

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7・8回フォーラム 農水先端技術説明会 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。フォーラムは昨年9月に開催された第6回に引き続き、第7回のフォーラムを2011年11月11日(金)に開催しました。宇都宮市を代表する「餃子」を主題に取り上げ、餃子の歴史やおいしい食べ方、作り方、餃子の健康機能成分などについて料理研究家や大学の教員が最新の話題を提供しました。また餃子に深く関わってきた関係者が集まって「宇都宮餃子のさらなる振興をめざして」というテーマで座談会を行い、会場の出席者からの参加もあって活発な討論となりました。講演会終了後には餃子の試食会も兼ねて交流会が行われ、大いに盛り上がりました。

続く第8回は2012年2月21日(火)に「農耕地の放射線汚染問題」を取り上げました。このフォーラムでは東日本大震災により発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故により広がった北関東の農耕地の放射性物質汚染問題について考えました。講師からの様々な角度からの話題提供に対して会場の参加者からの質問や意見も多く、この問題の今後を考える上で意義のあるフォーラムとなりました。



2011年12月14日(水)には「農林水産先端技術に関する説明会」を開催しました。これは最近の農林水産研究成果をわかりやすく解説した講演会で、今年の10大トピック

など最新の農林水産研究の成果を紹介したり、育種技術の進歩や遺伝子組換え技術についてわかりやすく解説を行いました。学生や農家の方など、日頃、直接には研究にかかわっておられない方たちからも「農林水産分野での先端技術がよく理解できた」と好評でした。

「しもつけバイオクラスター」では今後もフォーラム等の開催をはじめ各種の活動を予定しております。また平成24年度もさまざまな産学官の共同研究を支援してまいります。参加申し込み、会員登録(無料)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)

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

県北の学校で放射線量を調査

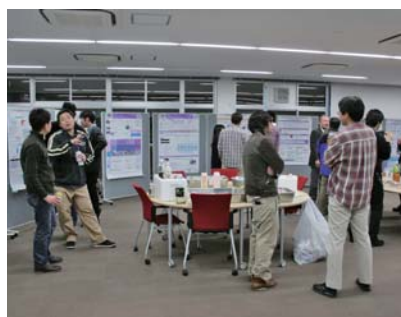
昨年原発事故により放出された放射性物質は、栃木県内にも広く飛散しました。そこで、学長支援プロジェクト「放射性物質の蓄積する「マイクロホットスポット」の検出と形成過程の解明および除去」により、当センターと教育学部・農学部の教職員、学生が協力して県北部の9校の放射線量測定・除染活動を実施しました。その結果、雨水によって放射性物質が濃縮・蓄積するマイクロホットスポットが形成されやすい場所を明らかにしました。なお、調査した学校は下記のとおりです。

那須塩原市立波立小学校
那須塩原市立東原小学校
那須塩原市立黒磯小学校
那須塩原市立箒根中学校
那須塩原市立三島小学校
大田原市立薄葉小学校
大田原市立片田小学校
大田原市立宇田川小学校
那須塩原市立関谷小学校



第2回C-Bio Conferenceの開催

「若手が送る宇大バイオ研究の最先端」という副題を冠したC-Bio Conferenceは、センター教員研究室やセンター利用者の本年度修了生が一堂に会して修士論文・博士論文を発表する会です。通常、修士論文発表会は、審査としての側面もあるため、それぞれの学科・コースの小さな単位で行われていますが、その内容は他の分野の人が聞いても興味深いものであるはずで、本年度は2012年2月27日に開催され、13名の学生(修士11名、博士2名)が発表しました。参加者は、教育学部、農学部、工学研究科の教員、学部の3年生から大学院生、博士研究員まで記名されただけで53名の参加で、学部横断的な活動の一つになりました。発表内容もウイルスから、細菌、植物、昆虫、動物の話まで、多岐にわたり、宇大のバイオ研究の活発さを伺い知ることができました。今回、交流会では、話題提供として、発表の13演題に加えて、3名の卒論生がポスターを出してくれました。



こちらは、41名の参加でした。発表のときの質疑応答ではなかなか学生の手は上がらないのですが、ビール片手のポスターセッションでは、学生同士も活発に研究の話をしていました。

平成23年度後半活動状況

放射線講演会・関連活動

| 日付 | 時間 | 内容 | 人数 |
|---------------------|----------------------------|---|-----------------------|
| 9/5、6、7、 9、27、30 | 10:00-12:00 14:00-16:00 | 『学長支援プロジェクト「放射性物質の蓄積する「マイクロロボット」の検出と形成過程の解明および除去」による小中学校における調査』 | 本学教職員11名、学生8名の協力を得て実施 |
| 9/24(土) | 13:00-16:15 | 放射線の正しい知識講座（主催：NPO法人「とちぎ生涯学習研究会」(夏秋知英センター長、松田勝准教授講演) | 40名 |
| 10/22(土) | 13:30-16:00 | 第2回 東日本大震災 復興再生に向けた公開講演会（夏秋知英センター長講演） | 160名 |
| 11/26(土) | 9:30-11:30 | 栃木県内の「農」と「環境」における放射性物質（主催：小山市社会福祉協議会（夏秋知英センター長講演） | 30名 |
| 12/ 3(土) | 13:00-16:00 | 宇都宮市医師会市民フォーラム2011「放射線・放射能」（夏秋知英センター長講演） | 約120名 |
| 12/16(金) | 14:00-16:00 | 放射性物質と農耕地（主催：芳賀農業振興事務所（夏秋知英センター長、山根健治農学部教授） | 50名 |
| 1/27(金) | 9:30-11:00 | 放射性物質について（西原小学校PTA向け（夏秋知英センター長講演） | 20名 |
| 1/31(火) | 10:00-12:00 | 放射線についての講話（栃木県教育委員会理科教育主事対象） | 14名 |
| 2/19(日) | 13:30-15:30 | 放射線の正しい知識と現在の平石地区の状況（主催：平石地区まちづくり協議会 環境部（松田勝准教授講演） | 50名 |
| 2/21(火) | 14:00-17:30 | しもつけバイオクラスター 第8回フォーラム（主題：北関東の農耕地における放射性物質汚染の現状と対策） | 157名 |
| 2/22(水) | 14:00-16:00 | 放射性物質と農耕地（主催：河内農業振興事務所（夏秋知英センター長講演） | 40名 |
| 3/16(金) | 10:00-12:00 | 事故1年後の環境や食品中の放射性物質（主催：宇都宮商工会議所・食品工業部会 夏秋知英センター長講演） | 35名 |
| 3/21(水) | 15:00-16:30 | 栃木県の農産物・食品・環境・健康における放射性物質について（夏秋知英センター長講演） | 130名 |

シンポジウム・研究会・セミナー

| 日付 | 時間 | 内容 | 人数 |
|----------|-------------|---|------|
| 11/11(金) | 14:00-17:30 | しもつけバイオクラスター 第7回フォーラム（主題：餃子） | 117名 |
| 2/14(水) | 14:00-17:00 | しもつけバイオクラスター 農林水産先端技術に関する説明会 | 131名 |
| 12/20(火) | 14:30-17:00 | しもつけバイオクラスター 農林省競争的資金説明会 | 41名 |
| 12/21(水) | 13:20-18:40 | 第1回宇都宮大学 オプトバイオシンポジウム | 150名 |
| 1/20(金) | 16:10-17:40 | 第1回ゲノミオープンゼミ（指導教員：燕山由己人農学部教授（生物生産科学科応用生物化学コース） | 14名 |
| 1/27(金) | 16:10-17:40 | 第2回ゲノミオープンゼミ（指導教員：松田勝准教授（バイオサイエンス教育研究センター） | 16名 |
| 2/ 7(火) | 16:10-17:40 | 第3回ゲノミオープンゼミ（指導教員：金子幸雄農学部教授、房相佑農学部准教授（生物生産科学科応用生物コース） | 12名 |
| 2/26(日) | 10:00-15:40 | あつまれ！自然好き（主催：県立博物館（松田勝准教授講演） | 30名 |
| 2/27(月) | 10:00-17:00 | 第2回C-Bio Conference～若手が送る宇大バイオ研究の最先端～ | 53名 |
| 3/15(木) | 14:00-16:00 | 第11回C-Bioセミナー「サイエンスビジュアルリゼーション」 | 29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 |
|---------------------------------------|-------------|--|------|
| 10/3(月)、11/14(月)、 12/12(月)、1/23(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 |
| 10/ 6(木) | 10:00-12:00 | 日立第一高等学校 出張講義（夏秋知英センター長） | 40名 |
| 10/14(金) | 14:00-16:00 | 大田原女子高等学校 出張講義（夏秋知英センター長） | 30名 |
| 10/15(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） | 21名 |
| 10/15(土) | 13:00-17:00 | 宇都宮高等学校サイエンスパートナーシッププロジェクト（SPP） | 23名 |
| 10/16(日) | 9:00-16:30 | | |
| 12/10(土) | 13:00-17:00 | | |
| 12/11(日) | 9:30-16:30 | | |
| 10/25(火) | 13:00-15:00 | 米沢東高等学校 出張講義（夏秋知英センター長） | 20名 |
| 11/ 4(金) | 13:50-15:30 | 館林女子高等学校 出張講義（夏秋知英センター長） | 12名 |
| 12/10(木) | 13:00-15:30 | 桐生高等学校 出張講義（夏秋知英センター長） | 30名 |
| 12/26(月) | 10:00-16:00 | 高校生向け遺伝子組換え実験講習会（文京学院大学女子高等学校） | 16名 |
| 3/14(水) | 11:40-12:30 | 宇都宮高等学校サイエンスパートナーシッププロジェクト（SPP）(夏秋知英センター長) | 280名 |

新規導入およびデモ機器説明会

| 日付 | 時間 | 内容 | 人数 |
|---------|------------|------------------------|-----|
| 9/27(火) | 9:00-10:30 | 放射線量測定ガンマカウンターの導入機器説明会 | 17名 |

施設見学

| 日付 | 時間 | 内容 | 人数 |
|---------|-------------|-----------------|-----|
| 11/1(火) | 11:20-11:50 | 福島県立福島東高等学校 2年生 | 35名 |
| 2/28(火) | 14:15-14:30 | 栃木県農業士会 | 10名 |
| 3/19(月) | 13:00-15:00 | 茨城県立並木高等学校 2年生 | 10名 |

学生実験

| 日付 | 時間 | 内容 | 人数 |
|--------------------------|-------------|-------------|-----|
| 11/16、29、30 12/6、7、13 | 12:50-16:00 | 応用生物学コース 2年 | 27名 |
| 1/26、31 2/2 | 12:50-16:00 | 植物生産学コース 2年 | 38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/>