

# 福岡水素エネルギー人材育成センター 平成27年度「技術者育成コース」のご案内

主 催：福岡水素エネルギー人材育成センター(福岡水素エネルギー戦略会議)

## 1. 技術者育成コースの概要

### 1-1. 目的

本セミナーは水素関連企業の最前線で活躍できる技術者を育成するため、水素の製造から輸送・貯蔵、利用に至るまでの幅広い講義と実践的な実習を通して、技術者に必要な知識・情報を提供します。

### 1-2. 対象

水素エネルギー関連企業や新規参入を目指す企業の技術者の方等

### 1-3. 特徴

- ① 水素エネルギーの最前線で活躍する研究者・技術者による水素の特性から製造、貯蔵、利用に至るまでの幅広い講義
- ② 燃料電池(PEFC・SOFC)および水素利用機械システム(金属水素脆化やトライボロジー)に関する実践的な実習
- ③ 九州大学・水素利用技術研究センターによる技術相談等のフォローアップ  
受講後も『九州大学・水素エネルギー国際研究センター』が技術相談に応じます。受講を契機に、共同研究や新製品開発に必要なネットワークも広がります。
- ④ 水素エネルギー製品研究試験センター(HyTReC)の最新の試験施設の見学。

## 2. 技術者育成コースの詳細

### 2-1. 開催日程

平成27年10月19日(月)～10月22日(木) 4日間

※4日目の各実習コースは、選択制となります。

### 2-2. 会場

【1日目】 福岡県中小企業振興センター 302 会議室 (福岡市博多区吉塚本町 9-15)

[アクセス案内] <http://www.joho-fukuoka.or.jp/hall/map/index.html>

—公共交通機関をご利用の場合—

(JR各線から)

JR「吉塚駅」東口から徒歩1分

(福岡空港から)

地下鉄「福岡空港」→「中洲川端」のりかえ→「馬出九大病院前」徒歩10分

地下鉄「福岡空港」→「博多」【JRのりかえ】→JR吉塚駅 東口から徒歩1分

—自家用車をご利用の場合—

福岡県中小企業振興センター又は周辺の駐車場(いずれも有料)をご利用ください。

## 【2、4 日目】九州大学伊都キャンパス内(福岡市西区元岡 744 番地)

※講義会場は、追ってお知らせします。

[アクセス案内] <http://suisin.jimu.kyushu-u.ac.jp/info/index.html>

### ー公共交通機関をご利用の場合ー

地下鉄「博多」「天神」→(地下鉄・JR 筑肥線)→「九大学研都市」  
→(昭和バス)→「九大工学部前」下車

※ 地下鉄「博多」「天神」から、「筑前前原」「唐津」「西唐津」行き電車  
をご利用ください。「九大学研都市」まで直通で運転されます。

### ー自家用車をご利用の場合ー

キャンパス内には、無料駐車場があります。

守衛所へ次第をお持ちになり、各自受付をお願いします。

## 【3 日目】水素エネルギー製品研究試験センター セミナー室 (糸島市富 915-1)

[アクセス案内] <http://www.hytrek.jp/access.html>

### ー公共交通機関をご利用の場合ー

バスの場合

博多駅(博多駅交通センター)、天神等から昭和バス「いとしま号」利用、  
産業団地前下車後徒歩 5 分

福岡市営地下鉄・JR 九州筑肥線(相互乗り入れ)の場合

地下鉄空港線博多・天神駅等(姪浜・唐津方面)から筑前前原駅下車後、  
タクシーで 10 分(タクシーのご利用は筑前前原駅南口からが便利です)

### ー自家用車についてー

当施設では、自家用車用の駐車スペース(有料・無料いずれも)はございません。  
公共交通機関またはタクシーでお越しくださいますようお願いいたします。

## 2-3. 定員

20名(定員に達し次第募集を締め切ります。)

## 2-4. 受講料

20,000円～40,000円/人

申し込みパターンにより、受講料金が異なります。

(1):座学+実習2項目(4日間) 40,000円

(2):座学+実習1項目(3.5日間) 30,000円

(3):座学のみ(3日間/実習は受講しない) 20,000円

※実習のみ受講は、受け付けておりません。

## 2-5. カリキュラム

4、5ページに記載

## 2-6. アンケート調査

講義ごとに内容に関するアンケート調査を実施し、次回以降の参考とさせていただきますので、  
ご協力のほど、よろしくお願いいたします。

## 2-7. 名刺交換会(交流会)について

初日の講義終了後、任意参加で名刺交換会(交流会)を行います。  
参加希望の方は併せてお申し込みください。

会場:吉塚駅周辺

時間:17:30~19:00

参加費用:4,000円程度/人を予定。

(当日、現金にて徴収させていただきます。(領収書をお渡しします。))

## 2-8. 申込み方法

福岡水素エネルギー戦略会議ホームページからお申し込みください。

<http://www.f-suiso.jp/info/10219.html>

## 2-9. 受講料の納付について

受講申込者には、受講料の請求書を事務局から送付します。

納付期限日までに指定の口座にお振り込みください。

※ 納付期限までに振込みが困難な場合は、必ず連絡をお願いします。

## 2-10. 申込締切

平成27年10月15日(水)

定員に達し次第、申込を締め切ります。

## 2-11. その他注意事項

① 受付は申込み順とし、定員になり次第、募集を締め切ります。

② 受講料納付後は、返金することができませんのでご了承ください。  
(受講者の変更は可能です。)

③ 当コースの講座にお申し込みいただく場合は、次の誓約内容に同意頂いたものとみなしますので、あらかじめご了承ください。

[誓約内容]

当コースで開講される講座において次の行為を行わないこと。

また、故意にこれに違反する行為を行った場合に生じた損害の賠償責任を負うこと。

○ 機器の損壊

○ コース運営に支障をきたす行為 等

④ 期間中、昼食等は受講者にてご準備ください。

会場によっては、近隣にコンビニエンスストア、飲食店等の商業施設はございません。

## 2-12. 問合せ先

福岡水素エネルギー戦略会議事務局 山口(福岡県商工部新産業振興課内)

〒812-8577 福岡市博多区東公園7-7

TEL : 092-643-3448/FAX : 092-643-3421

### 3. カリキュラム

## 福岡水素エネルギー人材育成センター 第18回 技術者育成コース

【1日目:10月19日(月)】 会場:福岡県中小企業振興センター(福岡市博多区吉塚本町9-15)

時間	(分)	講義名	講師
13:00~13:10	10	開構式	戦略会議
13:10~14:10	60	【講義】水素社会実現に向けた課題と取り組み	(国研)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 関澤 好史 氏
14:20~15:50	90	【講義】燃料電池研究の最前線	九州大学大学院 佐々木 一成 教授
16:00~17:00	60	【講義】燃料電池自動車の技術動向と今後の展開	トヨタ自動車(株) 技術開発本部 FC 技術・開発部 野々部 康宏 氏
17:00~17:10	10	オリエンテーション	戦略会議
17:30~19:00	90	交流会(自由参加)	

【2日目:10月20日(火)】 会場:九州大学伊都キャンパス(福岡市西区元岡744)

時間	(分)	講義名	講師
10:00~10:45	45	【希望制:施設見学】水素ステーション、水素ショールーム	
11:00~12:00	60	【講義】燃料電池の性能評価	九州大学大学院 伊藤 衡平 教授
12:00~13:00	60	昼食	
13:00~14:00	60	【講義】水素製造の技術動向	九州大学大学院 松本 広重 教授
14:10~15:10	60	【講義】産業用燃料電池の技術動向と今後の展開	三菱日立パワーシステムズ(株) 燃料電池事業室 安藤 喜昌 氏
15:20~16:20	60	【講義】金属材料の強度に及ぼす水素の影響	九州大学大学院 久保田 祐信 教授
16:30~17:30	60	【講義】高圧水素機器用高分子材料	九州大学大学院 西村 伸 教授

**【3日目:10月21日(水)】 会場:水素エネルギー製品研究試験センター(福岡県糸島市富915-1)**

時間	(分)	講義名	講師
10:30~12:00	90	【施設見学】 水素エネルギー製品研究試験センター(HyTReC) 燃料電池自動車(MIRAI)試乗※希望制	
12:00~13:00	60	昼食	
13:00~14:00	60	【講義】水素ステーションの技術動向と今後の展開	JX 日鉱日石エネルギー(株) 新エネルギーカンパニー水素事業推進部 技術開発グループ 前原 和巳 氏
14:10~15:10	60	【講義】高圧水素タンクの技術動向と今後の展開(仮)	(一財)石油エネルギー技術センター 自動車・新燃料部 水素利用推進室 川又 和憲 氏
15:20~16:20	60	【講義】水素エネルギーの大規模貯蔵輸送技術	千代田化工建設(株) 技術開発ユニット 技師長 岡田 佳巳 氏
16:30~17:30	60	【講義】定置用燃料電池の技術動向と今後の展開	アイシン精機(株) L&E システム開発部 システム開発グループ 第2チーム 杉浦 未来男 氏

**【4日目:10月22日(木)】 会場:九州大学伊都キャンパス(福岡市西区元岡744)**

時間	(分)	講義名		講師
		※実習の<A>と<C> また <B>と<D>は、同じ内容です。		
【午前の部】 9:30~12:40	190	任意選択	<実習 A> 「水素利用機械システム」 (材料強度・トライポロジー)	九州大学大学院 澤江 義則 教授 九州大学大学院 濱田 繁 准教授
	190		<実習 B> 「燃料電池の組立と測定」 (PEFC・SOFC)	九州大学大学院 白鳥 祐介 准教授 九州大学大学院 中島 裕典 助教
12:40~13:40	60	昼食		
【午後の部】 13:40~16:50	190	任意選択	<実習 C> 「水素利用機械システム」 (材料強度・トライポロジー)	九州大学大学院 澤江 義則 教授 九州大学大学院 濱田 繁 准教授
	190		<実習 D> 「燃料電池の組立と測定」 (PEFC・SOFC)	九州大学大学院 白鳥 祐介 准教授 九州大学大学院 中島 裕典 助教

【申し込みパターン】 ※申込状況によっては、受講時間のご相談をさせていただく場合がございます。

- 1: 1~3日目の講義+【実習<A>及び<D> 又は <B>及び<C>を受講】 40,000円  
 2: 1~3日目の講義+【実習<A>・<B>・<C>・<D>のいずれか1項目を受講】 30,000円  
 3: 1~3日目の講義+いずれも受講しない。 20,000円