

## 食・農・環境に貢献する地域共同研究の推進

### 「しもつけバイオクラスター」

#### 平成22年度研究成果報告会

#### 第5・6回フォーラム

#### アグリ・バイオ系特許等説明会

昨年度6月のキックオフフォーラムを皮切りに活動を開始している「しもつけバイオクラスター」は、今年度も継続して様々な活動を推進しています。

今年度初めの活動として、平成22年度の研究成果報告会を全3回に分けて開催しました。本報告会では「しもつけバイオクラスター」を通して企業や研究機関等との共同研究をしている教員から、研究の目的と内容、得られた成果、今後の展開などの報告が行われ、延べ173名の参加がありました。

昨年度から続くフォーラムの第5回が5月27日(金)に開催されました。栃木県の重要農産物である「大麦」を主題に、その機能性成分の効能や利用方法、品種改良、病害虫の防除などの話題が提供されました。講演会の途中で行われた交流会では、大麦を使った菓子やパン、うどんの試食で大いに盛り上がりました。

続く、第6回フォーラムが9月6日(火)に「みつばちとハチミツ」を主題に開催されました。ハチミツ生産におけるみつばちの飼育や蜜源植物の確保、いちご生産でのみつばちの利用、新たなみつばちの利活用について話題が提供されました。また交流会では、ハリナシミツ



バチの蜜や、ゆず・アカシア・栗・ひまわり・カエデ樹液が原料など数種類のハチミツ、蜂蜜の醗酵性飲料の試飲食と蜂の巣箱や生きたセイヨウミツバチの展示もあり、大いに盛り上がりました。

当日のアンケートでも高い評価をいただきました。

8月29日(月)には「アグリ・バイオ系特許等説明会」を開催し、特許庁審査部や東京理科大学、栃木県農政部の専門家を招いて、遺伝子特許出願にあたっての留意点や生物資源の特許出願の可否、食・農分野における知財事件動向、新品種登録の手続き関係の講演が行われました。講演終了後には個別相談会も開かれ、講師陣が参加者の相談にも対応していただきました。

「しもつけバイオクラスター」では、今後もフォーラム等を開催すると同時に、様々な産学官の共同研究を支援してまいります。

次回のフォーラムは、宇都宮の名物でもある「餃子」をテーマとして11月に開催予定です。詳しい情報は「しもつけバイオクラスターHP」

<http://c-bio.mine.utsunomiya-u.ac.jp/cluster/>に追って掲載されますのでご覧ください。

## 高校生講座 (SSH、SPP、バイテク講座)

今年も当センターでは、スーパーサイエンスハイスクール(SSH)やサイエンスパートナーシッププロジェクト(SPP)、ひらめき☆ときめきサイエンス(日本学術振興会支援)、第25・26・27回バイオテクノロジー体験講座が行われました。毎年好評のバイテク講座ですが、今年は各回共に定員の40名を超える参加者で大盛況となりました。高校生向け講座では、お米の品種判別や、光る大腸菌の作成、また、ブロッコリーからDNAを抽出して観察する実験などが実施され、延べ243人の参加がありました。



## 平成23年度ひらめき☆ときめきサイエンス 科学実験講座「花と果物の不思議」第1回



昨年も開催した科学実験講座ですが、今年は日本学術振興会の支援を受けて開催されました。

小学校5・6年生と中学生を対象とした当講座の第1回が9月3日(土)

に行われ、植物・花の進化とはたらきや花と葉の細胞の観察、フラワーアレンジメントと植物のさし木なども体験しました。また、小林教授による「タケの花の開花の不思議」の講義では、67年に一度花が咲くとされているモウソウチクの種を参加者に配り、67年後に花の観察をして欲しいという宿題を出すなど、参加した子供たちだけでなく保護者の方も興味深げに話を聞いていました。

続く、第2回目が10月15日(土)に開催予定です。ご興味のある方は、バイオサイエンス教育研究センター TEL028-649-5527までお問い合わせください。

## 2011年度オープンキャンパス

7月24日(日)に、宇都宮大学オープンキャンパスが行われました。当センターでは「バイオサイエンス教育研究センターガイドツアー」として、研究に使われている機器を利用して遺伝子組換えされた大腸菌やメダカ、植物の観察、DNAの抽出体験を実施しました。高校生をはじめ、160名近くの方にご参加いただきました。

## 助教採用のお知らせ

当センター専任教員の西川尚志助教が昨年秋に農学部の准教授として転出され、後任として、児玉豊助教が4月1日付で赴任されました。

# 平成23年度前半活動状況

## シンポジウム・研究会

日付	時間	内容	人数
4/22(金)	16:00-18:00	しもつけバイオクラスター 平成22年度 第1回研究成果報告会	80名
5/10(火)	16:00-18:00	しもつけバイオクラスター 平成22年度 第2回研究成果報告会	62名
5/13(金)	14:30-16:00	第9回C-Bioセミナー (講師: 児玉 豊 バイオサイエンス教育研究センター助教) 「温度依存的なオルガネラ運動研究と蛍光イメージング技術の開発」	48名
5/27(金)	14:00-17:30	しもつけバイオクラスター 第5回フォーラム (主題: 大麦)	87名
6/3(金)	15:00-18:00	しもつけバイオクラスター 平成22年度 第3回研究成果報告会	31名
6/3(金)	16:10-17:40	第10回C-Bioセミナー (講師: 千葉裕一 (東京農工大学大学院教授) 「大学院生の目標設定と将来設計の方法〜有意義な研究の進め方とその心構え〜」	43名
6/25(土)	13:30-15:30	東日本大震災 復興再生に向けた公開講演会 (松田 勝准教授 講演)	169名
6/27(月)	15:40-17:10	栃木県連2011年度労働安全衛生研修会「放射能はどこまで危険か」(夏秋知英センター長 講演)	約50名
7/15(金)	10:00-12:00	森のようちえん めくめく主催 放射線のお話&計測 (松田 勝准教授 講演)	8名
7/15(金)	10:00-12:00	寒川公民館主催 原発事故の専門用語を知ってニュースを正しく理解しよう (夏秋知英センター長)	35名
8/29(月)	14:00-17:00	しもつけバイオクラスター アグリ・バイオ系特許等説明会	45名
9/1(木)	10:00-12:00	小山めだかの学校 第10回総会勉強会 (松田 勝准教授 講演)	60名
9/6(火)	14:00-17:30	しもつけバイオクラスター 第6回フォーラム (主題: はちみつとミツバチ)	99名
9/16(金)	13:00-15:30	グループ・団体活性化セミナー「放射線・放射能の正しい知識と日常生活」(松田 勝准教授 講演)	79名

## 講習会

日付	時間	内容	人数
4/20(水)	10:30-11:30	動物実験にかかる教育訓練	89名
4/20(水)	15:00-16:00	遺伝子組換え実験講習会	65名
4/19(火)	12:50-14:20	放射線障害防止のための教育・訓練 (再)	40名
5/9(月)	13:15-16:45	放射線障害防止のための教育・訓練	27名
5/10(火)	10:30-14:30		
5/11(水)	13:00-16:30	放射線障害防止のための教育・訓練 (応用生物化学コース)	43名
5/12(木)	12:50-16:20		

## 学生実験

日付	時間	内容	人数
6/16(木),23(木) 27(月),30(木) 7/4(月)	12:50-16:00	動物生産学 コース3年	22名
6/28(火),29(水) 7/5(火),6(水) 7(木)	12:50-16:00	応用生物化学 コース3年	42名

高校生・中学生・小学生・一般向け講座 ※「平成23年度ひらめき☆ときめきサイエンス」は日本学術振興会の支援を受けて開催しています。

日付	時間	内容	人数
5/16(月)、6/20(月) 7/11(月)、9/12(月)	13:50-16:50	宇都宮女子高校2年スーパーサイエンスハイスクール (SSH)	9名
5/21(土)	10:00-12:00	南河内公民館講座「目でみてさわられて食べられるDNA」(夏秋知英センター長講義)	14名
6/11(土)、7/16(土)	9:00-16:00	宇都宮高校サイエンスパートナーシッププロジェクト (SPP)	22名
7/22(金)-23(土)	9:30-16:30	佐野日大高校スーパーサイエンスハイスクール (SSH)	17名
7/27(水)	12:30-16:30		40名
7/28(木)-29(金)	9:30-16:30	栃木女子高校サイエンスパートナーシッププロジェクト (SPP)	39名
8/23(火)	12:30-16:30		30名
7/30(土)-31(土)	9:30-16:30	鹿沼東高校サイエンスパートナーシッププロジェクト (SPP)	10名
8/7(日)	9:30-17:00		
8/1(月)-2(火)	10:00-16:30	平成23年度ひらめき☆ときめきサイエンス バイオテクノロジー体験講座 (第24回)	40名
8/6(金)-7(土)	10:00-16:30	第25回高校生及び高校教員のためのバイオテクノロジー体験講座	45名
8/9(月)-10(火)	10:00-16:30	第26回高校生及び高校教員のためのバイオテクノロジー体験講座	39名
8/11(木)	10:00-12:00	埼玉県立松山高校サイエンスパートナーシッププロジェクト (SPP) (8/11は出張講義)	15名
8/12(金)-13(土)	9:30-16:00		
8/25(木)-26(金)	10:00-16:30	第27回バイオテクノロジー体験講座 (白鷗大学足利高校)	31名
9/3(土)	13:00-16:00	平成23年度ひらめき☆ときめきサイエンス 科学実験講座 (小5、6年、中学生対象)	23名

## 新規導入およびデモ機器説明会

日付	時間	内容	人数
5/20(金)	16:10-17:40	C-Bioテクニカルセミナー 第1弾「次世代シーケンサーを用いた網羅的解析の基礎と応用」	58名
6/10(金)	16:10-17:40	C-Bioテクニカルセミナー第2弾「リアルタイムPCRによる遺伝子発現解析の基礎から応用まで」	62名

## 施設見学

日付	時間	内容	人数
4/25(月)、5/2(月)	12:50-15:00	生物生産科学科1年 コア実習施設見学	120名
5/26(木)	11:30-12:00	埼玉県立上尾高校2年	5名
5/27(金)	12:40-13:00	福島県立修明高校 (環境調節実験棟)	21名
6/9(木)	12:30-13:00	福島成蹊高校2年	22名
8/2(火)	13:30-14:30	佐野東高校 (環境調節実験棟)	40名
9/14(水)	10:00-10:30	峰小学校 (環境調節実験棟)	25名
9/16(金)	14:00-14:30	岩瀬日本大学高校	18名

## 宇都宮大学バイオサイエンス教育研究センター

Center for Bioscience Research & Education, Utsunomiya University  
〒321-8505 宇都宮市峰町350 Mine-machi 350, Utsunomiya 321-8505, JAPAN  
TEL:028-649-5527 FAX:028-649-8651  
<http://c-bio.mine.utsunomiya-u.ac.jp/>