

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

●●●水素・燃料電池・水素関連産業●●●

関西広域連合は、今後の市場拡大・関連ビジネスの展開が期待される「水素・燃料電池・水素関連」分野をメイン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。

日時

平成29年12月15日(金)
13:00~17:45(12:15~受付)

場所

ナレッジキャピタル
 コングレコンベンションセンター・ルーム1~3
 グランフロント大阪北館 B2F

参加無料
 定員250名



写真提供:株式会社豊田自動織機株



写真提供:神戸市



写真提供:日立造船株式会社



写真提供:アイン精機株式会社



写真提供:神戸市



写真提供:関西エアポート株式会社

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

(予定) 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 独立行政法人中小企業基盤整備機構近畿本部

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)

(予定) 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 鳥取大学産学・地域連携推進機構 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…………… 12:15～
- 開会式…………… 13:00～13:05 ルーム1・2
- 〔第一部〕特別講演…………… 13:05～13:45 ルーム1・2
- 〔第二部〕グリーン・イノベーション研究成果発表…………… 13:50～17:15 ルーム1・2
- ポスターセッション…………… 13:00～17:15 ルーム3
- 交流会(無料)…………… 17:15～17:45 ルーム3

●●●特別講演●●●



13:05～13:45

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
新エネルギー部 燃料電池・水素グループ
主任研究員 **横本 克巳 氏**

◆水素の意義と国の取組み

我が国においては、2009年に家庭用燃料電池が、2014年には燃料電池自動車市場投入され、今年度には水素ステーション整備数が100ヶ所を達成する見込みとなるなど、水素社会の実現に向けた様々な取組が進められています。こうした動きをさらに加速させるため、今年4月11日には、再生可能エネルギー・水素等関係関係会議において、総理の指示により、水素基本戦略(仮称)が策定されることとなりました。

本講演では、NEDOの燃料電池・水素技術開発ロードマップと取組内容のほか、水素基本戦略策定の動きや、関西広域連合内での実証事例などについてご紹介する。

【講師紹介】平成元年岩谷産業株式会社に入社。

平成18年 独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)燃料電池・水素技術開発部にて燃料電池・水素技術関連の研究開発マネージメント担当。

平成20年 九州大学 環境安全衛生推進室 高圧ガス等安全管理部門長として高圧ガス及び関連機械設備並びに労働安全衛生法上に規程する特定機械等に関する安全対策、安全管理及び安全教育等の実施。兼NEDO新エネルギー部 プログラムマネージャーとして、燃料電池・水素技術関連の研究開発を支援。

平成26年 NEDO新エネルギー部 燃料電池・水素グループ主査、平成29年から同主任研究員。現在に至る。

●●●水素関連産業参画事例発表●●●

16:55～17:15

高石工業株式会社
代表取締役 **高石 秀之 氏**

高石工業では、耐水素性のOリング等を開発・生産しております。

本講演では、水素関連産業への参入経緯、事業化での苦労、将来の展望等につきましてご紹介いたします。

●●●ポスターセッション●●●

13:00～17:15

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

17:15～17:45

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、齊藤 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●●●

13:50~14:15

◎立命館大学 工学部教授 堀 美知郎 氏

◆「滋賀県における燃料電池ドローンの開発」

近年、ドローンによる物流や農林水産業などの改革が叫ばれているが、二次電池で駆動する現状のドローンの飛行時間は短く、適用範囲に限界がある。そこで、産官学が連携して滋賀県内の燃料電池・水素に関する技術シーズを結集し、小型軽量の燃料電池システム(燃料電池・水素タンク・水素レギュレータ)を搭載したドローンの開発を進めており、その一端を紹介します。



14:15~14:40

◎同志社大学 工学部教授 千田 二郎 氏

◆「水素を利用したパワージェネレーションとエネルギーネットワーク」

水素利用のパワージェネレーションおよびエネルギーネットワークとして水素ディーゼル、太陽光発電・燃料電池ハイブリッドシステム、都市系廃棄物利用発電、水素マイクログリッドモデルなどを紹介します。



14:40~15:05

◎大阪大学 産業科学研究所教授 真嶋 哲朗 氏

◆「太陽光広帯域利用による水から水素を高効率で生成できる光触媒」

紫外・可視光のみならず近赤外光にも強い吸収をもつ層状の黒リン、層状のチタン酸ランタンを数層からなる超薄膜とし、これらと数ナノメートルのサイズの可視光にも吸収をもつ金ナノ粒子との三成分からなる光触媒によって、可視光・近赤外光の照射によっても、水から水素が効率よく生成されることを世界で初めて見出しました。



15:05~15:30

◎関西学院大学 工学部先進エネルギーナノ工学科教授 田中 裕久 氏

◆「可能性が広がる燃料電池～ポリタンクで運べる液体燃料から直接発電～」

アニオン形燃料電池を自動車メーカーと一緒に研究開発中。ポリタンクで運べる水加ヒドラジンから直接電気が取り出せ、貴金属触媒を必要としないなど大きな可能性を秘めています。今回、技術開発と用途開発の両方の仲間づくりを期待し、開発状況をご報告します。水素型と補完しあって燃料電池の可能性をさらに広げます。



15:30~15:40

10分間休憩

15:40~16:05

◎徳島大学大学院 社会産業理工学研究部准教授 加藤 雅裕 氏

◆「本フォーラムがつなぐパラジウム膜型水素製造器の量産化技術」

本フォーラムでの過去2回の発表を契機に、パラジウム膜型水素製造器の量産化に不可欠な3つの技術に関して、共同研究のご提案やサンプル提供をいただいた。本発表では、①パラジウム膜を製膜する多孔質SUS支持体、②支持体細孔を制御する微粒子、③膜のめっき技術、これら3点について企業と共に解決にあたりたい課題を講演します。



16:05~16:30

◎大阪市立大学人工光合成研究センター所長 天尾 豊 氏

◆「太陽光エネルギーを利用した水素製造・二酸化炭素利用技術」

太陽光をエネルギー活用する技術としてバイオマスを原料とした水素製造、二酸化炭素を用いた水素エネルギーキャリア分子「ギ酸」やアルコール燃料への変換について、生体触媒・光触媒等の材料を複合化したシステムについて紹介します。



16:30~16:55

◎大阪府立大学准教授 津久井茂樹 氏

◆「水素社会に向けたエネルギー変換・貯蔵素子の高性能化」

化石燃料に頼らないエネルギーとして、水素化社会を見据えた、電力や水素の生成と利用に関するシステムの紹介と、現状を解説します。具体的には、①電力の生成を熱電変換材料で、②水素の貯蔵に水素吸蔵合金を、③水素による発電に燃料電池を利用する水素サイクルシステムの高性能化について紹介します。

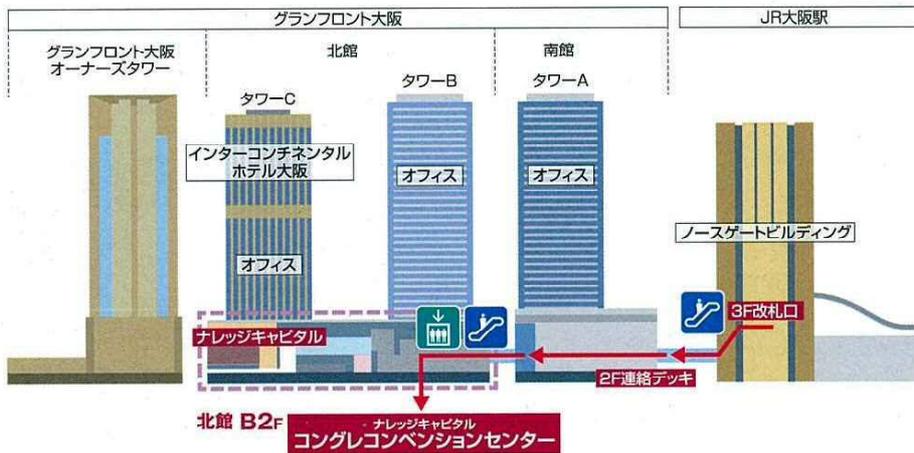
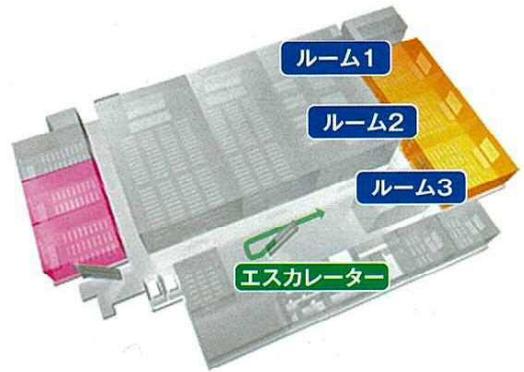


●●●会場周辺地図・アクセス●●●



〒530-0011 大阪市北区大深町3-1
グランフロント大阪 北館 B2F

- JR「大阪駅」より徒歩3分
- 地下鉄御堂筋線「梅田駅」より徒歩3分
- 阪急「梅田駅」より徒歩3分



1. JR大阪駅中央北口(2階 連絡デッキ)へお越しください
2. 連絡デッキでグランフロント大阪南館2階へ
3. 南館2階を通り抜け、連絡デッキで北館2階へ
4. 2つ目のエスカレーター(かばん店の向かい)で1階へ(北館2階の図参照)
5. コーヒー店右のエスカレーターで(北館1階の図参照)地下2階へお越しください

運営協力 株式会社コングレ

●●●参加申込書●●●

◆参加を希望される方は、下記申込書へ必要事項を記載の上、E-mailにてお申込みください。

E-mail: sangyoinfo@kouiki-kansai.jp

※メールでお申込みの場合、件名に「グリーンイノベーション」と入力してください。

申込締切 / 平成29年12月8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。

会社名			所属		
役職			氏名		
住所	〒 -				
	TEL.	()	FAX.	()	
E-mail	@			交流会	参加 ・ 不参加

※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。

【お問い合わせ先】 堺市産業振興局 商工労働部 産業政策課 担当: 庄司、神原
Tel: 072-228-7629 Fax: 072-228-8816 E-mail: sansei@city.sakai.lg.jp