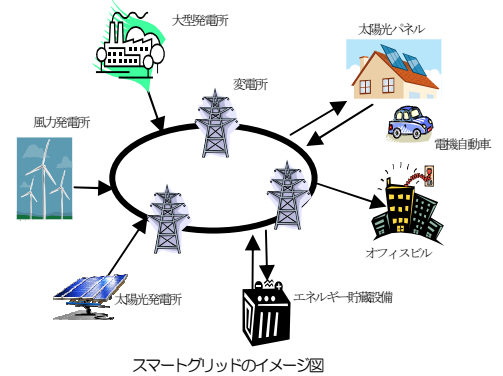


スマートグリッド構築のためのICT技術研修のご案内

東日本大地震の影響で電力不足になり、日本全体が節電対策に追われています。このような中で、電力網とICT技術を組み合わせることで、各種のメリットを生み出す仕組み、いわゆるスマートグリッドが脚光を浴びています。このスマートグリッドを支える技術として、以下のような講座を計画しました。是非ご活用ください。

- 開催日 平成23年9月～12月(全8講座)
- 開催場所 産業情報マルチメディアネットワークセンター セミナー室
熊本県上益城郡益城町田原2170-3 テクノリサーチパーク内
- 定員 各10～20名
- 申込方法 メールまたはFAXでお申込みください。申込用紙は裏面。
- 参加費 2,100円(税込) 受講講座数に関らず同額、代理参加者は無料。
追加参加者は別途2,100円 ※不明な点はお問い合わせ下さい。
- 支払方法 銀行振込(振込手数料は各自ご負担ください。申込受付後振込み。)
- おことわり 振込後のキャンセル時の払い戻しはいたしません。
- 講義の概要



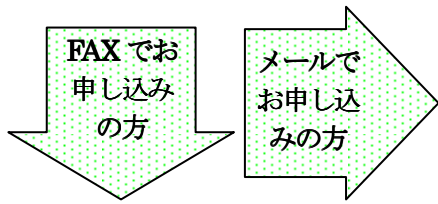
※申込締日が一部変更になりました。

研修番号 (申込締日)	研修名	研修日	期間	定員	内容
【ア】スマートグリッド技術 ※ソ①・ソ②の1日目は無料セミナーに変更になりました。					
ソ① (8/25)	電力システムの概要と スマートグリッドへの応用	9/1 (10:00～17:00)	1日間	40人	・スマートグリッドに関する電工学的な知識を概説する。 ・ビジネスとしてどのような変化が起きるか想像する能力が身につく。
ソ② (8/25)	スマートメータとの連携技術	9/8～9 (10:00～18:00)	2日間	1日目 40人 2日目 15人	・コンビニエンス業界最大手のS社がICTを活用して店舗の電力使用状況の“見える化”に加え設備の稼働状況を把握し大幅な節電に成功した実証実験の技術やノウハウを紹介する。 ・電力と情報通信を統合した次世代電力網について関連する技術を解説する。
【イ】データベースサーバー技術					
ソ③ (9/27)	データベースサーバー構築 実習	10/11～12 (10:00～18:00)	2日間	10人	・Windows Server 2008サーバーにSQL Server 2008を実際にインストールしデータベースサーバーの構築技術を修得する。 ・DBMSの基本機能、SQLによるデータ操作方法についても実習する。
ソ④ (9/15)	Windows Azure 概要	9/29 (10:00～18:00)	1日間	10人	・マイクロソフトのクラウドプラットフォーム「Windows Azure」、「SQL Azure」について理解する。 ・「Windows Azure」で提供される各種サービスを簡単なアプリケーションを通して体験する。
ソ⑤ (9/15)	サーバー仮想化技術セミナー	9/30 (10:00～18:00)	1日間	15人	代表的な仮想化ソフトウェアである ・「VMware vSphere4」 ・「Citrix XenServer」 について、各ソフトウェアの特徴を、それぞれの技術者が解説する。 特にCitrixの仮想化技術については、体験デモも実施する。
【ウ】ICT系管理技術					
ソ⑥ (10/26)	プロジェクト管理概要	11/9 (10:00～18:00)	1日間	15人	・組込システム等の開発を意識したプロジェクト管理の概要知識を習得する。
ソ⑦ (11/15)	プロジェクト管理実践	11/29～30 (10:00～18:00)	2日間	15人	・ケーススタディにより「PMBOK」の知識を実務にどう生かせば良いかを学ぶ。 ・プロジェクトの立ち上げ・計画～実行・終結・評価に至る各プロセスの管理ポイントを理解する。「PMBOK2008」に準拠する。
ソ⑧ (12/1)	情報セキュリティ対策	12/15～16 (10:00～18:00)	2日間	15人	・企業で「情報」を活用する上で大切な「情報セキュリティ」について学習する。 ・さらに「ISMS」についても解説し、日頃の企業活動に必須である「セキュリティ対策」について具体的に学習する。 ・特に個人情報の扱いについても理解を深める。

【お問い合わせ先】 〒 熊本県熊本市東町3丁目11-38 熊本県産業技術センター内
一般社団法人 熊本県工業連合会
Tel:096-285-8131 Fax:096-214-2030
担当:内田・園田 Mail:sunaguri@kenkoren.gr.jp

●お申し込みについて

■受講ご希望の方はメールまたはFAXでお申し込みください。 お申し込み受付後、ご連絡させていただきます。



- (1) メールの題名に「スマートグリッド構築のためのICT技術研修申込」とご記入下さい。
- (2) 次の①～⑦をご記入の上、下の受付アドレス宛て送信して下さい。
- ①会社名 ②住所 ③連絡窓口担当者 ④連絡先（電話番号またはFAX）
 - ⑤研修番号 ⑥受講者のお名前 ⑦受講者の連絡先
- お申込受付メールアドレス⇒ **sumaguri@kenkoren.gr.jp**

スマートグリッド高度人材養成事業 内田・園田 行き
FAX : 096-214-2030

=スマートグリッド構築のためのICT技術研修申込書=

※ご記入の上ファックスにてお送りください。

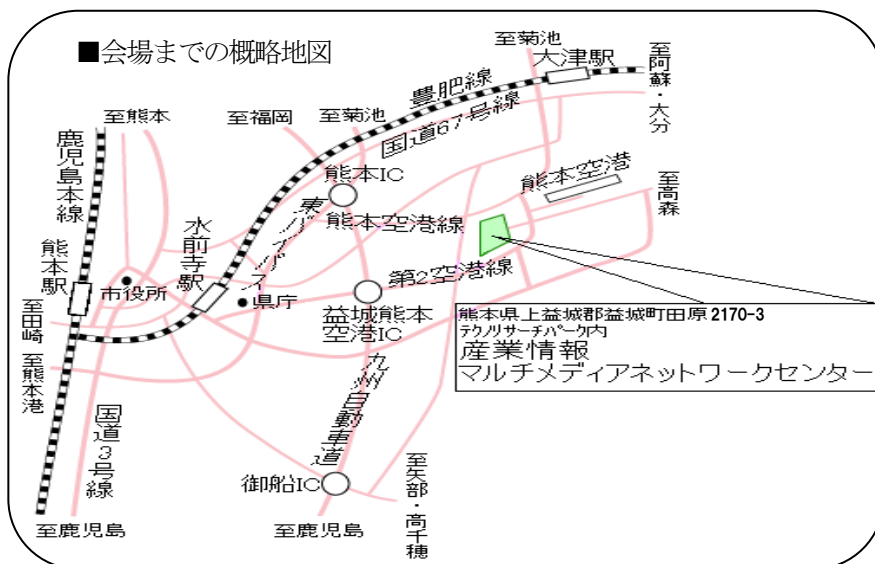
会社名			
住所	〒 -		
連絡窓口担当者：部署名		お名前	
連絡先：TEL		F A X	

研修番号 ※表のカリキュラム番号を記入して下さい	受講される方のお名前	連絡先 (携帯番号またはメールアドレス)

【個人情報の取扱い】

お申込に際しお預かりした個人情報は、以下の通り取扱いますので、ご同意の上、お申込くださいますようお願い申し上げます。

1. 研修の運営を円滑に実施するため
2. 経済産業省の補助事業ですので、個人情報を、経済産業局経由で経済産業省へ提出(報告、委託先への提供)いたします。



- ### ■主要交通アクセス
- ・熊本ICから12km (車で20分)
 - ・益城熊本空港ICから8km (車で15分)
 - ・熊本空港から2km (車で3分)
 - ・熊本県庁から15km (車で20分)
 - ・JR熊本駅から24km (車で50分)
 - ・熊本県工業連合会から14km (車で20分)

熊本県工業連合会のホームページはこちら
<http://www.kenkoren.gr.jp>

スマートメータの技術開発研修のご案内

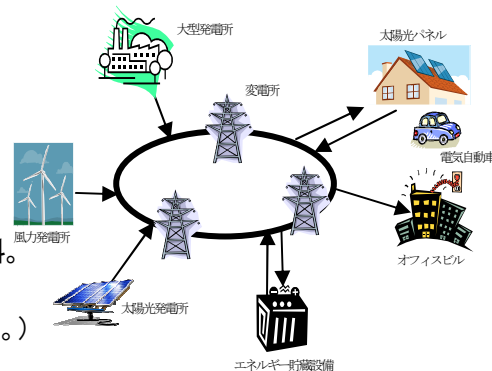
東日本大地震の影響で電力不足になり、日本全体が節電対策に追われています。このような状況に対応するための電力の効率的制御のひとつとして、スマートグリッド(電力の供給量や需要を監視し、最も効率よく発電や送配電を行えるようにする次世代の送電網)が注目され、関連産業の活動が活発になっています。また、スマートグリッドへの需要もこれからどんどん高まってくると予想されます。スマートグリッドのメリットとしては、

- ①ピークシフトによる電力設備の有効活用と需用家の省エネ
- ②再生可能エネルギーや分散型エネルギーの有効活用
- ③エコカー等電気インフラ整備
- ④停電対策 等が挙げられます。

本研修は、スマートメータの設計に必要な通信のハードウェア、ソフトウェアについて習得します。

内容としては、スマートメータ用OS、プログラミング、通信技術に必要なワイヤレスネットワーク構築技術を習得するための座学と実習を実施し、スマートメータの試作を行い、実践的な技術を習得していただきます。

- 対象 技術者
- 開催日 平成23年10月～12月(全11講座)
- 開催場所 産業情報マルチメディアネットワークセンター セミナー室
熊本県上益城郡益城町田原2170-3 テクノリサーチパーク内
- 定員 各15名
- 申込方法 メールまたはFAXでお申込みください。申込用紙は裏面。
- 参加費 2,100円(税込) 受講講座数に関らず同額、代理参加者は無料。
追加参加者は別途2,100円 ※不明な点はお問い合わせ下さい。
- 支払方法 銀行振込(振込手数料は各自ご負担ください。申込受付後振込み。)
- おことわり 振込後のキャンセルにつきましては払い戻しいたしません。
- 講義の概要



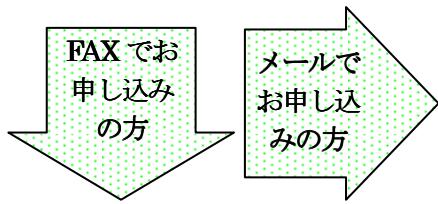
スマートグリッドのイメージ図

研修番号 (申込締日)	研修名	研修日	時間	定員	目的
ハ① (9/15)	スマートメータ設計Ⅰ	10/6 (10:00～18:00)	1日間	15人	・機能設計の知識を習得する。
	スマートメータ設計Ⅱ	10/7 (13:00～16:30)	0.5日間	15人	・スマートメータに必要な電力、アナログ、デジタル通信の知識を習得する。
ハ② (9/22)	スマートメータ設計Ⅲ	10/13～14 (10:00～18:00)	2日間	15人	・TCP/IP、ZigBee、USB、通信のハードウェア、ソフトウェアを習得する。
ハ③ (9/28)	スマートメータ設計Ⅳ	10/19～21 (10:00～18:00)	3日間	15人	・市販のスマートメータ用ICの理解と問題点(座学) ・スマートメータ用OS(座学) ・組み込みC、C++プログラム(座学、実習) ・デバイスドライバ作成のためのC、C++プログラム(座学、実習)
ハ④ (10/6)	スマートメータ設計Ⅴ	10/27～28 (10:00～18:00)	2日間	15人	・スマートメータからの情報蓄積と利用、展開を行うアプリケーションを作成する。
ハ⑤ (10/12)	HomeAreaNetwork と無線技術	11/2 (10:00～18:00)	1日間	15人	・ ZigBee、無線LANIによるワイヤレスネットワーク構築のための講義と実習(座学、実習) ・最先端ネットワーク講義 802.15.4g
ハ⑥ (10/19)	試作研究Ⅰ	11/9～11 (10:00～18:00)	3日間	15人	スマートフォン向け簡易型スマートメータ製作 ・簡易通信 ・RS485 ,USB ・単層電力量計 2線式3線式 ・液晶表示(NEC IC78K0Iによる試作)
ハ⑦ (10/27)	試作研究Ⅱ	11/17～18、11/24～25 11/30～12/1 (10:00～18:00)	6日間	各3人 *5チーム	高度なスマートメータの開発 ・通信機能の強化(無線Zigbee、有線TCP/IP) ・RTOS(Freescale MSQX RTOS)アーキテクチャ
	試作品の評価	12/2 (13:00～16:30)	0.5日間	15人	試作品の評価を討論する。
	試作研究Ⅲ	持ち帰り	12日間	—	各社に持ち帰り、最終試作製品の作成
	試作研究Ⅲ後の評価	12/21 (10:00～18:00)	1日間	15人	最終試作製品の評価を討論する。

【お問い合わせ先】 〒 熊本県熊本市東町3丁目11-38 熊本県産業技術センター内
一般社団法人 熊本県工業連合会
Tel:096-285-8131 Fax:096-214-2030
担当:内田・園田 Mail:sumaguri@kenkoren.gr.jp

●お申し込みについて

■受講ご希望の方はメールまたはFAXでお申し込みください。 お申し込み受付後、ご連絡させていただきます。



- (1) メールの題名に「スマートメータの技術開発研修申込」とご記入下さい。
- (2) 次の①～⑦をご記入の上、下の受付アドレス宛て送信して下さい。
- ①会社名 ②住所 ③連絡窓口担当者 ④連絡先（電話番号またはFAX）
 - ⑤研修番号 ⑥受講者のお名前 ⑦受講者の連絡先
- お申込受付メールアドレス⇒ **sumaguri@kenkoren.gr.jp**

スマートグリッド高度人材養成事業 内田・園田 行き
FAX : 096-214-2030

＝スマートメータの技術開発研修申込書＝

※ご記入の上ファックスにてお送りください。

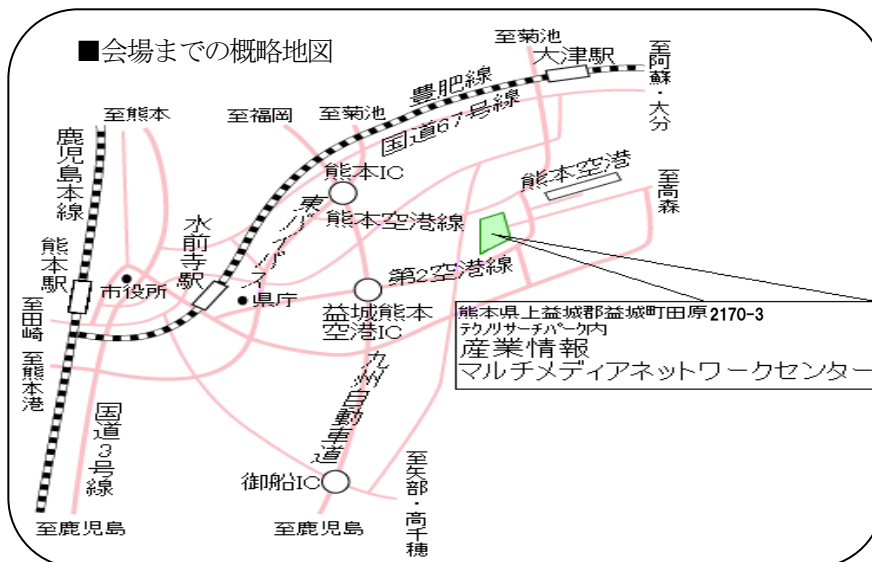
会社名			
住所	〒 -		
連絡窓口担当者：部署名		お名前	
連絡先：TEL		F A X	

研修番号 ※表のカリキュラム番号を記入して下さい	受講される方のお名前	連絡先 (携帯番号またはメールアドレス)

【個人情報の取扱い】

お申込に際しお預かりした個人情報は、以下の通り取扱いますので、ご同意の上、お申込くださいますようお願い申し上げます。

1. 研修の運営を円滑に実施するため
2. 経済産業省の補助事業ですので、個人情報を、経済産業局経由で経済産業省へ提出(報告、委託先への提供)いたします。



- ### ■主要交通アクセス
- ・熊本ICから12km (車で20分)
 - ・益城熊本空港ICから8km (車で15分)
 - ・熊本空港から2km (車で3分)
 - ・熊本県庁から15km (車で20分)
 - ・JR熊本駅から24km (車で50分)
 - ・熊本県工業連合会から14km (車で20分)

熊本県工業連合会のホームページはこちら
<http://www.kenkoren.gr.jp>