

## 第4回

# 宇都宮大学企業交流会のご案内

宇都宮大学では、大学の研究内容を地域企業の皆様に広く知っていただくとともに、交流を深めることを目的に、ポスターセッション主体の交流会を開催いたします。

本年度は、栃木県農政部・環境森林部および栃木県産業技術センター並びに共同研究企業に、発表および展示していただくことになっています。

この交流会が、宇都宮大学と地域企業の皆様とのより深い交流を達成し、地域企業との共同研究や産学官連携活動のきっかけとなるように、多数の方々のご参加をお願い申し上げます。また、当日、会場にて技術相談も受け付けています。

ポスターセッションは時間内で自由な時間にご参加いただけます。  
また、終了後に懇親会も行ないますのであわせてご参加下さい。

日時 平成22年9月6日(月) 15:00~19:00

会場 マロニエプラザ大展示場

### プログラム

14:30~17:00 受付  
(懇親会のみに参加される方は、直接懇親会会場で受付して下さい)

15:00~17:15 ポスターセッション  
(内容については次ページをご覧ください)

17:30~19:00 懇親会(マロニエプラザ小展示場)

### 参加費

無料 (懇親会は3,000円)

### 申込み・問合せ先

宇都宮大学地域共生研究開発センター  
TEL 028-689-6316 FAX 028-689-6320  
E-mail:chiiki@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

### 申込み方法

別紙の申込書に必要事項を記入の上、FAXまたはE-Mailにて、  
お送り下さい。  
(申込みはできるだけ8月27日(金)までをお願いします。当日申込みも可能。)

- 主催：宇都宮大学、宇都宮大学地域共生研究開発センター
- 後援：宇都宮大学工学部、宇都宮大学農学部  
宇都宮大学アグリ支援機構、宇都宮大学工学部同窓会  
宇都宮大学地域共生研究開発センター産学交流振興会  
栃木県立宇都宮産業展示館(マロニエプラザ)

## ■ 特別コーナー

### 産学官連携功労者表彰・農林水産大臣賞受賞

No	氏名	発表題目
特-1	夏秋 知英 教授	植物ウイルス病ワクチンの開発と製品化

### 個性化プロジェクト

No	氏名	発表題目
特-2	榎田 佳寛 教授	持続可能なコミュニティ形成のための低炭素型住宅モデルの開発と普及
特-3	東口 武史 准教授	高性能な半導体を実現するための次々世代 6.7 ナノメートル X 線光源の実証
特-4	東 徳洋 教授	環境調和を指向した乳科学の展開と高品質・高機能乳製品の開発
特-5	居城 幸夫 教授	宇大発水稻新品種「ゆうだい21」の特性の把握と普及に向けた研究

### 大学事業紹介コーナー I

No	発表題目
特-6	光融合技術イノベーションセンター案内
特-7	首都圏北部 4 大学連合 (4u) 事業案内
特-8	しもつけバイオクラスター事業案内
特-9	宇都宮大学農学部附属里山科学センター案内

### 大学事業紹介コーナー II

No	氏名	発表題目
特-10	横田 和隆 教授 入江 晃巨 教授 高木 淳二 准教授 渡邊 信一 助教	工学部附属ものづくり創成工学センターの活動について
特-11	鈴木 昇 教授 松本 太輝 准教授 長谷川和壽 技術専門職員 六本木 誠 技術専門職員	宇都宮大学保有分析機器を活用する受託分析のご案内
特-12		地域共生研究開発センター紹介
特-13		社会人ドクター入学案内

## ■ 宇都宮大学からの発表

分野	No	氏名	発表題目
アグリ・バイオ	ア-1	吉澤 伸夫 教授 横田 信三 准教授 石栗 太 准教授 飯塚 和也 准教授	木質バイオマスの利活用に関する研究
	ア-2	山根 健治 准教授	高 CO <sub>2</sub> 、低 O <sub>2</sub> およびエチレン阻害剤処理による鉢花品質の向上
	ア-3	前田 勇 准教授	携行バイオセンサーの開発
	ア-4	有賀 一広 准教授	森林バイオマス資源収穫システムに関する研究
	ア-5	飯郷 雅之 准教授	本能的脳機能研究の水産学的展開 ～機能的ゲノミクスからの新技術開発～
	ア-6	飯郷 雅之 准教授	カラス被害低減を目指した五感と本能的脳機能の解析
	ア-7	川崎 秀樹 教授 岩永 将司 准教授	昆虫の器官・細胞培養系における遺伝子導入技術の展開と応用
機械	機-1	横田 和隆 教授	人間と共存するロボティクス・メカトロニクス
	機-2	酒井 直隆 教授 嶋脇 聡 准教授	生体信号を用いた電動義手の制御
	機-3	酒井 直隆 教授 嶋脇 聡 准教授	近赤外光を用いた生体情報計測
	機-4	鄒 艶華 准教授	微細管内面の磁気研磨システムの開発
	機-5	吉田 勝俊 准教授	ヒトが創発する競合・協調運動の測定と評価
	機-6	高山 善匡 准教授	環境負荷低減を目指した材料組織制御・接合技術
	機-7	尾崎 功一 准教授	シーズとしてのロボット技術 (RT)

分野	No	氏名	発表題目
建設	建-1	入江 康隆 准教授 野俣 善則 技術専門職員	床剛性の違いが二層立体架構の振動特性に及ぼす影響
	建-2	横尾 昇剛 准教授	環境に配慮した住宅・建築の評価
化学	化-1	加藤 紀弘 教授	高分子ヒドロゲルの高機能化と利用技術
	化-2	鈴木 昇 教授 佐藤 正秀 講師 古澤 毅 助教 倉山 文男 特任研究員	微粒子/界面が関与する先端工業プロセスの最適化を目指して
	化-3	木村 隆夫 教授	乳化共重合によるアクリル系ホットメルト粘着剤の調製と評価
	化-4	木村 隆夫 教授	ホットメルト粘着剤向けの天然ゴムの改質
	化-5	木村 隆夫 教授	アミン分解による発泡ポリウレタン廃材の改質
	化-6	飯村 兼一 准教授	表面・界面の構造解析と制御、機能化
	化-7	酒井 保藏 准教授	磁気分離できる水処理微生物を利用した維持管理容易、余剰汚泥引き抜き不要の水浄化の新技術
	化-8	伊藤 智志 助教	有機合成をベースとした新規機能性材料の開発
	化-9	葭田 眞昭 准教授	超臨界二酸化炭素を用いた環境調和型の革新技術開発
	化-10	佐藤 剛史 助教 伊藤 直次 教授	イソプロピルアルコール (IPA) の省エネ脱水を目指したゼオライト膜の合成と性能
	化-11	佐藤 剛史 助教 伊藤 直次 教授	木質系バイオマスを原料にしたパイロコークガスからの水素製造への膜反応器の応用
電気	電-1	依田 秀彦 准教授 白石 和男 教授	シリコンフォトンクス応用技術の開発
	電-2	入江 晃巨 教授 大矢銀一郎 教授 北村 通英 教授	新機能電子デバイス開発
	電-3	東 剛人 准教授	ネットワークを介した自動制御技術
	電-4	川田 重夫 教授 茨田 大輔 助教	体積偏光ホログラフィを用いた光記録
	電-5	石井 清 教授 佐久間洋志 助教	機能性薄膜および磁性粒子の作製と応用
	電-6	里 周二 教授	IEC 60060-3 に基づく波尾振動性インパルス電圧波形パラメータの決定
	電-7	鈴木 光政 教授 柏倉 隆之 准教授	金属系超伝導材料の成膜と X 線発光分光による評価
	電-8	古神 義則 准教授	高周波用材料の電気特性評価および高周波回路設計
	電-9	平田 光男 准教授	ユニバーサルデザインを取り入れたいす式階段昇降機の研究開発
	電-10	船渡 寛人 准教授	パワーエレクトロニクスによる創エネルギー
	電-11	森 大毅 准教授	表情豊かな対話音声の合成
情報	情-1	横田 隆史 教授 大津 金光 准教授	マルチコアプロセス向けバイナリコード高速化技術
	情-2	横田 隆史 教授 大津 金光 准教授	シミュレータによる次世代プロセッサ評価技術
	情-3	阿山みよし 教授 石川 智治 助教	見え方や使いやすさ評価で困っていませんか？ ～「見る」サイエンスを「見せる」テクノロジーへ～
	情-4	青木 恭太 准教授	画像観測などによる体動認識に基づく心理状態推定
	情-5	東海林健二 教授 宮道 壽一 教授 外山 史 助教	マンガの画像解析
	情-6	外山 史 助教 東海林健二 教授 宮道 壽一 教授	テンプレートマッチングの高速化手法に関する研究
	情-7	長谷川ほどか 准教授 田中 雄一 助教 加藤 茂夫 教授	人に優しい個人認証システムの検討 ～画像や動作を用いた新しい認証方式～
光学	光-1	谷田貝豊彦 教授 喜入 朋宏 特任研究員	光を用いた精密形状計測
	光-2	早崎 芳夫 准教授	ホログラフィックフェムト秒レーザー加工



## ■ 栃木県農政部・環境森林部様からの発表

分野	試験機関名	No.	代表者氏名	研究部室名	発表題目
栃木県農政部・環境森林部	県民の森管理事務所	県-1	新部 公亮 所長補佐 兼鳥獣課長	鳥獣課	イノシシの効果的な捕獲技術の開発
	農業試験場	県-2	湯澤 正明 特別研究員	作物品種開発研究室	良食味で粒が大きい水稻有望系統「栃木19号」
		県-3	湯澤 正明 特別研究員	作物品種開発研究室	北海道に次ぐパン用小麦産地を目指して
		県-4	根岸 直人 主任研究員	野菜研究室	高度環境制御によるトマトの超多収生産技術
		県-5	大谷 義夫 主任研究員	果樹研究室	ナシの栄養繁殖苗を用いた高生産技術の確立
		県-6	天谷 正行 特別研究員	遺伝子工学研究室	イチゴ萎黄病耐病性マーカーの開発
		県-7	生井 潔 主任研究員	応用生物研究室	イチゴ遺伝子の機能解析
		県-8	小山田浩一 主任研究員	病理昆虫研究室	環境にやさしい天敵を用いたいちごの害虫防除
		県-9	上岡 啓之 主任	環境保全研究室	有機水稻栽培技術の科学的解明
		県-10	植木 正明 特別研究員	いちご研究所開発研究室	いちごの夏秋どり栽培用新品種「なつおとめ」
		県-11	五月女敏範 特別研究員	栃木分場ビール麦品質研究室	食品新素材としての機能性オオムギ
	水産試験場	県-12	石川 孝典 主任	水産技術部	アスコルビン酸の短期高濃度投与によるニジマスへの効果
	県央家畜保健衛生所	県-13	福田 修 主任研究員 市川 優 主任	家畜衛生研究部	免疫組織化学的手法を用いたブルータンクウイルス抗原検出法の検討
	畜産試験場	県-14	渡邊 哲夫 主任	中小家畜研究室	豚のストレス低減飼養管理技術の確立 ー尾かじり行動の被害を減らすには？ー
		県-15	白井 幸路 技師	肉牛研究室	黒毛和種肥育牛に対するビタミンC給与の肥育効果
	酪農試験場	県-16	川野辺章夫 特別研究員	繁殖技術研究室	OPU（生体内卵子吸引）体外受精技術による高能力牛の作出
		県-17	星 一美 主任	繁殖技術研究室	乳用牛の遺伝子解析による生産性向上技術の開発
		県-18	舘野 綾音 技師	飼養技術研究室	牛乳には、たくさんの機能性物質が含まれています!!
		県-19	藤田 大輔 主任	飼養技術研究室	安全・安心な生乳生産システムの開発
		県-20	九石 寛之 主任	草地飼料研究室	細断型ロールベアラに対応した可変ロールベールグラフへの改良
		県-21	木下 強 主任研究員	畜産環境研究室	バイオガスプラントの実証試験

## ■ 栃木県産業技術センター様からの発表

分野	No.	氏名	研究部室名	発表題目
栃木県産業技術センター	産-1	柏崎 親彦 特別研究員	機械電子技術部	任意形状付シームレス極細パイプの高精度加工技術の確立及び高効率製造装置の開発
	産-2	枝野 龍之 主任研究員	機械電子技術部	脂肪交雑推定システムの性能向上と診断データのデータベース構築
	産-3	竹澤 信隆 主任研究員	材料技術部	ガラス製マイクロレンズアレイ用ダイヤモンド金型の開発
	産-4	大森 和宏 技師	材料技術部	タンデムクライゼン転位による二次元構造制御
	産-5	大山 高裕 技師	食品技術部	皮を加工したたくあんの力学および咀嚼特性解析
	産-6	岡本 竹己 特別研究員	食品技術部	新規な清酒劣化防止技術の開発
	産-7	長 英昭 特別研究員	繊維技術支援センター	条件等色を応用した染色処方の研究
	産-8	加藤 栄 主任研究員	県南技術支援センター	Ce <sup>3+</sup> イオン交換ゼオライトからのナノサイズ板状蛍光体の調製とその発光特性

## ■ 産学交流振興会会員企業様からの発表

分野	No.	企業名・担当教員名	発表題目
産学交流振興会会員企業	企-1	光工業株式会社 尾崎 功一 准教授 渡邊 信一 助教	「高精度プレス部品の外観、形状自動検査技術の開発」その2
	企-2	株式会社谷黒組 岩淵 和則 教授	含水率管理による食品廃棄物の飼料化
	企-3	株式会社北研 吉澤 伸夫 教授	前処理にオゾン酸化を用いたシイタケ廃菌床の糖化
	企-4	有限会社睦和建築設計事務所 永井 護 教授 阪田 和哉 講師 陣内 雄次 教授	地方都市における持続可能な中心市街地形成に迫る ー宇都宮市を事例に歴史的観点と市民的観点からー

分野	No	企業名・担当教員名	発表題目
産学交流振興会 会員企業	企-5	株式会社日立製作所 日立研究所 飯村 兼一 准教授	ハードディスク表面の分子潤滑膜に関する研究
	企-6	株式会社京葉サンビーム 荘司 弘樹 准教授	園芸作物を養液で鉢栽培するための容器と給液システムの開発
	企-7	医療法人明倫会今市病院 佐藤 禎宏 教授	院内ネットワークおよびデータベースの構築と活用

## 産学連携事例コーナー

分野	No	企業名・担当教員名	発表題目
産学連携事例	連-1	有限会社水戸菜園 柏崎 勝 准教授	4面体のトラス構造包装「パットラス」
	連-2	オグラ金属株式会社 山根 健治 准教授	LED 電照植物栽培システム
	連-3	株式会社モハラテクニカ 杉田 昭栄 教授 小金澤正昭 教授 塚原 直樹 特任研究員	鳥獣撃退装置「U-ソニック」
	連-4	株式会社鎌田スプリング 杉田 昭栄 教授	カラス撃退グッズ「いやがらす」
	連-5	株式会社ハイアテック 杉田 昭栄 教授 塚原 直樹 特任研究員	カラス撃退装置「からす鉄報隊」
	連-6	株式会社大高商事 長澤 武 教授	鮮度維持と除菌について
	連-7	株式会社環境管理研究所 葭田 眞昭 准教授	アスベストの低温(100℃以下)無害化处理
	連-8	桑名商事株式会社 進村 武男 学長	有害物質フリー高機能めっき技術
	連-9	株式会社バンテック 吉原佐知雄 准教授	高耐食性 Ni-P めっき電極を用いた、アルカリ水電解装置の開発
	連-10	株式会社アイ・レック 木村 隆夫 教授	PVBの仮防水剤への応用に関する研究
	連-11	有限会社マロニエ技術研究所 石井 清 教授	光触媒活性テスター (PAM-NT2) の開発
	連-12	株式会社アンシブル 渡辺 裕 教授 藤井 雅弘 助教	PLC 電力モニタ・エネルギー最適利用の情報工学的アプローチに関する研究
	連-13	松井電器産業株式会社 吉原佐知雄 准教授	通信機能付街路灯の商品化
	連-14	シンテックス株式会社 平田 光男 准教授	高齢化社会に適応した、階段昇降機・段差解消機の開発
	連-15	株式会社計測技研 伊東 明彦 教授 永井 明 教授 柏崎 勝 准教授	・高感度地震データロガーの開発 ・Fi-Cube 教材の開発 ・ZigBee センサーネットワークモジュールの開発 (地域新生コンソーシアム)

## 産学連携支援機関コーナー

分野	No	機関名	題目
支援機関	支-1	(独) 科学技術振興機構 JST イノベーションサテライト茨城	関東圏内の大学シーズの紹介
	支-2	(財) 栃木県産業振興センター	産学官連携の取組成果
	支-3	宇都宮市商工会議所	「うつのみや産学官連携推進ネットワーク」活動案内 ～宇都宮から新たなものを生み出そう!～
	支-4	株式会社足利銀行※	「ビジネスマッチング相談コーナー」 宇都宮大学コーディネーター(足利銀行行員)による企業ニーズ相談
	支-5	野村證券株式会社※	「企業価値向上に向けて」 外部資金調達(VC, IPO等)・ビジネスマッチング・事業承継等

※足利銀行と野村證券は、栃木県と三者で立ち上げている「地域経済活性化研究会」の一環として参加しています。

出展者控えスペース

連-1

連-2

連-3

連-4

連-5

連-6

連-7

連-8

連-9

連-10

連-11

連-12

連-13

連-14

連-15

支-1

支-2

支-3

支-4

支-5



談話コーナー



特-13

特-12

産-8

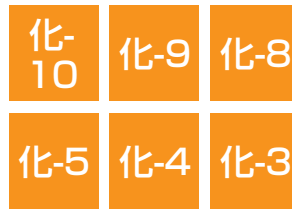
産-7

特-11

特-10

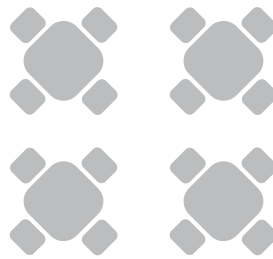
産-4

産-3

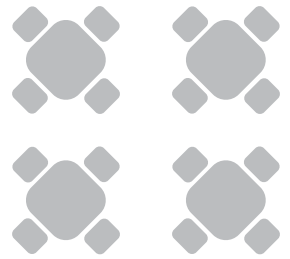


企-7 企-6

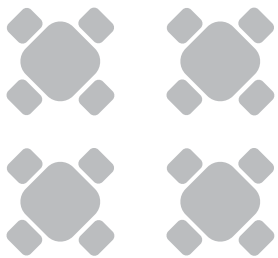
企-3



談話コーナー



商談室



産-6 産-5  
産-2 産-1

県-21 県-20  
県-19 県-18 県-17

特-9 特-8  
特-7 特-6

機-6 機-5  
機-2 機-1

県-16 県-15 県-14 県-13  
県-12 県-11 県-10 県-9

化-7 化-6  
化-2 化-1

県-8 県-7 県-6 県-5  
県-4 県-3 県-2 県-1

特-5 特-4 特-3 特-2

企-5 企-4  
企-2 企-1

ア-7 ア-6 ア-5 ア-4  
ア-3 ア-2 ア-1

特-1

ビジネスマッチングスペース



出入口

受付



出入口

商談室

## 会場案内



## マロニエプラザへのアクセス



### ■ 駐車場あります

### ■ 車でご来場の場合

東京～宇都宮(東北自動車道) 約130Km  
仙台～宇都宮(東北自動車道) 約230Km  
東北自動車道 宇都宮 I.C. 鹿沼 I.C. から約30分  
北関東自動車道 宇都宮・上三川 I.C. から約15分

### ■ 電車でご来場の場合

東京～宇都宮(東北新幹線) 約50分  
上野～宇都宮(宇都宮線快速) 約1時間25分  
仙台～宇都宮(東北新幹線) 約50分  
宇都宮駅から徒歩約15分、車で約5分

### 申込み・問合せ先

TEL: 028-689-6316

FAX: 028-689-6320

E-mail: [chiiki@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp](mailto:chiiki@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp)

URL: <http://www.sangaku.utsunomiya-u.ac.jp/chiiki/>

〒321-0954 栃木県宇都宮元今泉6-1-37

TEL: 028-664-2266