

## —九州大学創立百周年記念行事を開催—



写真:記念式典の様子

九州大学では、去る平成24年5月12日に九州大学箱崎キャンパスの創立五十周年記念講堂において九州大学創立百周年記念式典が開催されました。九州大学は、明治44年に九州帝国大学として創立以来、平成23年に百周年を迎えましたが、昨年の東日本大震災の影響を鑑み、記念行事を一年間延期していました。

記念式典には、平野博文文部科学大臣をはじめ、国公立大学、高等専門学校、高等学校、創設期における大学への支援者、百周年記念事業への支援者、卒業生、名誉教授、教職員、学生など約1,400名が出席し、有川総長より、創設から今日までの数々の支援や協力に対する謝辞を述べるとともに、新たな百年に向け、九州大学が目指す姿と行動計画を表し、どの分野においても世界のトップ100大学に躍進すべく、これからの百年の発展を築いていくとの決意表明が行われました。

また、当日は平野文部科学大臣が伊都キャンパスを視察されました。



写真:新海特別主幹教授による講演の様子

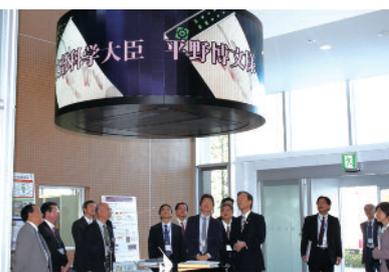


写真:平野文部科学大臣視察の様子(伊都)



写真:九大フィルによるコンサートの様子

翌日の13日には、伊都キャンパスを中心として、あらたな百年を市民の方々とともに歩んでいきたいとの気持ちを込めて、伊都キャンパスにおいて、九大百年まつりが開催されました。

百年まつりでは、九州大学の取り組みや研究活動などを多くの方々に広く知ってもらうことを目的として、市民の方々とともに九大百周年を祝い、各学部・学府による研究公開、ステージイベント、地域の方々による露店、フリーマーケットなど様々な催しが行われ大変な賑わいをみせていました。



写真:100年まつりの様子



写真:QUウォークの様子



## 第8回「九州大学学術研究都市情報交流セミナー」を開催



写真:セミナーの様子

平成24年7月31日(火)、ホテルセントラザ博多において、OPACK主催の第8回「九州大学学術研究都市情報交流セミナー」を開催しました。本セミナーは、九州大学の研究を身近に感じていただくため、興味深い研究事例を交えながら紹介しているもので、企業や産学官連携機関などから93名(定員:80名)の参加をいただきました。

今回のテーマを、「～新しいエネルギー社会に向けた新技術の動向～」としています。これは学術研究都市構想でめざすべき方向性として掲げられている「エネルギー等循環型社会の構築」に深く係わるものです。

講演に先立ち、OPACKから「九州大学学術研究都市づくりへの取り組み」と題し、これまでの経緯・めざす都市像・学研都市エリアでの研究施設の集積状況などについて、また福岡市より「福岡市第二産学連携交流センターについて」と題し、来年竣工予定の施設の概要や立地交付金制度などの紹介を行いました。



写真:①古川 明德 九大名誉教授



写真:②藤井 光 准教授



写真:③経塚 雄策 教授



写真:④佐々木 一成 主幹教授

講演では、自然エネルギーなどの新しい一次エネルギー資源の利用促進や水素エネルギーなど新しい二次エネルギー利用技術などに焦点を当て、

- ① 大分工業高等専門学校 校長 古川明德九州大学名誉教授による「低落差水力発電の技術的展開」
- ② 九州大学大学院工学研究院 藤井光准教授による「地中熱ヒートポンプによる省エネルギーへの取り組み」
- ③ 九州大学大学院総合理工学研究院 経塚雄策教授による「潮流発電の現状と展望」
- ④ 九州大学次世代燃料電池産学連携研究センター センター長 佐々木一成主幹教授による「燃料電池・水素エネルギー技術開発の新展開」

について、これまでの研究と今後の展望を紹介し、参加者からも熱心な質問が多く交わされました。

セミナー後の交流会では、講演者・参加者でセミナーに引き続き熱心な情報交換が行われ、大盛況のうちに終了しました。

### OPACK交流会開催

#### (九州大学公開講座と連携開催)

OPACK交流会は、九州大学の研究者による企業を対象にしたPRや交流の場の提供により、産学連携のきっかけづくりや大学の研究シーズの掘り起こし、産学連携を促進することを目的に例年開催しており、今年度は一般財団法人化学物質評価研究機構(CERI)による九州大学応用化学部門公開講座と連携して開催しています。

九州大学応用化学部門では、研究

成果のトランスレーショナルを通して、環境に調和した豊かな人間生活を実現する未来都市の創出を目的に、企業並びに化学関係の研究者が広く集えるコンソーシアムを設立(4部会:光・ナノテク・バイオ・エコ関連テクノロジー)し、社会的に要望の高い未来化学技術の開発及び実証を行い、同寄付講座兼OPACK交流会にてシーズの発信や情報交換等を行っています。

これまでに前半の14講座が開催され、研究成果等の発信や研究者と参加者の交流を深めることができ

ました。

10月からは後半の14講座を開催いたします。詳しくはお知らせの欄をご覧ください。



写真:講座の様子

## 「ILDワークショップ2012」の 現地視察会を開催



写真:発電所で岩盤の硬さを確かめる研究者ら

平成24年5月22日(火)、九州大学主催で「国際リニアコライダー計画(ILC)」に関する報道機関向け説明会が開催されるとともに、国内候補地の一つである背振山地周辺の視察会が実施されました。

今般の視察会は、九州大学で開催されたILCの物理・測定器研究開発に関する国際会合「ILDワークショップ2012」に併せて開催されたもので、現地視察会の企画・実施に当たってはOPACKも参画し、国内外の研究者をはじめ報道機関関係者、関係自治体職員等約90名が参加しました。

視察に当たっては、地下500メートルに設置されている九州電力の天山揚水式発電所などを巡り、背振地域の良好な岩盤を確認しました。

また、九州大学の伊都キャンパスも視察いただき九州大学の発展性ととも、脊振山地と福岡都市圏との近接性などの魅力も併せてPRすることができ、会議を主催した九州大学の川越清以教授も、「九州を初めて訪れた研究者が多かったと思いますが、好印象を持ってもらえたと思っております。」と述べられておりました。

OPACKでは、九州大学をはじめ産学官で進める活動を支援・連携することにより、ILCの脊振地域への誘致へ向けた取組を促進し、九州大学学術研究都市構想が描くまちづくりをさらに進めて参ります。

## 東レ株式会社及び韓国のコー ロングループの両社が九大学研 都市を視察

平成24年6月1日(金)、東レ株式会社の村上洋取締役、コーロンインダストリーのPark Dong-Moon代表取締役社長兼CEOほか両社の関係者が九大学研都市の視察を行いました。

九州大学学術研究都市構想や九大学研都市への企業等集積状況をはじめ、福岡水素戦略及び水素エネルギー社会の実現に向けた水素エネルギー製品研究試験センターの担う役割を紹介し、施設の視察が行われました。



写真:視察の様子



## お知らせ

### 「九州大学学術研究都市」セミナー in東京を開催

「研究開発拠点が加速する九大学研都市」と題して、先端技術の研究、企業への橋渡しに向けた取組み及び学研都市エリアの立地環境の魅力についてセミナーを開催します。

日程:平成24年10月12日(金)

会場:品川プリンスホテル

(東京都港区高輪4-10-30)

定員:200名

セミナーの詳細は、同封のリーフレットをご覧ください。

### OPACK交流会のご案内 (九州大学公開講座と連携開催)

一般財団法人化学物質評価研究

機構(CERI)による九州大学応用化学部門公開講座と連携して、共催にて開催いたします。皆様のご参加をお待ちしております。

#### ◆10月13日(土)

「有機機能材料」

古田弘幸氏(九州大学教授)

「人工酵素」

久枝良雄氏(九州大学教授)

#### ◆10月20日(土)

「計算化学」

吉澤一成氏(九州大学教授)

「遺伝子発現変動を用いた化学物質の毒性予測」

松本博士氏(CERI)

#### ◆11月10日(土)

「水素発生」

小江誠司氏(九州大学教授)

「バイオ化学工学」

後藤雅宏氏(九州大学教授)

#### ◆11月17日(土)

「電池材料」

石原達己氏(九州大学教授)

「バイオ医薬品の試験法と評価」

宮浦英樹氏(CERI)

#### ◆12月8日(土)

「生命分子化学」

木戸秋悟氏(九州大学教授)

「イメージング材料」

山東信介氏(九州大学教授)

#### ◆1月12日(土)

「高分子材料」

田中敬二氏(九州大学教授)

「ゴム材料」

大武義人氏(CERI)

#### ◆1月26日(土)

「バイオ化学工学」

神谷典穂氏(九州大学教授)

「先端材料科学総論」

山田淳氏(九州大学教授)

.....

申込先

〒819-0395 福岡市西区元岡744  
九州大学大学院工学研究院応用化学部門 CERI寄付公開講座事務局  
代表 田中敬二(担当:長野)

Tel: 092-802-2879

E-mail: m-nagano@cstf.kyushu-u.ac.jp

九州大学学術研究都市に立地する研究機関・企業の紹介

このコーナーでは、九州大学学術研究都市に立地する研究機関・企業の紹介を行ってまいります。

伊都ゲストハウス



九州大学伊都キャンパスのセンターゾーン交差点近くで大規模木造建築物が完成しました。

鉄筋コンクリートの建物が数多く立ち並ぶ中、複雑に組み上がった木の質感がひととき美しく、どこか懐かしい趣さえ感じさせるこの施設は、平成24年4月にオープンした「伊都ゲストハウス」です。

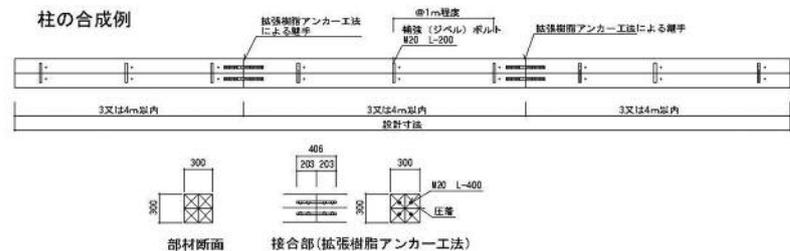
本施設は伊都キャンパスで、水素エネルギーやナノテクノロジーなどの国際規模の大型プロジェクトをはじめ数多くの産学連携研究プロジェクトが実施されており、今後も国内外から数多くの研究者が来訪することが予想されることから、これらの研究者が滞在可能な居住施設として整備されました。

施設の概要

構造・階数	木造3階建て
建築面積	約 859㎡
延床面積	約 2,110㎡
室構成	
[居室]	33室 (単身室 27室、夫婦室4室、家族2室)
[共用スペース]	談話コーナー、共用キッチン、 共用洗濯室
[共通施設]	多目的ホール、 会議室、和室



本施設整備費の約1/2は、「平成22年度福岡県森林整備加速化・林業再生事業」の補助金が使用されています。また、使用木材の内6割以上を福岡県産材としており木造公共施設として地域材の利用を喚起し木材の需要のさらなる拡大につなげ広く普及することも目的としています。3階建て木造建築としては福岡県内最大級の施設であり、構造は継手を拡張樹脂アンカー工法とした木造軸組工法とし小径の製材をつなぎ合わせ大断面の合成柱、梁とすることで建設コストを抑え、工法上金具が表面に出ないことから木の素材の良さをそのままに内外部に表現しています。



## ■ 施設の概要



中庭



庭園

建物の内部に吹抜けの中庭を設け通風、採光を十分確保し明るく快適な空間をつくり出しています。また、和室、多目的ホールに面した庭園を設け四季折々の表情が感じられるような植栽をしています。(シダレウメ、イロハモミジ等)



居室(単身室)



居室(家族室)

居室は一般単身室タイプのほか福祉対応タイプ、広めの上級研究者向けタイプもあります。家族室は2人でルームシェアも可能な間取りとしています。各室の内装は木質仕上げを基調とし、これらに調和させた家具、備品を備えています。



多目的ホール



和室

居室以外に居住者、大学職員の交流やイベントにも対応可能な多目的ホールや、外国人の利用も多いことから日本文化を体感していただけるよう、茶室としての利用も可能な和室も併設しています。



談話コーナー



組子の衝立

玄関エントランスホール、多目的ホール、和室や談話コーナーなどに置かれている家具はすべてが福岡県産木材を使用しています。会議用テーブル・椅子を除けば殆どが大川産家具です。「大川」と言えば470年の歴史と伝統を持つ、家具と建具の生産高日本一を誇る木工の産地です。

国外から訪れる外国人研究者に日本の家具の素晴らしさを知って頂けることでしょう。エントランスホールに置かれている衝立は、大川で300年の歴史を持つ「組子」職人の匠の技でつくられたものです。

## —ご使用にあたって—

- ・居室(単身室、家族室)、共通施設(多目的ホール、和室)ともに予約は学内教職員を窓口として受付けています。
- ・居室(単身室、家族室)は、九州大学において教育研究に従事する外国人研究者等の1ヶ月以上の居住希望者を対象としています。
- ・共通施設(多目的ホール、和室)は、学外の方にも利用頂けますが、申込みは学内教職員からのみに限らせていただいています。

## ◆お問い合わせ先◆

ゲストハウス管理人室

〒819-0395 福岡市西区元岡744 TEL:092-802-2141 e-mail:itoghouse@jimu.kyushu-u.ac.jp

URL: <http://www.isc.kyushu-u.ac.jp/supportcenter/housing/house-ito>

## 糸島産イノシシ肉の利活用プロジェクト

## ■ はじめに

農学研究院の若手助教グループでは、糸島市九州大学連携研究助成事業(平成23年度)の助成を受け「糸島産イノシシ肉の有用性評価による農村集落活性化」と題し、イノシシ肉の評価を行い、ソーセージへの加工を行いました。

近年、日本の中山間地域の農村集落では野生鳥獣による農業被害が深刻な問題となっています。とくに、イノシシによる被害は年間50億円前後と言われており、福岡県のイノシシによる農作物被害額は平成20年度に5億2千万円と報告され甚大です。政府の対策として、防護柵や罠、獣肉処理施設の設置に補助金を出す対策が行われています。捕獲された野生獣肉は廃棄するのではなく食肉資源として有効活用が望まれています。しかし、獣肉に対する一般消費者の知識は不足しており、今現在では安定した消費は期待できません。

## ■ イノシシの肉質評価

野生の糸島産イノシシ肉の①脂肪酸組成、②遊離アミノ酸、③肉の物性、④非食部の機能性成分について、ブタ(ウエストレイン種×ランドレース種)肉との比較から分析、評価を行いました。

その結果、イノシシ肉のロースおよびモモ部位は、豚肉よりも脂質の割合が少なく、構成脂肪酸の割合は多価不飽和脂肪酸が多いことや、他の動物の肉と比べ構成脂肪酸が日本人の望ましい脂肪酸摂取割合に近く、バランスが良いことが解りました。一方、豚肉と比べて遊離アミノ酸が多い傾向にあり、中でも甘味(アラニン、セリン、グリシン、プロリン、グルタミン、スレオニン)、うま味および酸味に関するアミノ酸群(アスパラギン酸、グルタミン酸)が多いことが解ったほか、多様な生理作用を有するタウリン含量が高く、独自の機能性を有する可能性

があります。また豚肉よりイノシシ肉の方が保水性が高いことも解りました。つまりイノシシ肉ソーセージの方が加熱調理をしても、しっとり感(水分)や各種栄養成分が失われにくいと言えます。さらに抗酸化活性とは、活性酸素発生の抑制や、生成した活性酸素を除去する能力ですが、イノシシの舌および脳では、ツルムラサキや地ゴボウなどの抗酸化活性が強いとされる野菜類と同じ位の抗酸化活性が確認されました。

## ■ イノシシ肉ソーセージ作成と試食イベント

イノシシソーセージを作成時に、まず考慮したのは、肉の色、肉の保水性、結着性、イノシシ特有の臭いです。発色剤(亜硝酸塩等)や結着剤、水分量を試行錯誤しながら調整しました。18種類のソーセージを作製し、研究プロジェクトチームで検討を行った結果、イノシシの風味を活かすためにはプレーンもしくはチョリソー等の風味をつけたものが好ましいという結論に至りました。

ブタ肉ソーセージと、①イノシシ肉ソーセージ(プレーン)、②イノシシ肉ソーセージ(チョリソー)の3種類を用意し、一般市民(約200名)を対象に、ソーセージ試食イベントを行いました。ブタを基準として、「総合的な好ましさ」として最高5、最低-5で点数をつけてもらった結果、①の点数は2.2点、②の点数は2.5点で、②のチョリソーの方が若干人気となりました。イノシシ肉にマイナスの点数をつけた人は10人で全体の15%でした。つまり、85%の方がブタ肉ソーセージよりもイノシシ肉ソーセージの方が好ましいと答えたため、概ね好評であったと言えます。

一般の方に農村地域の獣害の現状を理解してもらい、また、イノシシ肉の有用性を正しく理解してもらうことでイノシシ肉の販路拡張に寄与できれば幸いです。

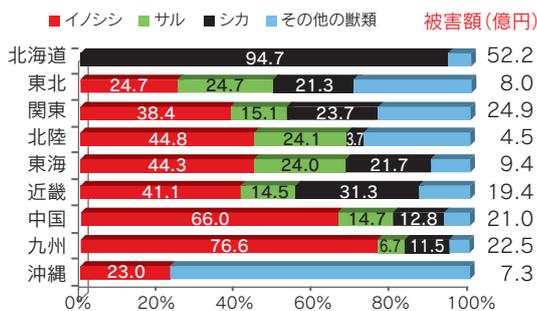


表 地域別・獣種別農作物被害の割合と被害額(2009年農林水産省調べ)



写真:試作したソーセージ