

ものづくり企業のみなさん、
茨城大学 + 宇都宮大学 + 群馬
大学 + 埼玉大学 = 「4u」の先生と
「ひざづめ」で意見交換をして
みませんか？ 名づけて、

ひざづめ ミーティング。

産学官金
連携
4u 新技術
説明会

ぜひご参加ください。無料です。

2012年7月19日(木)

13:30～16:30 (開場 13:00)

常陽つくばビル 10F

茨城県つくば市吾妻1-14-2



ベストパートナーバンク
常陽銀行

× 4u

茨城大学
宇都宮大学
群馬大学
埼玉大学

大学イチ押し! 8人のひざづめ先生。

ミーティング後の共同研究、技術相談、技術移転は各大学のコーディネータが対応します。

住谷 秀保 助教

茨城大学 工学部

脳波利用インタフェース、人間の
挙動計測と行動評価、感覚機能
(視覚、味覚、触覚)



視覚障害を持つ方のための白杖では届かない離れた情報を知らせる歩行支援装置、首下麻痺の方が目でPCを操作しコミュニケーションする支援装置、騒音下や注意が届かない周囲の状況を知らせる全視野情報伝達ヘッドマウントディスプレイ、脳波でロボットやPCを操作するBMIシステム、リアルタイム歩行挙動画像解析による年齢依存傾向や歩行安定性を知らせるシステムなど、癒しや快不快を感じる信号とヒトの関係、ヒトと機械を結び機能を拡張する研究を行っています。

田中 光太郎 講師

茨城大学 工学部

熱工学、燃焼化学、レーザー計測、
植物由来バイオ燃料(バイオエタノール、ジメチルフラン)等の燃焼最適化



熱エネルギーを有効活用し環境負荷を低減するため、二酸化炭素の発生源特定手法(安定同位体のレーザー計測)、未規制の窒素酸化物などの高感度計測(近赤外レーザー計測)などの研究、近赤外レーザー吸収分光装置の開発を行っています。燃焼排出物計(レーザー計測)や燃焼エネルギーの高効率利用、様々な微量ガスの測定技術についてもご相談ください。

藤森 厚裕 准教授

埼玉大学大学院 理工学研究科

フッ素樹脂と光ファイバー、層状
組織体、アルミノシリケート、ポリ
マーナノスフィア、無機ナノシート、
X線回析、有機分子超薄膜、高
分子固体構造制御・精密解析



結晶化させて作る繊維プラスチックはフッ素加工樹脂で耐熱300°Cで車の中に使うことができ、透明で可視光のほか赤外線も通し広範囲の光伝送ができます。様々な分子性薄膜(2次元フィルム)も作成可能で、地球に大量にある粘土や希少資源を薄膜化することでコストや材料面で貢献する研究も行っています。結晶性材料研究の経験から、薄膜、粒子(粉)、ゲル、加工され製品になったもののX線測定による構造評価などの相談も可能です。

楓 和憲 助教

埼玉大学大学院 理工学研究科

制動力による機械操作支援、メカ
トロニクス、ヒューマンインターフェ
イス、受動機構、ロボティクス、切
替スイッチとソフトウェア的制御



ジョイスティックやレバーを、モータ等を使用せず能動的にブレーキだけで制御し使い勝手を良くする研究を行っています。操作に必要な強さをカスタマイズでき静かなことから、家や病院での利用、製造分野・生活支援サービス産業(介護福祉など)への展開も目指し、切替スイッチ類やソフトウェア的制御についても研究しています。応答速度や小型化などの研究開発、研究応用やニーズ探索も含め、アイデアから一緒に企業の皆様と考える行けたらと思います。

常陽銀行と茨城大学・埼玉大学・宇都宮大学・群馬大学＝「4u」が連携して開催する「産学官金連携・4u新技術説明会『ひざづめミーティング。』」。各大学からイチ押しの若手&産学連携に積極的な先生方が参集し、地域のものづくり企業のみなさまが抱える技術的課題や連携を希望するテーマについて、みなさまと「ひざづめ」で意見交換いたします。技術相談、共同研究、分析評価など課題解決と連携のチャンスです。ぜひご参加ください。

細川 宜秀 講師

群馬大学大学院 工学研究科

マルチメディアデータの空間情報、情報検索システム、位置情報サービス、動的地図変形、地域情報配信、GIS、記事検索



検索したい語句に特定の地理情報を与え、大量の文字情報について文脈等から検索対象か否か判断する地名への自動タグ付けシステム、非地理的特徴データベース作成のための辞書自動生成研究等を広く行っています。これを逆利用し地図側から情報を収集することもできます。場所に情報をはりつけその場所を通った人にだけ情報配信するマルチキャスト等の商店街での実証実験も行い、観光や生活の質向上に関する分野、都市型の2次災害への防災などにも展開したいと考えています。

橋本 誠司 准教授

群馬大学大学院 工学研究科

超精密ステージ、自動車制御、自動車触媒の劣化診断、インテリジェント電源、柔軟構造物の制振制御、無人ヘリコプタ自律飛行制御、電気機器振動騒音低減、精密位置決め制御



制御の応用分野研究を行っています。バイラテラル制御は双方向で力覚、速度など多種の情報をやり取りするため複雑な作業が可能でロボット分野利用向き。超精密ステージは電磁ノイズが発生せずA単位の精度での位置決めや3次元的動作が可能で、微細加工・プローブ・マニピレータ装置に応用できます。モーター関連・半導体製造・自動車関連(制御・アクチュエーター)企業での利用、環境(再生エネルギー、スマートグリッド)分野に対応可能です。

鄒 艶華 准教授

宇都宮大学 工学研究科

円管内面の磁気研磨(曲がりパイプ・厚肉パイプの内面加工等)、内面の磁気バリ取り技術(バリ・溶接ビード除去等)、平面磁気研磨(平面と曲面の精密仕上げ)



工具の入らない管の内部を磁性砥粒と磁石ではさんで回転運動を利用し制御研磨する研究を行っています。内径0.2mmの毛細管の内面加工から磁石工具による厚肉なものの研磨、チタン、アルミ、自動車部品(サスなど)などの研磨も可能。パイプ洗浄・半導体用の流量コントロール用のバルブ関係に応用できると思います。

高山 善匡 教授

宇都宮大学大学院 工学研究部

Ti・Mg・Al・アルミニウム合金・Fe・Cu、金属の組織制御・高性能化・超塑性変形・結晶粒微細化、摩擦攪拌処理(FSP)



主に軽金属の成型加工・接合・材料の組織や結晶構造の研究をしています。EBSD解析装置も使い、高強度化・板材の塑性加工性の向上、摩擦攪拌接合(自動車部品関連企業との研究実績あり)、ハニカム材の超軽量高剛性部材への適用や構造体の性能評価、高温での引張試験(例:アルミニウム合金だと300~500度での耐熱性・熱間加工の特性)などに対応できます。「アルミニウム合金でこうしたいんだ」と問題を単刀直入にご相談いただければと思います。

ミーティング参加企業には、常陽銀行と大学コーディネータが企業訪問を実施いたします！

「ひざづめミーティング。」お申込み用紙

ご記入の上、FAXにて送付ください。

029-300-2668

7月5日(土)締切/先着56社 (1テーマにつき先着7社)

会社名		代表者名	
所在地	〒		
担当者名	役職	電話番号	
事業内容		メールアドレス	
ご希望の先生	<input type="checkbox"/> 住谷秀保 <input type="checkbox"/> 田中光太郎 <input type="checkbox"/> 藤森厚裕 <input type="checkbox"/> 楓和憲 <input type="checkbox"/> 細川宜秀 <input type="checkbox"/> 橋本誠司 <input type="checkbox"/> 鄒艶華 <input type="checkbox"/> 高山善匡		

あなたの興味・関心の分野やテーマ、先生へ質問・相談したい内容など、ぜひご記入ください。

ご記入いただいた個人情報は、常陽銀行、茨城大学・宇都宮大学・群馬大学・埼玉大学が取得管理し、以下の目的のみに利用いたします。

① 本イベントに関連する連絡 ② 常陽銀行、茨城大学・宇都宮大学・群馬大学・埼玉大学からの施策などのご案内

概要

名称 産学官金連携・4u新技術説明会
「ひざづめミーティング。」

日時 2012年7月19日(土)
13:30～16:30(会場13:00)

場所 常陽つくばビル10F
茨城県つくば市吾妻1-14-2

参加費 無料(駐車場料金はご負担下さい)

定員 56社(お申込み先着順です)

当日スケジュール

13:30～主催者挨拶(常陽銀行、茨城大学、NPO北関東産官学研究会)

13:45～基調講演(経済産業省 関東経済産業局 総務企画部参事官 古郡 靖)
「中小企業向けの施策紹介と10年後をみつめての産業政策と産業界の取り組むべき方向(仮題)」

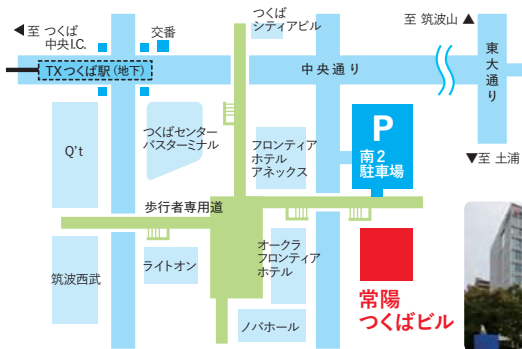
14:25～「ひざづめミーティング。」実施

16:30 終了



車—常磐道「桜土浦I.C.」圏央道「つくば中央I.C.」より約15分。駐車場は、常陽つくばビル隣接の「南2駐車場」(有料)をご利用ください。

バス・TX(つくばエクスプレス)—「つくばセンター」「TXつくば駅」より徒歩約5分。



[主催] 株式会社常陽銀行、首都圏北部4大学連合(茨城大学・宇都宮大学・群馬大学・埼玉大学)、首都圏北部地域産業活性化協議会(特定非営利活動法人 北関東産官学研究会・茨城県・栃木県・群馬県・(財)茨城県中小企業振興公社・(財)ひたちなかテクノセンター・(財)栃木県産業振興センター・(財)日立地区産業支援センター・特定非営利活動法人群馬県ものづくり研究会) [後援] 経済産業省関東経済産業局、埼玉県、さいたま市、(財)群馬県産業支援機構、(財)埼玉県産業振興公社、群馬銀行、東和銀行、埼玉りそな銀行、武蔵野銀行、埼玉縣信用金庫

お問い合わせはこちら

TEL 029-300-2792

常陽銀行 営業推進部 総合金融サービス室 白石・関

TEL 0294-38-5057

茨城大学 産学官連携イノベーション創成機構 友田・赤津・舒

銀行記入欄

店番 拠点名

CIF 担当者名