

## 学 長 定 例 記 者 会 見 要 項

日 時：平成25年9月18日(水) 11:00～11:30

場 所：事務局第二会議室(小白川キャンパス、事務局4階)

### 発 表 事 項

1. 「第3回山形大学重粒子線がん治療施設設置推進協議会」の開催について
2. AMS で人工合成クモ糸が非石油由来であることを実証
3. 農学部初！学生による地域の強みを活かした食品開発！
4. 平成26年度「推薦入試学生募集要項」、「私費外国人留学生学生募集要項」及び「社会人入試学生募集要項」を公表します

### お 知 ら せ

1. 山大農場フェスティバルの開催
2. 農学部農学紹介講座「農学のタベ」の開講
3. 農学部研究シーズ説明会の開催
4. 地域教育文化学部公開講座「家族で考える理科教室」の開催
5. 地域教育文化学部公開講座「テンペラ画講座－絵の具づくりから学ぶ、絵画のしくみ－」の開催
6. 大学コンソーシアムやまがた「やまがた夜話」の開催

(参 考)

- 次回の学長定例記者会見(予定)

日 時：平成25年10月1日(火)11:00～11:30

場 所：事務局第二会議室(小白川キャンパス、事務局4階)

平成25年9月18日

山形大学

## 「第3回山形大学重粒子線がん治療施設設置推進協議会」の開催について

山形大学では、重粒子線がん治療施設の設置を全学プロジェクトに位置付け、その実現に向けた準備と検討を進めて参りました。

平成24年度補正予算においては、次世代型の重粒子線がん治療装置の技術開発費として、約10億円の予算が認められ、現在、最先端技術の研究開発と関係機関との連携強化等の取り組みを進めております。

このプロジェクトを進めるため、下記のとおり「第3回山形大学重粒子線がん治療施設設置推進協議会」を開催し、現在の進捗状況と今後の計画等を説明して、総合的な観点からご意見を伺う予定です。

### 記

開催日時： 平成25年10月7日（月）13:30～

会 場： 山形大学事務局3階「第一会議室」

※当日の取材につきましては、冒頭の学長挨拶までとさせていただきます、会議の内容につきましては、終了後、学長及び学長特別補佐からご報告させていただきます。

※参考 第1回開催(H24.8.20) 第2回開催(H25.2.18)

(お問合せ先)

担当 重粒子線がん治療施設設置準備室  
課長 河野 和利  
電話 023-628-5404

○山形大学重粒子線がん治療施設設置推進協議会要項

(平成24年6月6日)

(設置)

第1条 山形大学に、山形大学重粒子線がん治療施設設置推進協議会(以下「協議会」という。)を置く。

(任務)

第2条 協議会は、山形大学医学部への重粒子線がん治療施設の設置計画に関し、総合的な観点から意見交換を行う。

(組織)

第3条 協議会は、次に掲げる委員で組織する。

- (1) 学長
  - (2) 重粒子線がん治療施設設置準備室長
  - (3) 重粒子線がん治療施設の設置に関し優れた識見を有する者
- 2 前項第3号に掲げる委員は、学長が委嘱する。
- 3 協議会は、必要があると認めるときは、第1項各号に掲げる委員以外の者を協議会の委員に加えることができる。
- 4 協議会に議長を置き、学長をもって充てる。

(会議)

第4条 協議会は、必要に応じ、議長が招集する。

(事務)

第5条 協議会の事務は、関係部局の協力を得て、重粒子線がん治療施設設置準備室において処理する。

(その他)

- 第6条 この要項は、平成26年3月31日まで効力を有し、時限到来時において協議会の設置意義等について見直すものとする。
- 2 この要項に定めるもののほか、協議会に関し必要な事項は、学長が定める。

附 則

この要項は、平成24年6月6日から施行する。

## 山形大学重粒子線がん治療施設設置推進協議会委員名簿

### ○山形大学重粒子線がん治療施設設置推進協議会要項

第3条第1項の第3号に掲げる委員(学外からの協力者)

(順不同／敬称略)

機関等名	役職	氏名	備考
東北経済産業局	局長	守本 憲弘	
東北厚生局	局長	岡部 修	
山形県	副知事	細谷 知行	
山形市	副市長	瀧井 潤	
社団法人東北経済連合会	副会長	宇部 文雄	
山形県商工会議所連合会	会長	清野 伸昭	(山形商工会議所会頭)
社団法人山形県経営者協会	会長	黒澤 洋介	(株式会社山形新聞社 代表取締役会長)
山形県医師会	会長	有海 躬行	(有海外科胃腸科医院長)
株式会社日本政策投資銀行	東北支店長	海津 尚夫	
株式会社山形銀行	常務取締役	三浦 新一郎	
株式会社荘内銀行	専務取締役	鈴木 布佐人	
財団法人脳神経疾患研究所	理事長	渡邊 一夫	(財団法人脳神経疾患研究所 附属総合南東北病院長)
日本医療機器販売業協会	常任理事	浅若 博敬	(丸木医科器械株式会社 代表取締役社長)
国立大学法人東北大学	理事(研究・ 環境安全担当)	伊藤 貞嘉	

**第3条第1項の第1号、2号及び3号に掲げる委員（学内者）**

役 職	氏 名	備 考
学長	結城 章夫	第1号
重粒子線がん治療施設設置準備室長	嘉山 孝正	第2号
理事（研究、評価、医療）	深尾 彰	第3号
理事（財務、施設）	柴崎 孝	第3号
医学部長 蔵王協議会副会長	山下 英俊	第3号
病院長	久保田 功	第3号
山形大学医学部附属病院がん臨床センター長 重粒子線がん治療施設設置準備室副室長	根本 建二	第3号

平成25年9月18日  
山形大学

## AMSで人工合成クモ糸が非石油由来であることを実証

山形大学が、高感度加速器質量分析装置（AMS）を用いて、スパイバー社製・人工合成クモ糸素材の炭素14濃度を測定。その結果、ASTM（米国材料試験協会）D6866の定義で求めたバイオベース度\*1は98%以上であり、人工合成クモ糸は非石油由来の原料で作られていることを科学的に実証しました。

### ◆経緯

スパイバー社はこれまで微生物を使ってクモ糸タンパク質を人工合成することによって、人工合成クモ糸の量産化に成功しています。この人工合成クモ糸は、微生物にクモ糸タンパク質を組み込み、発酵生産を行うことで原料となるタンパク質が作られます。したがって人工合成クモ糸には従来の化学製品で使用されているような石油由来の原料は含まれず、生物資源からできたバイオマス製品ということになります。このバイオマス製品で使われる生物資源中の炭素は、もともと大気中に存在するCO<sub>2</sub>を植物の光合成により生物体内に取り込み固定するため、燃焼等によりCO<sub>2</sub>が発生しても実質的に大気中のCO<sub>2</sub>は増加しません。したがって、バイオマス製品の利用は、温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）排出の抑制につながり、温暖化対策の方法の1つとして期待されています。

現在、化学品や化成品、更にはプラスチックなど多くの製品がバイオマス由来の原料で作られています。バイオマス由来と石油由来の製品を外見で判別する方法はなく、素材に含まれる炭素14（<sup>14</sup>C）\*2の濃度測定からバイオマス由来製品の判断が行われております。

### ◆測定結果

今回、山形大学のAMS装置を用いて写真に示したスパイバー社製の人工合成クモ糸とその原料それぞれ約2mgを採取し、その炭素14濃度を測定しました。その結果、米国材料規格試験法（ASTM D6866）、すなわち“対象とする素材の全炭素（C）量に対するバイオマス由来炭素（“バイオC”）量の割合で定義される『ASTM D6866によるバイオベース度』”は、98%以上であり対象素材が非石油由来であることが確認されました。（100%でない結果については、石油由来成分の混合ではなく、放射性炭素14濃度の地域・経時的変動\*3によると推測されます。）

### ◆今後の予定

スパイバー社と山形大学は今後も共同で人工合成クモ糸素材のAMS測定を行い、バイオマス由来素材の研究協力を進めます。

- \* 1 ASTM D6866によるバイオベース度は、対象とする素材の全炭素（C）量に対するバイオマス由来炭素（“バイオC”）量の割合で定義される測定規格
- \* 2 炭素14（<sup>14</sup>C）は窒素14（<sup>14</sup>N）と宇宙線との相互作用の結果生成され、すぐに酸化されて二酸化炭素となり、光合成によってその植物などの中に固定化される。従って今の時代に地球上で栽培された植物を材料とするバイオマス製品の中には、この炭素14が大気中と同じ存在比で含まれ、遥か昔の有機物を起源とする石油製品中には、この<sup>14</sup>Cは半減期約5730年で<sup>14</sup>Nに放射性崩壊する。石油製品中の炭素14はほぼゼロに等しい存在比であるのに対して、現代の地球上に存在する生物を源とするバイオマス製品には<sup>14</sup>Cが存在することになり、測定サンプル中の炭素14の存在比を正確に測定できれば、対象素材が石油由来であるのか、バイオマス由来であるのかが分かる。
- \* 3 1960年代の核実験によって大気中の<sup>14</sup>Cが増大し、その影響が現代炭素の経時変化として現れる。

図1. スパイバー社製人工合成クモ糸繊維と原料粉末

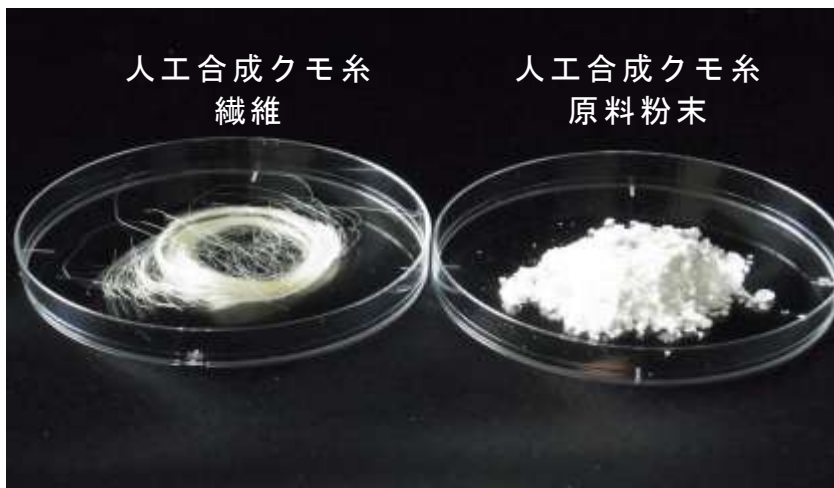


表1. AMS測定結果

測定番号	試料名	現代炭素比 (pMC±1σ)	ASTM D6866で求めた バイオベース度 (%)
YU-1631	人工合成クモ糸 原料粉末	104.35±0.24	99.13±0.23
YU-1633	人工合成クモ糸 繊維	103.89±0.23	98.70±0.22

(お問い合わせ)

理学部物理学科 教授

門叶 冬樹 (とかない ふゆき)

TEL: 023 (628) 4554

スパイバー株式会社

菅原 潤一 (すがはら じゅんいち)

村田 真也 (むらた しんや)

TEL: 0235 (25) 3907

平成25年9月18日  
山形大学

## 農学部初！学生による地域の強みを活かした食品開発！

山形大学農学部4年生チームが、地域の強みを活かした「研究室発！食品開発」を成し遂げました。商品名は「Ebi Chocolate」。8月10日（土）より、庄内観光物産館で販売しています。価格は各630円（8枚入）。

山形大学農学部（食品創製科学分野）では、庄内浜で水揚げされる「甘エビ」と「庄内米」を活用した「菓子」を開発し、商品化しました。

アイデアの立ち上げ、製法確立、製品分析、商品名・パッケージデザイン決定など、すべての工程を成し遂げた「研究室発！食品開発」として、注目されています。

### 【プロジェクトのQPMIサイクル】

#### • Question

水産業は本県の重要産業のひとつですが、水揚げ量（平成22年）は全国最下位（39 都道府県中）のため活況を呈せず、特に、付加価値を高めた高品質な加工食品がないため、地域も活性化しません。（観光客集客にも影響大）

#### • PassionおよびMission

「地域水産業に活力を！」との願いから、食品創製科学分野4年生チーム（3名）自らがプロジェクトを立ち上げ、庄内地域の強みを活かした「菓子開発」を達成しました。商品名は「Ebi Chocolate」。スイートチョコレートとホワイトチョコレートにコーティングした2種類。8月10日（土）より鶴岡市の庄内観光物産館で販売を開始しました。

#### • Innovation

山形県では、平成28年に「全国豊かな海づくり大会」の開催が予定されています。この行事は、天皇・皇后両陛下のご臨席を通例としている「皇室三大行事」のひとつで、現在、本県関係者が大会準備を進めています。

今回の「菓子開発」は、大会に向けた「先駆的取り組み」でもあり、マスコミ各社をはじめ、関係各位から脚光を浴びています。また、「水産加工」を行う「本学唯一の研究分野」の成果として、地域水産業ならびに関連産業に多大な貢献を果たし、今後益々地域産業への貢献が期待されています。

（お問合せ先）

山形大学農学部・永井 毅  
電話：0235-28-2821



平成25年9月18日  
山形大学

平成26年度「推薦入試学生募集要項」、「私費外国人留学生入試募集要項」及び「社会人入試学生募集要項」を公表します。

## I 平成25年度入学者選抜との主な変更点 募集人員の変更

(1) 選抜試験ごとの募集人員の変更

1) 推薦入試Ⅱ 2人増 (昨年度 90人 → 92人)

(2) 学部における募集人員の変更

1) 理学部

推薦入試Ⅱ 3人減 (昨年度 35人 → 32人)

2) 医学部

推薦入試Ⅱ 5人増 (昨年度 20人 → 25人)

## 入学者選抜実施教科・科目等の主な変更点

理学部物理学科

推薦入試Ⅰ

変更前：小論文、面接

↓

変更後：面接 (口頭試問を含みます。)

## II 選抜日程

推薦入試Ⅰ	願書受付	平成25年11月 1日 (金) ~ 11月 6日 (水)
	選抜期日	平成25年11月16日 (土) ~ 11月21日 (木) の間に実施
	合格発表	平成25年11月29日 (金)
推薦入試Ⅱ	願書受付	医学部 平成25年11月 1日 (金) ~ 11月 6日 (水) 理学部、工学部 平成26年1月20日 (月) ~ 1月23日 (木)
	選抜期日	医学部 平成25年11月18日 (月) 理学部、工学部 平成26年2月1日 (土)
	合格発表	平成26年2月10日 (月)
私費外国人 留学生入試	願書受付	平成26年1月20日 (月) ~ 1月23日 (木)
	選抜期日	平成26年2月13日 (木) から2月26日 (水) の間に実施 ただし、理学部、農学部では、試験を課さない。
	合格発表	人文学部 平成26年2月21日 (金) 人文学部以外 平成26年3月7日 (金)
社会人入試	願書受付	人文学部 平成25年10月21日 (月) ~ 10月23日 (水) 地域教育文化学部 平成25年11月1日 (金) ~ 11月6日 (水) 工学部 平成25年10月22日 (火) ~ 10月24日 (木)
	選抜期日	平成25年11月 9日 (土) から11月20日 (水) の間に実施
	合格発表	平成25年11月29日 (金)

### Ⅲ 募集要項等の入手方法

「推薦入試学生募集要項」及び「私費外国人留学生入試募集要項」は、本学ホームページで請求いただけます。また、本学インフォメーションセンター又は各学部入試担当窓口でも配布しております。

なお、「社会人入試学生募集要項」は、冊子体を作成しておりませんので、本学ホームページから直接ダウンロードしてください。

### Ⅳ 一般入試募集要項の公表について

11月上旬に公表予定

(お問い合わせ先)

インフォメーション・マニージメント部入試課  
今野

電話 023(628)4141

平成25年9月18日  
山形大学

## 1. 山大農場フェスティバルの開催

昨年度、新米紹介をメインとしてご好評いただいた「新米ロックフェスティバル」に続き、今回は、高坂農場の活動紹介をテーマに「山大農場フェスティバル～月山を背にロックを聴きながら農場を味わおう～」を開催します。

- ◆日時：9月28日（土）10時30分～19時00分
  - ◆場所：山形大学農学部附属やまがたフィールド科学センター 高坂農場  
（鶴岡市高坂字古町5-3）
  - ◆催し：バンド演奏、動物とのふれあい、農場見学ツアー、農機ショー 等々
  - ◆その他：新米（炊き立て）試食、農作物・加工品等販売 等々
- ※入場無料ですので、どなたでもご参加下さい。

〔詳しくは、別添の資料をご覧ください〕

## 2. 農学部農学紹介講座「農学の夕べ」の開講

現代農学の対象は食育、有機農業、バイオテクノロジー、環境問題など非常に幅広くなっています。山形大学農学部ではそんな農学を広く皆さんに知っていただきたいと考え、農学紹介講座「農学の夕べ」を今年も開講します。

- ◆日時：10月 3日、17日、31日  
11月 7日、14日、28日  
12月12日、26日 計8回
- ※いずれも木曜日の18:00～19:30開講

- ◆場所：山形大学農学部3号館3階302講義室または202講義室  
（鶴岡市若葉町1-23）
- ◆対象：一般
- ◆参加料：無料 ※事前申込不要

〔詳しくは、別添の資料をご覧ください〕

## 3. 農学部研究シーズ説明会の開催

農学部では、日頃の研究成果を地域社会に発信するために、冊子『農学部研究シーズ集2013』を作成しましたが、このたび、その内容をよりわかりやすく教員が説明します。農学部で行っている研究内容にご興味のある方、ビジネスパートナーとして相談できる教員を知りたいという方々は、是非この機会をご利用ください。

- ◆日時：10月4日（金） 13:00～15:00
- ◆場所：山形大学農学部 3号館3階 302講義室  
（鶴岡市若葉町1-23）
- ◆内容：農学部の有する研究シーズの紹介および質疑応答など

◆参加費：無料

◆対象：県内の企業、どなたでも

◆申込方法：添付チラシの申込枠をFAX、もしくは電話またはメールにて受付

[ 詳しくは、別添の資料をご覧ください ]

#### 4. 地域教育文化学部公開講座「家族で考える理科教室」の開催

本講座では、「理科離れ」と言われる中、家族で科学に関心を持っていただくために、日常的な現象を取り上げ、そのしくみを解決するための実験や観察を実際に家族で行っていただきます。

◆日時：10月12日、19日、26日、11月2日 すべて土曜日 計4回  
13:00～15:00

◆場所：山形大学地域教育文化学部2号館実習室  
(山形市 小白川キャンパス)

◆対象：小学校3年生以上の児童・生徒とその家族 20組

◆受講料：2,000円

[ 詳しくは、別添の資料をご覧ください ]

#### 5. 地域教育文化学部公開講座「テンペラ画講座ー絵の具づくりから学ぶ、絵画のしくみー」の開催

テンペラとは、卵を媒材（接着剤）とした絵の具のことで、中世からルネサンス期のヨーロッパで使われていました。

この講座では、このヨーロッパ古の技法を絵の具づくりから体験し、ルネサンス期の画家たちの作品を模写していき、西洋絵画の技術や物の見方・とらえ方の基本を学びます。

◆日時：10月19日、26日、11月2日、9日 いずれも土曜日 計4回  
13:30～16:30

◆場所：山形大学地域教育文化学部1号館3階132演習室  
(山形市 小白川キャンパス)

◆対象：一般（高校生以上）15名

◆受講料：5,000円

[ 詳しくは、別添の資料をご覧ください ]

#### 6. 大学コンソーシアムやまがた「やまがた夜話」の開催

「大学コンソーシアムやまがた」では、「もう一つの人づくり」を実現するため、「山形県の人・モノ・地域作り」をテーマに、「やまがた夜話」を開催し、それぞれの得意分野で活躍している第一人者の方からお話しをしていただきます。

10月は、『最上川を学ぶ』をテーマに4回開催します。

◆日時： ※全日、18:30～19:30まで

10月9日（水）下平 裕之 氏 （山形大学人文学部教授）

15日（火）横山 昭男 氏 （山形大学名誉教授）

23日（水）阿子島 功 氏 （山形大学名誉教授）

30日（水）大川 健嗣 氏 （東北文教大学教授）

◆場所：ゆうキャンパス・ステーション（山形市：山形むらきさわビル1階）

◆対象：高校生・学生・一般市民 定員50名（参加費は無料）

[ 詳しくは、別添の資料をご覧ください ]

# 大農場 フェスティバル

月山を背にロックを聴きながら農場を味わおう

**入場  
無料**

**ご飯  
無料**

開催日時

2013年

9/28 土

10:30~19:00

場所

山形大学農学部附属  
やまがたフィールド科学センター  
高坂農場



## あそぶ

- ポニーと遊ぼう！
- 農場見学ツアー！
- 農機ショー
- 木工コースター作り
- ボルダリングチャレンジ
- 3年目のキャンドル Night
- ジャグリング
- ホバークラフト
- 世界の飲み物 (JICA 山形)
- 脱穀したてのご飯を食べよう！
- and more...

## おんがく

- The Velvet Pin Holes
- Rocket☆Hopper
- ONE BALANCE (鶴岡高専)
- 丸太平行紙片系 (公益大)
- サトウ正春
- 水深5m (山大)
- とまり火 (山大)
- 農学部吹奏楽団 (山大) and more...

## たべる

- 新米炊き立てご飯無料！
- ご飯のお供の販売
- 庄内地域の農産物・加工品販売！
- 山形ガールズ農場 and more...

山大正面玄関と農場 シャトルバスがでるよ！



山形県鶴岡市高坂字古町5-3

0235-24-2278

nogyomu@jm.kj.yamagata-u.ac.jp



主催：山形大学農学部附属やまがたフィールド科学センター  
共催：山形大学農学部、山形大学農学部地域産学連携協議会



# 月山を背にロックを聴きながら農場を味わおう

— 入場無料・炊き立て新米ごはん無料 —

<http://www.tr.yamagata-u.ac.jp/~fschp/>

山大農場フェスティバル 検索

facebook

ここ山形大学農場では、お米、野菜、果物、動物生産と庄内のおいしいものをたくさん作っています。お米は全国各地のご家庭へ年間43tを送り出し、野菜、果物は地元の方を中心に届けています。今回は、そのお米や農産物を皆様に広く紹介し、若者の力を集結したイベントを企画いたしました。その名も「山大農場フェスティバル」。お米、農産物、そして音楽を楽しみながら、普段は接することの少ない動物や農業機械のたくましさなども体験していただければと思います。スタッフ一同心よりお待ちしております！

## 出演アーティスト 11:00~19:00

- The Velvet Pin Holes
- Rocket☆Hopper
- ONE BALANCE(鶴岡高専)
- 丸太平行紙片系(公益大)
- サトウ正春
- 水深 5 m(山大)
- とまり火(山大)
- 農学部吹奏楽団(山大)

and more...

## ⚠ 注意事項

- ※給水所は救護所に設けております。飲み物は清涼飲料水のみ販売いたします。
- ※畜舎には絶対入らないで下さい。牛は外から見てください。
- ※駐車場には限りがございます。
- ※会場内・外において、他のお客様、並びに近隣の方々に迷惑がかからないようご協力願います。
- ※会場内・外で発生した事故、盗難等は主催者・会場・出演者は一切責任を負いません。
- ※飲酒運転は絶対におやめ下さい。
- ※場内は禁煙となっております。
- ※都合により内容の一部を変更することがございますのでご了承下さい。
- ※少雨の場合は予定通り開催いたします。多雨の場合は建物内で縮小開催いたします。雨具の準備をお願いいたします。

## お子さまがパパ、ママと楽しく遊べるコーナー多数! 10:30~16:00

- ポニーと遊ぼう!
- ジャグリング
- 農場見学ツアー!
- ボルダリングチャレンジ
- 木工コースター作り
- 世界の飲み物(JICA山形)
- ホバークラブ
- 3年目のキャンドルNight
- 農機ショー
- 脱穀したてのご飯を食べよう!

and more...

## 農産物販売 10:30~15:00

- 新米炊き立て無料! (先着500食分!!)
- ご飯のお供の販売
- 庄内地域の農産物と加工品販
- 山形ガールズ農場

and more...

### 山形大学農学部正面玄関

当日は、山形大学農学部から農場までシャトルバスを運行致します!!

農学部発 (高坂農場行き)	高坂農場発 (農学部行き)
10時00分(始発)	12時00分
11時00分	14時00分
13時00分	16時00分
15時00分	18時00分
17時00分	19時15分(最終)

**山形大学農学部附属  
やまがたフィールド  
科学センター高坂農場**



2013年9月28日(土) 10:30~19:00

山形大学農場フェスティバルに関するお問い合わせ ☎ 0235-24-2278 nogyomu@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

主催:山形大学農学部附属やまがたフィールド科学センター 共催:山形大学農学部、山形大学農学部地域産学連携協議会

山形大学農学部 農学紹介講座★

# 農学の夕べ 2013

★日 時 10. 3(木)~12. 26(木) ※全8回 18:00~19:30

★場 所 山形大学農学部3号館 302講義室 または 202講義室

★受講料 無 料 (事前申込不要)

現代の農学の対象は食育、有機農業、バイオテクノロジー、環境問題など非常に幅広くなっています。  
そんな農学を広く皆さんに知っていただきたいと考え、企画しました☆  
事前申込は不要です。興味のあるテーマがありましたら、ぜひ気軽にお越しください。

10月

302講義室

●10月3日(木) 第1回  
「食品・化粧品素材としてのポリフェノールと私たちの暮らし」 五十嵐 喜治 名誉教授

●10月17日(木) 第2回  
「消費者の目、生産者の目  
ー農産物に対する両者の感じ方」 食農環境マネジメント学コース  
小沢 亘 教授

●10月31日(木) 第3回  
「ウシ学 ーウシをモウッと知ろう!ー」 安全農産物生産学コース  
堀口 健一 教授

11月

202講義室

●11月7日(木) 第4回  
「樹木はなぜ巨大化するか?」 森林科学コース  
森 茂太 教授

●11月14日(木) 第5回  
「コムギとペニバナの進化と多様性」 植物機能開発学コース  
笹沼 恒男 准教授

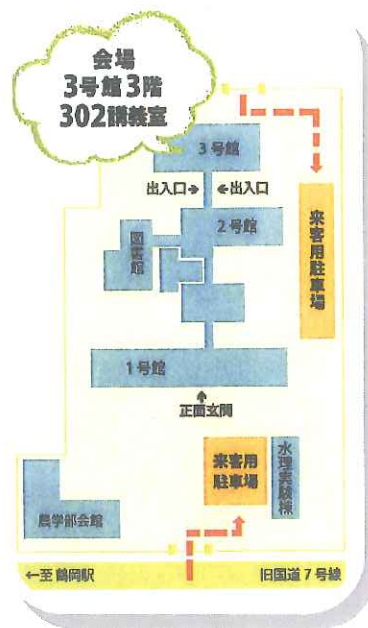
●11月28日(木) 第6回  
「キラリ!と光る水産加工品開発」 食品・応用生命科学コース  
永井 毅 教授

12月

302講義室

●12月12日(木) 第7回  
「Yell-Stream サクラマスの故郷を創ろう」 水士環境科学コース  
渡邊 一哉 准教授

●12月26日(木) 第8回  
「少ない水で水稻を育てる」 安全農産物生産学コース  
(附属やまがたフィールド科学センター)  
佐々木 由佳 助教



お問い合わせ先 山形大学農学部企画広報室 〒997-8555 山形県鶴岡市若葉町1-23  
TEL: 0235(28)2803 FAX: 0235(28)2812 MAIL: nosenken@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

# 研究シーズ会

農学部地域産学官連携協議会平成25年度産学官連携促進・情報提供事業

日時：平成25年10月4日(金)  
午後1時～3時

会場：山形大学農学部 302講義室  
(鶴岡市若葉町1番23号 3号館3階)

## 研究シーズとは？

シーズとは seeds(種)のことで、“研究シーズ”とは新たな産業を生み出す種や芽となる研究、事業化が見込まれる開発研究のことを言います。農学部では日頃の研究成果を地域社会に発信するために『農学部研究シーズ集2013』を作成しましたが、このたび、その内容をよりわかりやすく教員が説明いたします。「農学部で行っている研究内容」にご興味のある方、「ビジネスパートナーとして相談できる教員」を知りたいという方々におかれましては、是非この機会をご利用ください。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

お問い合わせ先：山形大学農学部企画広報室

TEL0235-28-2910 FAX0235-28-2812

e-mail: nosenken@jm.kj.yamagata-u.ac.jp



# 研究シーズ説明会



12:45 開場・受付開始

13:00 開会の挨拶および農学部取組について

農学部学部長 西澤 隆

13:10 研究成果について

農学部副学部長 夏賀 元康

13:30 コース別 研究シーズ内容の説明

- ・安全農産物生産学コース
- ・食農環境マネジメント学コース
- ・食品・応用生命科学コース
- ・植物機能開発学コース
- ・森林科学コース
- ・水土環境科学コース
- ・附属やまがたフィールド科学センター

14:50 質疑応答

コーディネータ: 農学部副学部長 夏賀 元康

\* 研究シーズ説明会后、個別でのご相談も受け付けておりますので、お気軽にスタッフへお声掛けください。



## 山形大学農学部研究シーズ説明会参加申込書

申込締切日／平成 25 年 9 月 27 日(金) FAX: 0235-28-2812

企業等名称

参加者氏名  
(ふりがな・ご所属)

連絡先

〒

電話番号

メールアドレス



定員はございませんが、事前にお申込みいただいた方を優先に冊子「農学部研究シーズ集 2013」を配布させていただきます。



この説明会は、農学部地域産学官連携協議会 平成 25 年度産学官連携促進・情報提供事業として開催しております。協議会では随時入会を受け付けておりますので、別紙の『山形大学農学部「地域産学官連携協議会」参加のお誘い』も併せてご覧ください。

# 家族で考える理科教室

## ..... 内 容 .....

21世紀は「知識基盤社会」の時代と言われています。「知識基盤社会」では「見えないものを見ることが出来る『自然科学の方法』」が重要視されています。しかし、残念なことに「理科離れ」が社会的現象として深刻化しています。様々なアンケートの結果をみますと、子どもではなく大人の方が深刻のようです。子どもたちの「理科離れ」は、お父さんやお母さんの科学に対する関心の低さが大きな問題なのかもしれません。

本講座は、お父さん、お母さん、おじいさん、そしておばあさんに、もう一度、理科教室へ戻ってもらうことと、いつも目にふれているため当然と考えてしまっ、改めて「どうしてそうなるの?」「どうしてそう考えるの?」と問われると「あれ、どうしてだっけ?」と戸惑ってしまう日常的現象を取り上げ、その現象の「しくみを解く」ための実験や観察の方法を、家族で考え、家族で実験や観察を行って、自然科学の方法を「再認識」してもらうことがねらいです。

そして、食事や団らんのときに、家族みんなで、日常生活でごく普通にみられる現象を、「不思議だな?」「どうしてなんだろう?」と、科学の話題で弾む「理科大好き家族」が、少しでも増えてくれればいいなと考えています。



日 時 平成25年  
**10月12日(土)・19日(土)**  
**26日(土)・11月2日(土)**  
(全4回・計8時間) 13:00~15:00

受講対象 **小学校3年生以上の  
児童・生徒とその家族**

定 員 **家族20組(先着順)**

受講料 **1組2,000円(材料費・保険料込み)**

申 込 **平成25年9月30日(月)まで  
電話またはメールにてお申し込みください。**

場 所 **山形大学地域教育文化学部2号館  
自然科学多目的第1実験室及び  
多目的・理化学実験実習室**

**第1回 平成25年10月12日(土) 13:00~15:00**

テーマ **家庭にあるもので  
実験をしてみよう、パート2**

昨年に引き続いて家庭の中にあるいろいろなものを使って実験をします。野菜や花を使って「酸」と「アルカリ」を決めたり、洗たくのりを使って「イクラ」をつくったり、そんな楽しい実験まんさいの講座です。

講 師 山形大学地域教育文化学部教授 **石井 実**

**第3回 平成25年10月26日(土) 13:00~15:00**

テーマ **地層の堆積と液状化実験**

わたしたちの住んでいる土地の多くは、洪水の時ごとに、川が山を削って運んできた土砂が盆地や平野に堆積を繰り返してきたものです。そのような自然現象の場に人が住んでいると災害がおこります。このような川の働きについて、実験をおこない、さらに、地震の時におこる液状化現象についても実験します。

講 師 山形大学地域教育文化学部教授 **川邊 孝幸**

**第2回 平成25年10月19日(土) 13:00~15:00**

テーマ **空気が無い世界**

私たちは空気に囲まれています。空気のお蔭で、話をすることや、空を飛ぶことができます。もし、空気が無い世界だったら、どんなことが起こるでしょう? 空気が無い、真空状態を作り出して色々な実験をしてみましょう。

講 師 山形大学地域教育文化学部准教授 **津留 俊英**

**第4回 平成25年11月2日(土) 13:00~15:00**

テーマ **料理のひみつ**

料理には面白い「ひみつ」がいっぱいかくされています。今回は、カボチャやサツマイモに「甘さ」を出すための料理の「ひみつ」について考えてみましょう。そして、考えたことを実験で確かめてみましょう。さらに、考えた「ひみつ」でジャガイモを甘くしてみましょう。

講 師 山形大学地域教育文化学部教授 **鈴木 隆**

申込先・問合せ先 **山形大学 地域教育文化学部 事務室**

〒990-8560 山形市小白川町1-4-12 Tel:023-628-4304 E-mail: kyosoumu@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

山形大学地域教育文化学部公開講座

# 家族で考える理科教室

下記「払込取扱票」(コピー不可)の通信欄及びご依頼人欄にご記入の上、**10月7日(月)まで**、お近くの郵便局から受講料の振り込み手続きを行い、「払金兼受領証」をお受け取りください。

「払金兼受領証」は、受講日当日受付に提示してください。

受講料は、保険料、材料費込みです。納付後は返金できませんので、ご了承ください。

なお、保険加入の手続き上、通信欄への記入もれがないようお願いいたします。

問い合わせ先：山形大学地域教育文化学部事務室

〒990-8560 山形市小白川町1-4-12

TEL. 023-628-4304 FAX. 023-628-4313

E-mail: kyosoumu@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

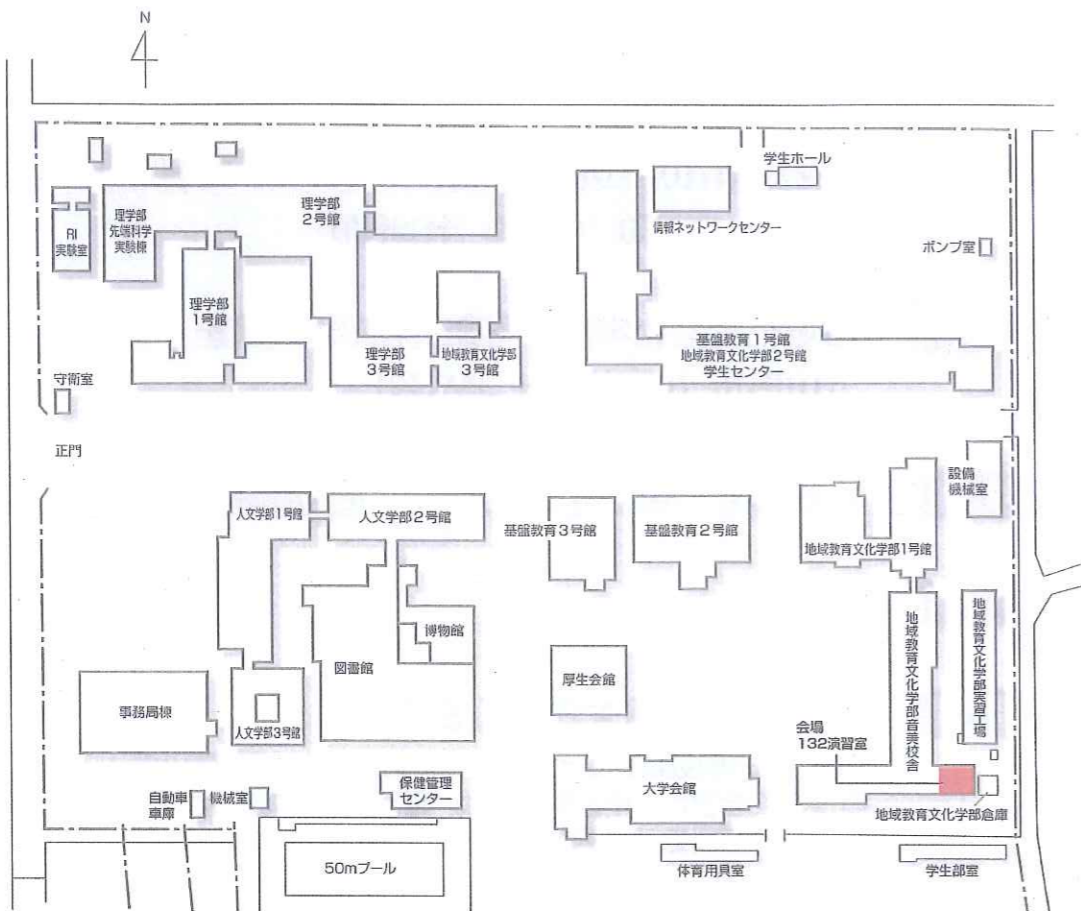
ここから切り離して郵便局へお出しく下さい。(コピー不可)

02		払込取扱票										通常払込料金 加入者負担					
口座番号										百 十 万 千 百 十 番				金 額			
0 2 2 6 0 7										9 2 4 7 8				2 0 0 0			
加入者名	国立大学法人山形大学										料金	特殊 取扱					
通信欄	※山形大学地域教育文化学部公開講座 「家族で考える理科教室」 この払込用紙は、1家族1枚をご使用ください。 ●氏名: _____ ●性別 男・女 ●年齢 歳 ●氏名: _____ ●性別 男・女 ●年齢 歳 ●氏名: _____ ●性別 男・女 ●年齢 歳 ●氏名: _____ ●性別 男・女 ●年齢 歳 保険加入に必要ですので、参加者全員について記入してください。 ※個人情報の利用について 提出いただいた書類の個人情報は、本公開講座の参加に関する手続きのみに使用し、第三者に提示・預託することはありません。ただし、ご承諾いただいた場合は、今後の公開講座やセミナー等のご案内を本学からお送りする場合がございます。 □承諾する □承諾しない (いずれかをチェック願います。)																
	ご依頼人	※おところ(郵便番号 _____ ) (ふりがな) おなまえ 様 (電話番号 _____ )										受付局日附印					
	裏面の注意事項をお読みください。(私製承認仙第8982号)											これより下部には何も記入しないでください。					

払金兼受領証													
口座番号										通常払込 料金加入 者負担			
0 2 2 6 0 7										9 2 4 7 8			
加入者名	国立大学法人山形大学												
金額	千 百 十 万 千 百 十 円												
	2 0 0 0												
ご依頼人	おなまえ												
料金	受付局日附印												
特殊取扱													

切取らないで郵便局にお出しく下さい。  
記載事項を訂正した場合は、その箇所を訂正印を押してください。

会場案内



- 山形駅から東方へ約2km 徒歩約25分
- 山形駅から宝沢・関沢行きバスで約10分
- 山形駅から県庁行きバスで約5分
- 山形駅から南高前下車 徒歩約7分
- 山形駅からタクシーで約10分

【公共交通機関ご利用のお願い】  
 大学内の駐車場は非常に手狭になっております  
 当日はできるだけ公共交通機関のご利用をお願いいたします

ここから切り離して郵便局へお出しください。(コピー不可)

02		払込取扱票										通常払込料金 加入者負担				
口座番号		百	十	万	千	百	十	番	千	百	十	万	千	百	十	円
022607						92478									5000	
加入者名	国立大学法人山形大学										料金	特殊取扱				
通信欄	山形大学地域教育文化学部公開講座 「テンペラ画講座」受講申込書										この払込用紙は、 1人1枚をご使用ください。					
	●職業															
	●勤務先															
ご依頼人	●性別 男・女										●年齢 歳					
	※個人情報の利用について 提出いただいた書類の個人情報は、本公開講座の参加に関する手続きのみに使用し、第三者に提示・預託することはありません。ただし、ご承諾いただいた場合は、今後の公開講座やセミナー等のご案内を本学からお送りする場合がございます。 □承諾する □承諾しない (いずれかをチェック願います。)															
おところ (郵便番号)										受付局日附印						
(フリガナ) おなまえ 様																
(電話番号)																
裏面の注意事項をお読みください。(私製承認仙第8982号) これより下部には何も記入しないでください。																

払金兼受領証

口座番号	022607	通常払込 料金加入 者負担
	百十万千百十番	
	92478	
加入者名	国立大学法人山形大学	
金額	千百十万千百十円	
	5000	
おなまえ		
ご依頼人		
料金		
特殊取扱		
受付局日附印		

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。  
 切り取らないで郵便局にお出しください。

平成25年度山形大学 公開講座  
 地域教育文化学部

テンペラ画講座  
 — 絵の具づくりから学ぶ、絵画のしくみ —

## 講座の概要

テンペラとは卵を媒材（接着剤）とした絵の具のことです。中世からルネサンス期のヨーロッパではチューブ入り絵の具はなく、画家はテンペラ絵の具や膠（にかわ）による絵の具を自製して描くのがふつうでした。本講座ではこのヨーロッパ古（いにしえ）の技法を絵の具づくりから体験し、ルネサンス期の画家たちの作品を模写していきます。この体験を通じて、西洋絵画の技術や物の見方・とらえ方の基本を学びます。

第1回 10月19日(土)

下絵の転写と墨入れ

第2回 10月26日(土)

テンペラ媒材づくり  
インプリマトゥーラ（地透層）の塗布  
白色による明暗描写

第3回 11月2日(土)

固有色による着彩

第4回 11月9日(土)

仕上げ

実施責任者

造形芸術コース教授 小林 俊介



**日時**：平成25年10月19日、26日、11月2日、9日（いずれも土曜日）  
13:30～16:30（全4回 計12時間）

**場所**：地域教育文化学部1号館3階132演習室  
（山形市 小白川キャンパス）

**受講対象**：一般市民（高校生以上） **定員**：15名

**受講料**：5,000円

**申込期間**：平成25年10月9日(水)まで

下の「払込取扱票」(コピー不可)に記入の上、受講料の振り込み手続きを行ってください。申込期間後は、電話にてお問い合わせください。なお、受講料振り込み後の返金はできませんのでご了承ください。

**問い合わせ先**：地域教育文化学部事務室  
〒990-8560 山形市小白川町1丁目4-12  
Tel：023-628-4304  
E-mail：kyosoumu@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

この受領証は、郵便局で機械処理をした場合は、郵便振替の払込みの証拠となるものですから大切に保存してください。

ご注意

この払込書は、機械で処理しますので、口座番号及び金額を記入する際は、枠内に丁寧に記入してください。  
また、本票を汚したり、折り曲げたりしないでください。

この払込取扱票の裏面には、何も記載しないでください。

# やまがた夜話

## テーマ 『最上川を学ぶ』

10月9日(水) 「地域の宝としての最上川」

18:30～19:30 下平 裕之氏(山形大学人文学部教授)

10月15日(火) 「最上川舟運と山形」

18:30～19:30 横山 昭男氏(山形大学名誉教授)

10月23日(水) 「最上川流域の地形とくらし」

18:30～19:30 阿子島 功氏(山形大学名誉教授)

10月30日(水) 「最上川流域のむら・むらの動き」

18:30～19:30 大川 健嗣氏(東北文教大学教授)

**会場** ゆうキャンパス・ステーション  
(山形むらきさわビル1階)

**アクセス** 山形駅東口より徒歩1分

**対象** 高校生・学生・一般市民  
定員:50名

**入場無料**

**お申し込み** 電話又はチラシ裏面の参加  
申込書に必要事項を記入の  
上Fax、郵送、メール等でお  
申し込みください。



主催

大学コンソーシアムやまがた  
山形市

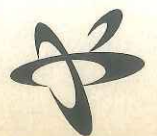
後援

お申込み・お問合せ

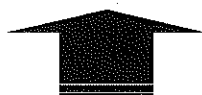
〒990-0039 山形市香澄町1-3-15 山形むらきさわビル1階

Tel: 023-628-4842 FAX: 023-628-4820

E-mail: unicon@jm.kj.yamagata-u.ac.jp



大学コンソーシアムやまがた



FAX:023-628-4820

大学コンソーシアムやまがた事務局 行き

やまがた夜話に参加申込みをします。

必要事項を明記の上、FAX・郵送またはE-mailにてお申込ください。

申込締切日:それぞれの夜話前日までにお申込をお願いいたします。

参加日	参加希望日に☑、又は日付を○で囲んでください。
	<input type="checkbox"/> 平成25年 10月 9日(水) 講師: 下平 裕之 氏
	<input type="checkbox"/> 平成25年 10月15日(火) 講師: 横山 昭男 氏
	<input type="checkbox"/> 平成25年 10月23日(水) 講師: 阿子島 功 氏
<input type="checkbox"/> 平成25年 10月30日(水) 講師: 大川 健嗣 氏	
住所	〒
氏名	
連絡先	TEL
	E-mail
所属	

受講申込者が多数の場合は、お手数ですが参加申込書をコピーしてご利用ください。

この申込書にご記入いただいた情報は、今回の講座を受講するために必要な事務連絡等に使用すると共に、参加者名簿の作成にのみ使用させていただきます。

【お申込み・お問合せ先】

大学コンソーシアムやまがた ゆうキャンパス・ステーション

〒990-0039 山形市香澄町1-3-15 山形むらきさわビル1階

TEL:023-628-4842 FAX:023-628-4820 E-mail:unicon@jm.kj.yamagata-u.ac.jp