

□東洋大学工業技術研究所および賛助会員のご案内

1961年(昭和36年)に設立された東洋大学工学部は、設立当初より「産学協同」を重要な柱としてきました。その趣旨に従い、工業技術に関する学内研究を振興しつつ、学外との交流を通じて相互の向上発展を図ることを目的として工業技術研究所が設置されました。産業界と大学との間に立って産学協同を円滑に進めることが大切な使命として、産業界、大学のみならず、行政、金融機関、連携活動組織等とも連携しながら、産学官連携を円滑に進めるための様々な事業を行っています。

2010年2月現在、理工学部、総合情報学部、生命科学部、ライフデザイン学部、法学部等の幅広い分野を専門とする154名が所員となっており、学術学会から表彰を受けた者も多数所属しています。事業者は、賛助会員になることで、大学および所員とのさまざまな特典を得ることができます。これをご覧になった方は、ぜひ賛助会員への入会をご検討ください。詳細は工業技術研究所事務室までお問い合わせください。なお、工業技術研究所ホームページにも詳しい情報が掲載されています。

所員が2009年度に受けた主な表彰

泉克幸	2008 Haagen-Smit Prize
	日本環境化学学会 第18回環境化学技術賞
岡本幸雄	応用物理学会 フェロー表彰
	電気学会 第65回電気学会学術振興賞(論文賞)
福手勤	日本コンクリート工学協会 日本コンクリート工学協会功労賞
工藤和美	日本建築学会 2009日本建築学会作品選奨
神田雄一	第9回計測自動制御学会 システムインテグレーション部門講演会 SI2008 優秀講演賞
	電子情報通信学会 フェロー称号
篠永英之	電子情報通信学会 フェロー称号
	電子情報通信学会 電子情報学会通信ソサイエティ功労顕彰状

工技研 Link とは

工技研 Link は、東洋大学における産官学連携の窓口となっている東洋大学工業技術研究所が発行しているコミュニケーションペーパーです。当研究所が主催するイベントや出展するイベントに関する情報を掲載することで、研究所所員、賛助会員、行政、市民とが Link することを推進します。イベント会場等で配布します。

工技研 Link No.10

2010年2月25日(木曜日)発行

発行: 東洋大学工業技術研究所

編集: 工業技術研究所 PR 委員会

事務室

〒350-8585 埼玉県川越市鯨井 2100

TEL: 049-239-1322、FAX: 049-232-0981

E-mail: kougiken@toyonet.toyo.ac.jp

HP: <http://www.toyo.ac.jp/rc/riit/>

□産学官連携イベントのご報告

工業技術研究所は、講演会等を開催するとともに、各団体が主催する産学官連携イベントに参加・出展しています。2009年度の主な行事について報告します。

・飯能信用金庫と共同で産学連携セミナーを開催しました

7月16日(木)に、川越キャンパスにて飯能信用金庫と連携してセミナーを開催しました。理工学部 都市環境デザイン学科の村野昭人准教授が「木の環境効果を評価する～木材の利用促進に向けて～」というタイトルの講演を行いました。



・工業技術研究所講演会を開催しました

7月28日(金)に、川越キャンパスにて第14回工業技術研究所講演会を開催しました。講演のタイトルは、総合情報学部 総合情報学科の島田裕次教授が「リスクマネジメントとは何か～企業の知恵を家庭や地域に活かす」、生命科学部 生命科学学科の清水文一准教授が「植物の化学工場～二次代謝の研究とその利用の可能性」というタイトルの講演を行いました。

・コラボ産学官埼玉支部と共同でセミナーを開催しました

10月21日(水)に、川越キャンパスにて、コラボ産学官埼玉支部と共同で、「産学交流セミナー in 東洋大学」を開催しました。川越商工会議所・埼玉縣信用金庫の後援をいただきました。理工学部 建築学科の松下吉男准教授が「鉄筋コンクリート構造の耐震安全性について」、理工学部 電気電子情報工学科の矢野昌雄教授が「太陽光発電システム技術動向と将来展望」というタイトルの講演を行いました。

・コラボさいたま 2009 に出展しました

11月6日(金)～8日(日)に、さいたまスーパーアリーナにて開催されたコラボさいたま2009(主催:さいたま市商工見本市実行委員会)に、理工学部 生体医工学科の寺田信幸教授が「音声による住宅操作と被験者の感情を認識するロボット」「高齢化社会対応型ロボット住宅」というタイトルで出展しました。

・武蔵野銀行と共同で産学連携セミナーを開催しました

11月19日(木)に、川越キャンパスにて武蔵野銀行と連携してセミナーを開催しました。総合情報学部 総合情報学科の加藤千恵子准教授が「企業のメンタルヘルス」というタイトルの講演を行いました。



・賛助会員・卒業生との技術交流会を開催しました

11月26日(木)に、川越キャンパスにて賛助会員・卒業生との技術交流会を開催しました。理工学部 電気電子情報工学科の篠永英之教授が「新たなモバイルサービスの展開に向けて」、株式会社コマツ(小松製作所) 顧問の星野光多様(東洋大学工学部 機械工学科卒業)が「国際人を目指す皆さんへ～25年間の海外事業経験からのメッセージ～」というタイトルの講演を行いました。



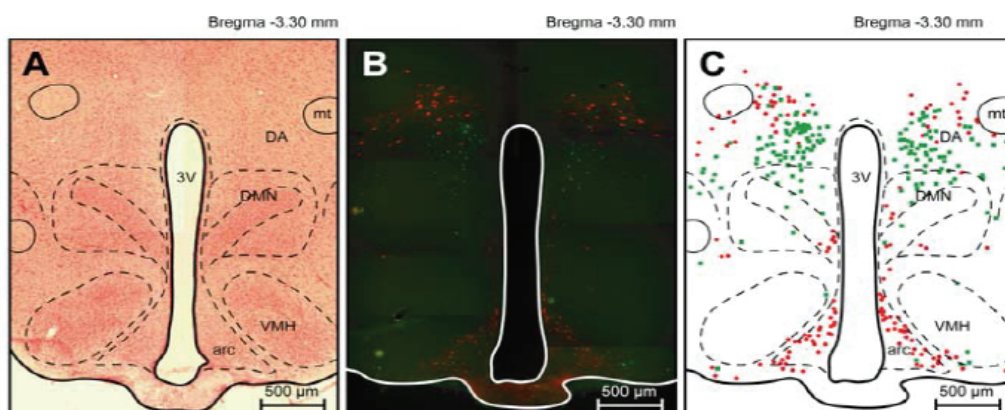
・埼玉りそな銀行の産学官連携セミナーに参加しました

12月9日(水)に、大宮ソニックシティにて開催された「埼玉りそな銀行 提携10大学産学官連携セミナー」に参加し、理工学部 応用化学科の松永勝治教授が「植物油を用いるポリウレタンの合成と物性評価」、生命科学部 食環境科学科の大熊廣一教授が「食品物性変化計測用ニオイセンサの開発」、総合情報学部 総合情報学科の加藤千恵子准教授が「企業におけるメンタルヘルス」など、工技研の研究内容について紹介しました。

□研究テーマのご紹介

・今年度、新たに所員となった理工学部 生体医工学科 堀内 城司 教授の研究テーマ「脳内自律神経情報処理ネットワークの解明」についてご紹介します。

運動機能や知覚機能の脳内ネットワークは、解剖生理学的解析のみならず、ニューラルコンピューターの開発応用を通して、様々なアプローチがなされています。一方、運動・知覚機能と密接にリンクし、生命を司る自律機能の脳内ネットワークは解明の途についたばかりです。この自律神経脳内ネットワークは緊張性活動を持つという点で運動・知覚機能とは大きく異なっており、その解明は医学・生物学的な意義を持つだけでなく、新たなコンセプトの制御理論を導く可能性を秘めています。そこで私の研究室ではストレスと運動時におこる自律神経反応の脳内ネットワークを、電気生理学、免疫組織学、ならびにfMRI法を用いて明らかにしています。また、この研究の過程で生体情報の新しい測定法の開発も目指しています。

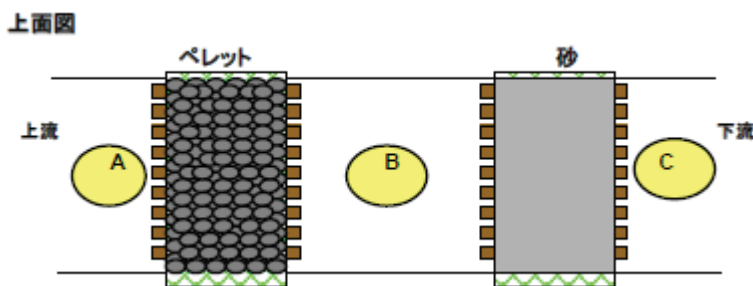


・埼玉県が公募した企業連携の水質浄化実験に採択された、理工学部 都市環境デザイン学科 加賀宗彦教授と、賛助会員である初雁興業株式会社の共同研究「焼却灰リサイクル砂を用いた自然浸透浄化」についてご紹介します。

ごみや汚泥を燃やした際に発生する焼却灰を、1000℃で焼成し砂状にしたものを「焼却灰リサイクル砂」といいます。この焼却灰リサイクル砂は多孔質であるため、水質浄化材料として期待されています。

そこで、焼却灰リサイクル砂のフィルターに汚染水を自然浸透させて浄化するも技術を開発しています。イオン吸着と表面積を利用した付着との相乗効果を原理とします。従来の比表面積を利用した付着を原理とする「ろ材」とは異なり、ごみ減量化にも貢献できます。

なお、この共同研究は、工業技術研究所が募集している、賛助会員と所員で行う「産学連携プロジェクト研究」から発展したものです。



□賛助会員(19社、順不同)2010年2月1日現在

初雁興業株式会社	株式会社エム・テック
日油技研工業株式会社 川越工場	熊井技術士・労働安全コンサルタント事務所
株式会社松永建設	株式会社旭製作所
太陽インキ製造株式会社 技術開発本部	株式会社スタック
旭化成建材株式会社 断熱材事業部	興亜産業株式会社
株式会社日東	株式会社ソマールゴム
株式会社ティーディーワイ	株式会社テイスト
株式会社東洋クオリティワン	株式会社ハードコート
アキム株式会社	株式会社 ダイトー
協立電子株式会社	

□賛助会員広告

(工技研 Link への広告掲載を希望される賛助会員は工技研事務室までお願い致します。掲載料は無料です。)



建設会社だからこそ、 地球環境を考え行動します

<http://www.hazkari.co.jp>

初雁興業株式会社
埼玉県川越市大字鯨井1705-2
TEL:049-231-0800



HAZKARI

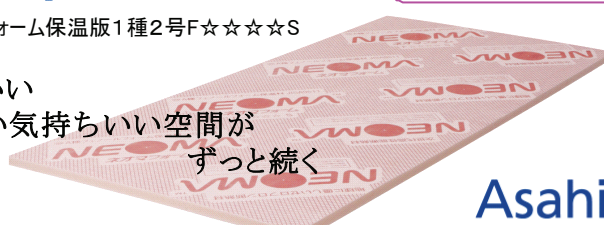
ネオマフォーム

A種フェノールフォーム保温版1種2号F☆☆☆☆S

世界最高レベルの断熱性能
を誇る断熱材



夏涼しく冬暖かい
温度差のない気持ちいい空間が
ずっと続く



断熱を、きちんと考えるなら・・・

AsahiKASEI
旭化成建材