

大阪産業大学

OSAKA SANGYO UNIVERSITY

本学は、人材育成とともに研究成果で社会に貢献します。



受託研究、共同研究 技術相談、経営相談 研究成果の技術移転

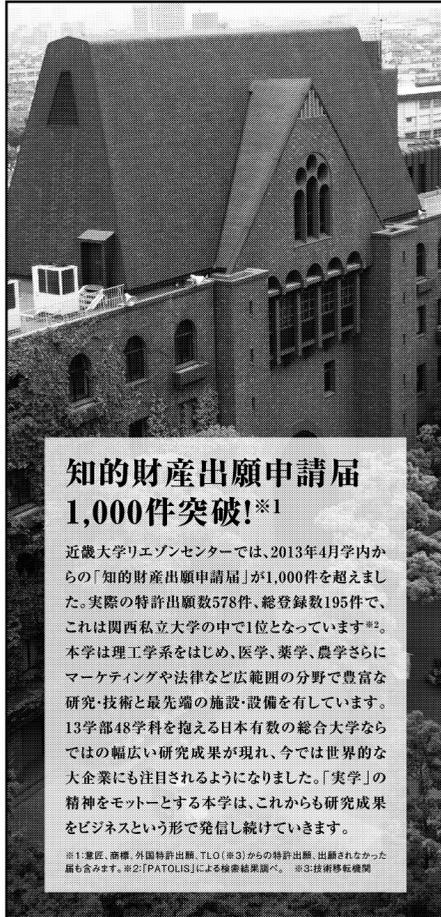
「産学連携コーディネーター」が研究者との調整をさせていただきます。

お問い合わせ、お申込は

大阪産業大学産業研究所

〒574-8530 大阪府東大阪市中埴内3-1-1 TEL.072-875-3001 FAX.072-875-6551

URL <http://www.osaka-sandai.ac.jp/sanken/> E-mail sangaku@cnt.osaka-sandai.ac.jp

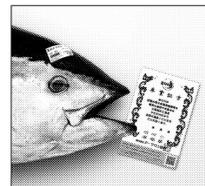


知的財産出願申請届 1,000件突破!

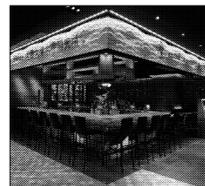
近畿大学リエゾンセンターでは、2013年4月学内からの「知的財産出願申請届」が1,000件を超えました。実際の特許出願数578件、登録数195件で、これは関西私立大学の中で1位となっています*2。本学は理工学系をはじめ、医学、薬学、農学さらにマーケティングや法律など広範囲の分野で豊富な研究・技術と最先端の施設・設備を有しています。13学部48学科を抱える日本有数の総合大学ならではの幅広い研究成果が現れ、今では世界的な大企業にも注目されるようになりました。「実学」の精神をモットーとする本学は、これからも研究成果をビジネスという形で発信し続けていきます。

*1: 東京、京都、外国特許出願、TLO(※3)からの特許出願、出願された数も含まれます。*2: IPATOLISによる検索結果集計。*3: 技術移転機関

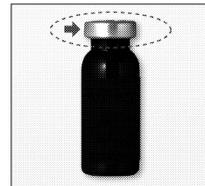
学問は世の中に貢献してこそ意味がある



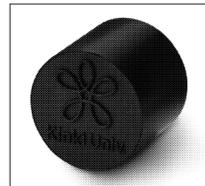
世界初クロマグロの完全養殖 「近大マグロ」



養殖魚専門料理店 近畿大学水産研究所



抗がん剤汚染防止 「もれま栓(注射バイアル用ゴム栓)」



植物系廃棄物を再利用した次世代燃料 「バイオコークス」

KLC 近畿大学 リエゾンセンター

Kinki University Liaison Center

知を未来へとつなぐ 産官学連携・交流の架け橋

大阪府東大阪市小若江3-4-1 [近鉄大阪線「長瀬」駅下車 徒歩約10分] TEL (06)4307-3099 URL <http://www.kindai.ac.jp/liaison>

地域の魅力、高める大学



風で波を起す実験装置

新コース開設、自然エネ普及へ人材育成

大阪産業大学は2012年に、工学部の都市創造工学科と電子情報通信工学科の共通コースとして、「自然エネルギーコース」を開設した。目指すのは、太陽光、太陽熱、風力、水力、海洋波力、バイオマスなどの自然エネルギーの基礎的な知識を持ち、その普及に尽力できる人材を育成すること(水谷夏樹工学部都市創造工学科教授)だ。都市創造工学科は土木

大阪産大

技術のノウハウを持ち、太陽光、風や海の流れといった自然現象を理解する。電子情報通信工学科は自然から電気エネルギーを生み出し、供給システムを構築する技術を教えることができる。2つの学問分野から自然エネルギーの利用に必要な知識を横断的に学べるのがこのコースの魅力だ。専任教員は4人あり、それぞれ海洋工学、エネルギー、バイオマス、太陽光、太陽熱などの専門分野を持つ。学生は卒業研

究に取りかかる3年生後期までに、座学と同時に実験・実習を重視する授業(実)を通して土木と電気の基礎を身に付ける。「自然エネルギーデザイン」の授業では、学生が企業になりきって自然エネルギー関連事業のビジネスモデルについて説明書や、再生可能エネルギーの全量・固定価格買取制度のようない取り制度のようない取り取り上げ、そのビジネスモデルについて同授業が意見を交わす。同授業はエンジニアの幅を広げられる。学生のキャリア意識の向上にも役立つ。

現在、自然エネルギー分野は土木、電気、機械、重工のような明確な業界が確立しておらず、各企業が得意分野の延長線上で事業を展開している。学生の就職先も同様の状況で、一部のベンチャー企業を除けば、各社は土木や電気などの専門人材を求める傾向がある。そのため、同コースは土木と電気のいずれかに軸足を置き、その専門知識を自然エネルギー分野に応用できる人材を育成していく方針だ。

近畿大

3本のアームをリンクした機構で、先端部の手を素早く動かし細かい仕事をこなすパラレルメカニズムのロボット。近畿大の研究室で、先端研究が再び活気をみせている。

原田教授が取り組んでいる研究のキーワードは「冗長駆動」。冗長駆動とは、パラレルメカニズムの手の運動自由度よりも数の多いモーターを用いてメカニズムを駆動する方式を指す。フアナックの「ゲージロボット」など、手先がXYZ空間3自由度を運動するパラレルロボットは3個のモーターで駆動するが、冗長駆動では4個以上で駆動させる。制御方式が複雑になるが、パラレルメカニズムが構造的なロッキング状態に陥る特異姿勢を回避し、メカニズムの動作領域を拡張することができる。

また手先の力や速度を大きくし、手先の位置精度を高められる。「高可動域、高精度、高機能なロボット」と原田教授。

研究室では直動ガイドと組み合わせて前後にスライドして動作、あるいは関節部で折れてレベル逆面動作など、可動域を拡張した試作装置が並ぶ。

最近では、近畿大で2012年度から3カ年で進む通称「金型プロジェクト」で、金型磨きロボットの研究に着手。形状に合わせて磨き作業

大阪東部は産業集積とともに、地域連携に大学も積極的だ。その豊富な技術シーズ、学生パワーが大阪東部エリアの魅力を一層と輝かせる。

活気帯びる先端研究

パラレルロボット

は、力の入れ具合がポイント。このほろっとした試作機ができた。冗長駆動パラレルメカニズムの力制御に関する研究で原田教授は、米国電気電子学会(IEEE)主催のロボットに関する国際会議「ROBIO 2010」で、3000件超の講演の中から最優秀講演論文賞を受賞。またマイクロナイトル以下の高精度で動作させる研究では、12年度日本機械学会賞(論文)を受けている。

メカニズムの設計や試作は、機械工学科の卒業生、大学院博士前期課程の研究員が取り組む。機械工学科は3次元CADを用いた機械設計教育などに力を入れている。その実力、日本機械学会、計測自動制御学会の講演会や、優秀講演賞を受ける成果を挙げている。

冗長駆動パラレルメカニズムの試作装置について説明する原田教授

特殊ネジ 特殊リベット 精密部品

部品コストの低減 品質の向上 材料費の節減に。

●材質/普通鋼・特殊鋼・ステンレス・チタン・真ちゅう・アルミ・銅・その他

※ご照会・ご注文には部品図面をご提示ください。

株式会社 ジェーピー

本社/〒577-0805 大阪府東大阪市玉手3丁目8番2号 TEL.072-875-1151 FAX.072-875-1153

工場/〒581-0844 八尾市福栄町1丁目24番1号

ステンめっき

材質をステンレスから鉄に変えてコストダウン実現

ZECOコート

亜鉛めっき耐食性向上処理

無排水亜鉛めっき処理システム

排水ゼロを実現! 設置場所を選びません! めっき経験・技術者不要!

自動車部品、電子部品、建材など現在アウトソースしている製造メーカー様に朗報! 内製化でコストダウン、リードタイム短縮が可能です!

木田精工株式会社 KIDASEIKO CO., LTD. 〒579-8025 大阪府東大阪市宝町13-26 TEL 072-982-4636 FAX 072-982-4637 E-mail: info@kidaseiko.co.jp

http://www.kidaseiko.co.jp/

だから破砕機はホーライ by Crushing Technology

粉砕・破碎・選別・洗浄・脱水・造粒...リサイクルに必要な機能を提案します

<p>シャープな切れ味・パワフル破碎 選べる2タイプアキター 二軸連続剪断式破砕機 ガイナックスクラッシャー</p> <p>用途: 都市ごみ、各種産業廃棄物、アルミ屑再生、PETボトル再生、各種廃プラスチック再生 etc.</p>	<p>大量一括投入・粒度調整 選べる2タイプアキター プッシャー付き一軸式破砕機 DPクラッシャー</p> <p>用途: 都市ごみ、各種産業廃棄物、フィルム、シート、各種軟質プラスチック etc.</p>	<p>高速回転で細かく粉砕 アグロメレータ 一軸式粉砕機 Zシリーズ</p> <p>用途: PETボトル、廃プラスチック、フィルム、シート、木材 etc.</p>	<p>造粒・減容化に最適 アグロメレータ 二段式粉砕機 HGM & HGC シリーズ</p> <p>用途: 廃プラスチック、フィルム等の造粒・固形燃料化・減容化 etc.</p>	<p>コンパクトボディで大物粉砕 二段式粉砕機 KR-2060+XI-2060</p> <p>用途: 自動車用バンパ、自動車内装材・ビールコンテナ・エアコンパネル・大型プラスチック成形品 etc.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

ホームページアドレス <http://www.horai.co.jp>

もったいない 株式会社 ホーライ

大阪営業事務所 〒577-0065 大阪府東大阪市高井田中2-1-1 TEL(06)6618-6222 FAX(06)6618-6224

東京営業事務所 〒110-0015 東京都台東区東上野5-1-8(上野富士ビル7F) TEL(03)3843-6161 FAX(03)3841-0714

名古屋営業事務所 〒456-0053 名古屋市中区熱田区一番1-14-27 TEL(052)681-1746 FAX(052)681-4584