

第48回「産学官交流」講演会・交流会

主催：静岡市清水産業・情報プラザ 共催：しみず新産業開発振興機構

第48回(平成20年度第5回)のご案内を申し上げます。

今回は、沼津工業高等専門学校より下記のような内容でご講演いただきます。学校の一部を知ると同時に、先生方との交流も持っていただき、今後の企業活動に活かしてもらえればと考えます。多数のご来場をお待ちしております。

学 校	沼津工業高等専門学校		
開催日時	10月28日(火)		
	講演会	17:00~18:30	交流会 18:30~19:30
会 場	講演会	清水商工会議所(産業情報プラザ)	5階 会議室
	交流会	同 上	7階 産学交流サロン
講演 1	『光の応用 ~通信から発電まで~』 電気電子工学科 佐藤 憲史 教授		
講演 2	『食品で病気を予防する ~糖尿病の話を中心に~』 物質工学科 芳野 恭士 教授		

参加料 無料 (交流・懇親会参加者は1,000円 軽食・飲物を用意いたします)

定員 60人

申込方法 下記申込書に記入してFAX、Mailで申し込み下さい。

事務局 清水商工会議所 新産業振興室(担当：相磯、赤堀、水越)

TEL:(代)054-355-5400 FAX:054-340-5117(専用)・352-7817 mail:info@nio-s.net

学校側との積極的な交流を図るためにも、ぜひ交流会までご出席下さい。

尚、申込書にご記入いただいた情報は、当日名簿として配布するほか、商工会議所からの各種連絡・情報提供に利用する事がありますことを、ご了承下さい。

第48回「産学官交流講演会・交流会」参加申込書(沼津工業高等専門学校)

平成20年10月28日(火)開催

事業所名		
参加者名		
所属・役職		
講演会	参加・参加しない	参加・参加しない
交流会	参加(有料)・参加しない	参加(有料)・参加しない
住所		
TEL		
E-mail		
FAX		

欄：今後の『産学官交流会』のご案内を希望される方はご記入願います。
(原則E-mail案内とさせていただきます。FAXでのご希望の場合は、「FAX欄」のみご記入下さい。)

新産業振興室(相磯、赤堀、水越) FAX 054-340-5117

講演1 『光の応用 ～通信から発電まで～』

電気電子工学科 佐藤 憲史 教授

20世紀の科学技術はエレクトロニクスの開花と隆盛によって発展し、人類に飛躍的な繁栄をもたらしたといっても過言ではない。21世紀になって、地球温暖化やエネルギー問題など、地球的規模で解決しなければならない課題があらわとなっている。ホトニクスとそれに基づく光の応用は、21世紀の課題に 대응するための重要な科学技術の一つである。本講演では、光の応用について概観し、その可能性について述べてみたい。



「浜松ホトニクス」という企業名にもなっているホトニクスとは、光に関する科学技術である。その応用は、光ファイバ通信や光ストレージなど多岐にわたっている。光ファイバ通信が実用化されたのは1980年代初頭であり、四半世紀が経過している。

現在では、家庭の電話やパソコンを光ファイバでつなぐFTTH (Fiber To The Home) が急速に広まっている。光ストレージは、CD や DVD などの光技術を用いた記録であり、記録媒体が安価にできるため広く普及している。照明やディスプレイも光の技術であり、光源としてLEDの応用が盛んになっている。また、太陽光発電は、二酸化炭素の発生しないエネルギー源として急速に利用が拡大している。シリコンを用いた太陽光発電は、光通信における受信機と原理は同じで、半導体が光を電気に変えている。

このように、光の応用は広範囲にわたっているが、特に光を用いた計測技術、光センシング技術に注目してみたい。赤外線センサを用いた防犯アラームなど、光センサはいろいろなところで活躍している。光センシングの特徴や可能性について言及する。

講演2 『食品で病気を予防する ～糖尿病の話を中心に～』

物質工学科 芳野 恭士 教授

国民の長寿化が進む中、健康に対する関心は近年高まるばかりです。病気は、身体の働きに不具合が生じて起きるものですが、そもそも私達の身体は食事から摂取した物質からできています。ですから、病気が起こる重要な原因の一つに摂取する栄養素のバランスの悪さがあります。逆に、摂取する食品をうまく選択すれば、病気の予防が可能と考えられます。



私は、これまで様々な食品成分について、その保健作用を試験管レベルあるいは実験動物レベルで評価する仕事を続けてきました。今回は、生活習慣病でありメタボリックシンドロームの要因の一つでもある糖尿病を話題として主に取り上げ、食品中の栄養素とこの病気の関係について簡単に説明しながら、糖尿病を予防する可能性のある食品成分について、私が企業の方々と行ってきたこれまでの共同研究事例を交えてお話しをしたいと思います。

なお沼津高専では、企業の方々と一緒に研究・開発を行う目的で、「共同研究」「受託研究」「技術相談」等の制度を設けている他、各種公開講座や講習会等も適宜行っています。また反対に沼津高専における技術者教育に、地域の企業のお力を借りる授業やインターンシップでの学生の受入れについて、ご協力をお願いしています。今回のお話しの最後には、これら沼津高専と企業との間の相互協力についても簡単に紹介したいと思います。

以上