

**産学官連携共同教育****「未来環境・エネルギー技術特論」****平成24年度9月開講 受講生募集要項**

北九州高専では、北九州市において平成14年10月から財団法人北九州産業学術推進機構（FAIS）産学連携センターを事務局とする「色素増感太陽電池研究会」が設立されたのをきっかけに、色素増感型太陽電池の実用化に産学官で共同して取り組み、北九州に太陽電池産業創生のための技術基盤を確立する活動を始めています。その後、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）委託研究（太陽光発電技術研究開発 革新的次世代太陽光発電システム技術開発「半導体電極に注目した高機能色素増感太陽電池の研究開発」、実施期間：平成15年度～平成17年度）を実施し、色素増感太陽電池の高効率化の手法を見出す成果を得ています。さらに平成20年2月に、太陽電池産業創成を目的に、北九州地域再生に貢献できる産業クラスター形成の一環とした「北九州薄膜太陽電池研究会」が設立され、地元企業と活動を共にしています

**1. 目的**

現在低炭素化社会に向けた動きが活発化しており、地元北九州市は公害克服の技術と経験を生かして平成20年7月国内において「環境モデル都市」として認められ、低炭素化社会実現に向けた取り組みを積極的に行っています。また、平成23年7月には北九州市は経済協力開発機構（OECD）から「グリーン成長に関する世界のモデル都市」と認められ、環境国際協力や資源循環型社会づくりなどに取り組んでいます。既に日々の生活の中で、低炭素化社会の実現のための新規技術開発が様々な分野で進められています。そこで、低炭素化技術分野に関心を持ち、当該関連分野で活躍する技術者を育成することを目指して、平成22年度後学期に専攻科特論Ⅳ「薄膜太陽電池工学・技術特論」を開講しました。その後、独立行政法人国立高等専門学校機構から平成23-24年度「企業技術者等活用プログラム」（プログラム名称：教育コーディネーター活用産学官連携共同教育、副題：「低炭素化技術関連の人材養成」の取り組み）に本校が採択され、産学官地域連携講座として平成23年度後学期に専攻科特論Ⅳ「低炭素化技術特論」を実施しました。

本年平成24年度後学期も同様に、本校の専攻科生を対象に、産学官地域連携講座として専攻科特論Ⅳ「未来環境・エネルギー技術特論」の講義を開講します。本講義の受講者は本校の専攻科生だけでなく、低炭素化技術に関する事業や技術に関心を持つ人を幅広く受け入れ、環境エネルギー分野の最前線の技術を学ぶ機会を与えることも目的にしており、地域の産官学を中心に講師をお迎えして、低炭素化技術の最新技術に関する共同教育を行います。将来的には、環境エネルギー関連分野で活躍する人材養成により北九州市の地域経済活性化を図るとともに、薄膜太陽電池・環境エネルギー関連の教育の拠点として地域に貢献することを目指します。

**2. 募集対象**

- ・低炭素化技術に関する技術教育を受けた経験のない人
- ・より高度な専門教育を希望する人

**3. 募集人員**

20名程度

**4. 募集期間**

平成24年 9月4日（火）～ 9月14日（金）

**5. 受講申し込み書類提出先**

〒802-0985 北九州市小倉南区志井5-20-1

北九州工業高等専門学校 学生課教務係

TEL: 093-964-7232/FAX: 093-964-7236

E-mail: g-kyomu@kct.ac.jp

**6. 提出書類**

- (1) 聴講生入学願書（第1号様式）
- (2) 履歴書
- (3) 最終学校の卒業証明書又は修了証明書
- (4) 健康診断書

(5) 現に職を有している者は、勤務先所属長の承諾書（第2号様式）又は依頼書

(6) 入学を許可された者は、所定の期日までに誓約書（第3号様式）

7. 受講料

¥25,700（授業料¥12,400、入学料¥8,400 及び検定料¥4,900を含む）

受講料振込先： 銀行名 福岡銀行 徳力支店

口座番号 1629583

口座名義 独立行政法人国立高等専門学校機構本部

出納命令役 事務局長 後藤 宏平

8. 開講時間

平日（金曜日）15:10～16:55 又は 12:50～16:55

講座実施内容

平成24年度9月開講 【平日（金曜日）：15:10～16:55】

講義場所 4号館1階 共用室（1）

見学会を2回実施（FAIS学研ひびきのカーエレクトロニクスセンター及び福岡地区水道企業団海水淡水化センター）

講義番号	講義概要		講師	講義日
①	導入	授業内容の概要 未来環境・エネルギー概論	長村 利彦・松本 克彦・山根 大和（北九高専）	9/28（金） 15:10～16:55
②	材料	バイオマス利用技術の開発 （バイオプラスチック）	松田 晋太郎先生（環境テクノス（株））	10/26（金） 15:10～16:55
③		膜分離技術（孔拡散分離膜、造核材を使用した水処理技術）	真鍋 征一先生（（株）セパシグマ 社長）	11/28（水） 15:10～16:55
④	材料・デバイス	高性能環境化学センサーの開発と知財	長村 利彦先生（北九州高専）	12/7（金） 15:10～16:55
⑤		自動車用排出ガス触媒	阿部 英樹先生（環境再生材料ユニット 触媒機能材料グループ 主幹研究員）	12/14（金） 15:10～16:55
⑥	デバイス・システム	カーエレクトロニクス(1)自動車工学	武藤 雅仁先生（FAIS カーエレクトロニクスセンター センター長）	10/5（金） 15:10～16:55
⑦		カーエレクトロニクス(2)/FAIS 学研ひびきのカーエレクトロニクスセンター・電気自動車		10/12（金） 12:50～16:55 *見学会実施
⑧		環境・エネルギーと水	吉野 輝雄先生（国際基督教大学 名誉教授）	11/9（金） 15:10～16:55
⑨		海洋・排熱温度差発電	門出 政則先生（佐賀大学海洋エネルギー研究センター長）	10/19（金） 15:10～16:55
⑩		浸透圧発電	坂井 秀之先生（協和機電工業（株） 社長）	11/16（金） 15:10～16:55
⑪		海水淡水化	守田 幸雄先生（福岡地区水道企業団海水淡水化センター 所長）	11/30（金） 12:50～16:55 *見学会実施
⑫		潮流発電	鈴木 清美先生（（株）ノヴァエネルギー 社長）	H25/1/18（金） 15:10～16:55
⑬	マネジメント	環境未来都市戦略	須山 孝行先生（北九州市環境局 環境未来都市推進室 スマートコミュニティ担当係長）	H25/1/11（金） 15:10～16:55
⑭		グリーンイノベーション MOT 戦略（環境・資源・エネルギー領域の製品技術の事業化について）	松本 克彦先生（北九州高専 （財）北九州産業学術推進機構 中小企業支援センターマネージャー）	H25/1/25（金） 15:10～16:55
⑮		製品設計開発から、生産技術、マーケティング、特許戦略、技術提携等の事例研究（グループ討議、ビジネスプランの作成演習）	長村 利彦・松本 克彦・山根 大和（北九高専）	H25/2/1（金） 15:10～16:55

注）講師の方々の都合で、講義実施内容と講義日の順番が相違しますのでお間違えないよう各自ご確認下さい。

〈 お問い合わせ先 〉 北九州工業高等専門学校 物質化学工学科 山根大和  
〒802-0985 北九州市小倉南区志井5-20-1  
TEL : 093-964-7307  
FAX : 093-964-7307  
E-mail : [hyamane@kct.ac.jp](mailto:hyamane@kct.ac.jp)