

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」 第9・10回フォーラム 開催

「しもつけバイオクラスター」では平成22年度から食・農・環境に貢献する地域共同研究を推進するために様々な活動を続けています。フォーラムは今年3月に開催された第8回に引き続き、第9回のフォーラムを2012年5月14日（月）に「いちご」を主題として開催しました。会場を栃木県のイチゴ生産のメッカ、栃木市の「栃木県農業試験場いちご研究所」に移し、参加者は研究者だけでなく、地元のイチゴ生産農家の方も多く、合計236名にのぼりました。話題提供ではいちごの新品種や新たな病害予防技術、省エネ生産技術などこれからのイチゴ生産を支える様々な基礎技術が紹介されました。また休憩時間にはいちご研究所の見学会も行われ、実際の省エネ生産設備や四季なりイチゴの見学もあり、有意義なフォーラムとなりました。



引き続き2012年7月10日（火）に行われた第10回フォーラムでは話題として「植物工場」を取り上げました。このフォーラムでは植物工場の概念の紹介や高付加価値な野菜生産の着目点、収益性を高めるための課題、環境制御のキーとなる技術、国内外の最先端動向などについて解説があり、会場との間で活発な質疑応答がなされました。また交流会では植物工場生産された野菜と露地栽培の野菜の食べ比べなども行われ、参加者もそれぞれの野菜の味の良さ、特徴を自分自身の味覚で確認することができました。参加者は県内企業、県関連機関、大学関連などから合計120名でした。

「しもつけバイオクラスター」では今後も地域共同研究を推進する「場」としてのクラスターの形成のために、フォーラム等の開催をはじめ各種の活動を予定しております。参加申し込みのご希望は下記事務局までご連絡下さい。

★しもつけバイオクラスター事務局★

〒321-8585 宇都宮市陽東7-1-2

宇都宮大学 地域共生研究開発センター内

TEL: 028-689-7139 Fax: 028-689-6320

E-mail: u-city@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

担当: 伊藤・塘 (つつみ)

HP:

<http://c-bio.mine.utsunomiya-u.ac.jp/cluster/>

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～ようこそ大学の研究室へ～KAKENET（日本学術振興会支援）、第29・30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、昨年に続き今年も、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236人の参加がありました。



那須塩原市ハロープラザにおける 放射性物質の除染評価活動

那須塩原市から除染の評価の依頼を受け、7月6日（金）に放射線モニタリングポストの設置されているハロープラザの放射線測定に出かけました。今にも雨が降り出しそうな空の下、職員6名、学生5名で芝生、駐車場、道路、外壁、樹林等の線量測定とホットスポット探索を行いました。その結果、「芝を刈るだけでは、線量が高まる可能性があること」、「駐車場の路面はオーバーレイの効果で低線量であること」、「屋内や壁面の空間線量は低いこと」、「ホットスポットの汚染土壌対策が必要であること」等が明らかとなり、後日データをお送りしました。除染の施工実施後、再度除染の評価を行う予定です。なお、この活動は学長支援プロジェクト（放射線量が比較的高い栃木県北部や山間地の農地における放射性セシウムの不均等分布の調査）による地域貢献活動の一部として行いました。（山根健治）



2012年度オープンキャンパス

7月15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械を利用して、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。関東地方ほか宮城県、福島県など県外の高校生をはじめ、120名近くの方にご参加いただきました。

平成24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
4/13(金)	15:00－18:00	しもつけバイオクラスター 平成23年度 第1回研究成果報告会	31名
4/19(木)	15:00－18:00	しもつけバイオクラスター 平成23年度 第2回研究成果報告会	27名
4/25(水)	15:00－18:00	しもつけバイオクラスター 平成23年度 第3回研究成果報告会	17名
5/14(月)	14:00－17:30	しもつけバイオクラスター 第9回フォーラム（主題：いちごの生産を支える基礎技術の進歩）	236名
5/17(木)	16:30－18:30	第12回C-Bioセミナー（講師：Tracy G Anthony博士（米インディアナ大学） 「アミノ酸栄養とISR（Integrated Stress Response）」	39名
5/23(水)	13:00－15:00	泉が丘地区まちづくり推進協議会主催 泉が丘育てセミナー 「農作物への放射性物質汚染を考える」（夏秋知英農学部教授）	50名
5/25(金)	16:10－18:10	第13回C-Bioセミナー（講師：佐藤祐介農学部生物生産科学科助教） 「筋肉はなぜ萎縮するのか？～私が筋肉の研究を始めた理由～」	40名
6/ 2(土)	13:00－15:00	第14回C-Bioセミナー（講師：Mark Andrew Cline博士（米ラドフォード大学） 「神経伝達物質による摂食調節～拒食症と肥満モデルニワトリを用いた研究」	43名
6/ 5(火)	13:00－15:00	宇都宮陽北ロータリークラブ主催 放射性物質と農作物（夏秋知英農学部教授）	25名
6/22(金)	16:10－18:10	第15回C-Bioセミナー（講師：山田潔農学部生物生産科学科講師） 「腸管免疫系における腸上皮細胞の役割：微生物の認識とT細胞応答の調節」	19名
6/28(木)	13:30－15:30	栃木県主催 河内地域農産物安全・安心研修会（夏秋知英農学部教授）	30名
7/ 6(金)	16:10－17:40	第4回ゲノミオープンゼミ（発表学生2名）	15名
7/ 7(土)	9:30－12:00	アグリカレッジ「放射性物質による農作物の汚染」（夏秋知英農学部教授）	35名
7/10(火)	14:00－17:30	しもつけバイオクラスター 第10回フォーラム（主題：植物工場）	120名
7/20(金)	16:10－17:40	第5回ゲノミオープンゼミ（発表学生1名）	9名
7/24(火)	16:10－17:40	第6回ゲノミオープンゼミ（発表学生1名）	9名

施設見学

日 付	時 間	内 容	人 数
4/18(水)	15:30－16:30	遺伝子組換え実験講習会	65名
4/19(水)	10:30－12:00	動物実験にかかる教育訓練	89名
4/24(火)	12:50－14:20	放射線障害防止のための教育・訓練（再）	25名
5/ 9(水)	13:00－16:30	放射線障害防止のための教育・訓練	89名
5/10(木)	13:00－16:30	放射線障害防止のための教育・訓練	94名
5/11(金)	13:00－16:30	放射線障害防止のための教育・訓練	
5/15(火)	13:00－16:30	（応用生物化学コース）	

学生実験

日 付	時 間	内 容	人数
6/25,26 7/2,3,9, 10	12:50－16:00	動物生産学 コース3年	22名
7/4,5,6, 11,12,13	12:50－16:00	応用生物化学 コース3年	41名

高校生・中学生・小学生・一般向け講座 ※「平成24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
5/14(月)、6/11(月) 7/23(月)、9/10(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）	8名
5/10(木)	13:00－15:00	宇都宮白楊高校 出張講義（夏秋知英農学部教授講義）	約50名
7/29(日)－30(月)	9:00－16:00	埼玉県立松山高校スーパーサイエンスハイスクール（SSH）	17名
8/ 1(水)－ 2(木)	10:00－16:30	平成24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28回）	46名
8/ 3(金)－ 4(土)	12:30－16:30	佐野日大高校スーパーサイエンスハイスクール（SSH）	21名
8/ 6(月)－ 7(火)	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）	19名
8/ 8(水)－ 9(木)	10:00－16:30	第29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	67名
8/10(金)－11(土)	10:00－16:30	第30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	48名
8/17(金)	10:00－16:30	栃木県立足利高校スーパーサイエンスハイスクール（SSH）	20名
8/29(水)－30(木)	10:00－16:30	帝京高校 バイオテクノロジー体験実習（野村崇人雑草科学研究センター准教授）	24名
9/15(土)	9:30－16:30	石橋高校サイエンスパートナーシッププロジェクト（SPP）	14名

施設見学

日 付	時 間	内 容	人 数
5/2(水)、5/7(月)	12:50－15:00	生物生産科学科1年 コア実習施設見学	120名
7/15(日)	10:00－15:00	オープンキャンパス（バイオサイエンス教育研究センターガイドツアー）	115名
8/ 8(水)	13:30－14:30	佐野東高校（環境調節実験棟）	40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/>