素を貯蔵するのではなく、欲しい時に欲しい場所で化学反応によって水素を発生させるオンサイト型水素発生システムの研究を行っている。水素化物の加水分解、金属の酸化反応、光触媒等、様々な化学反応を利用して検討を進めており、当日はそれらの概要について発表を行う。

17:20～17:40　◎兵庫県立大学　大学院工学研究科　材料・放射光工学専攻教授　**伊藤　省吾 氏**

◆水電解による水素発生触媒の開発

水素エネルギー社会の実現に向けて、その水素ステーションの設置コストが高額であることが問題になっている。現在の転機点としては、これまでのガスクラッキングによる水素発生方法から、太陽光発電および風力発電による余剰電力による水電解水素発生が可能になりつつある。講演会では、その背景と今後の水素発生触媒の発表する予定である。

17:40～18:00　◎大阪府立大学　大学院工学研究科准教授　**山田　幾也 氏**

◆超高圧合成法を活用した水電解触媒材料開発

超高圧合成法(数万気圧以上・千℃程度の超高圧・高温条件で物質を合成する手法)を活用することで得られる触媒材料として、水電解などの電気化学反応に対して高い触媒活性を示す4価の鉄・コバルトイオンを含有する遷移金属酸化物を紹介する。