

## 学 長 定 例 記 者 会 見 要 項

日 時：平成30年2月9日(金) 11:00～11:45

場 所：法人本部第二会議室(小白川キャンパス法人本部棟4階)

### 発表事項

1. 世界初、塗布プロセスによる新しい封止技術で  
フレキシブル有機ELパネルの長寿命化を達成
2. 国立民族学博物館と学術交流・協力に関する協定を締結します
3. 山形大学理学部ネーミングライツスポンサーが決定しました
4. 純米大吟醸「山形大学 燦樹(きらめき)2018」発売

### お知らせ

1. 山形大学基金に「大学公認学生サークル支援」を新設
2. 山形大学認定「産学金連携コーディネーター」認定証授与式・記念講演  
～事業性の目利き力ある金融マン“認定コーディネーター”大幅増加～
3. 核子構造に関する国際シンポジウムを開催

### (参 考)

- 次回の学長定例記者会見(予定)

日 時:平成30年2月22日(木) 11:00～11:45

場 所:法人本部第二会議室(小白川キャンパス法人本部棟4階)

## 学長定例記者会見(2月9日)発表者

### 1. 世界初、塗布プロセスによる新しい封止技術で

#### フレキシブル有機 EL パネルの長寿命化を達成

学術研究院 准教授(有機エレクトロニクスイノベーションセンター担当)

すずり よしゆき  
硯里 善幸

コニカミノルタ株式会社

開発統括本部要素技術開発センター課長

たか ひでお  
高 秀雄

### 2. 国立民族学博物館と学術交流・協力に関する協定を締結します

学術研究院 教授(文化人類学)

さかい まさと  
坂井 正人

### 3. 山形大学理学部ネーミングライツスポンサーが決定しました

株式会社ニクニアサヒ 代表取締役社長

もり まさる  
森 大

理学部長

たまた ひでとし  
玉手 英利

### 4. 純米大吟醸「山形大学 燦樹(きらめき)2018」発売

山形大学生生活協同組合 専務理事

ふじまき まさゆき  
藤巻 正之

〃 小白川コンビニ店店長(農学部購買書籍店店長)

こうの まゆこ  
河野 麻友子

農学部附属やまがたフィールド科学センター技術専門職員

さくま たくや  
佐久間 拓也

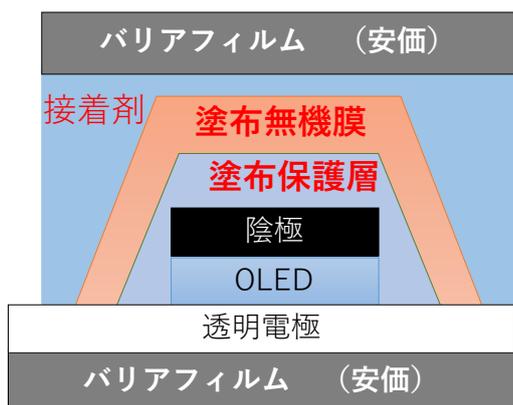
平成30年2月9日  
山形大学

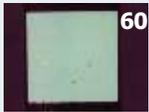
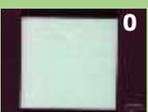
## 世界初、塗布プロセスによる新しい封止技術で フレキシブル有機ELパネルの長寿命化を達成

山形大学 学術研究院（有機エレクトロニクスイノベーションセンター担当）の硯里善幸准教授はコニカミノルタ(株)と共同で、フレキシブル有機ELパネルの長寿命化に大きな障害となっている水分・酸素による劣化の問題を、塗布プロセスによる無機膜によるバリア構造にて解決した。真空を用いない塗布プロセスでのフレキシブル封止構造は、世界で初めてである。

有機ELは、水分と酸素により発光部分を劣化させるため、長寿命化のための封止構造が必要である。特にフレキシブルパネルにおいては、真空成膜を用いバリア層を形成するのが一般的であった。塗布プロセスによる保護層／無機膜の形成は世界初の技術である。本技術は、低いコスト・高生産性が可能であることから、フレキシブル有機EL照明の製品化、フレキシブル有機ELディスプレイ分野への応用も期待される。

### 柔軟なフィルムを用いた新しいフレキシブルパネル構造と性能



封止構成	経過時間（画像中の数値はシュリンク幅(μm)）		
	0h	262h	553h
基準 (ガラス缶封止 吸湿材なし)	 0	 60	 217
塗布型封止 Wet processed TFE	 0	 0	 0

Storage condition 60°C/90%RH

(お問い合わせ)

山形大学 学術研究院

(有機エレクトロニクスイノベーションセンター担当) 准教授 硯里善幸

電話： 0238-29-0577, 携帯電話： 090-4837-5673

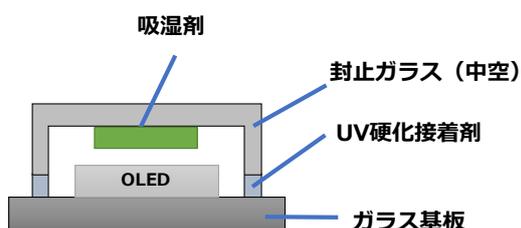
e-mail: [suzuri@yz.yamagata-u.ac.jp](mailto:suzuri@yz.yamagata-u.ac.jp)

## 【背景】

有機ELはスマートフォン・テレビを中心としたディスプレイ分野において急激に普及している。有機ELは水分・酸素により発光部が非発光になる劣化（ダークスポット・シュリンケージ）が発生する。ガラス基板においては、平板状の有機ELの4辺のまわりを接着剤によりシーリングし、吸湿剤を用いる構造が一般的である（下左図）。フレキシブルパネルにおいては、無機バリア層と有機層による多層積層膜が用いられるが（下右図）、この構造は、真空プロセスと大気圧下による塗布プロセスを交互に繰り返すことから、パネルコストが上昇し、特に低コスト化が必要な照明分野には用いることが難しい。またこの構造は無機薄膜による封止構造からTFE（Thin Film Encapsulation 薄膜封止）と呼ばれる。

### 従来の封止構造

ガラス基板（リジッド）有機ELパネル構造



フレキシブル封止（TFE構造）の一例



S. Hong, C. Jeon, S. Song, J. Kim, J. Lee, D. Kim, S. Jeong, H. Nam, J. Lee, W. Yang, S. Park, Y. Tak, J. Ryu, C. Kim, B. Ahn and S. Yeo, *SID 2014 digest*, 334 (2014)

## 【研究内容】

山形大学硯里研究室は、コニカミノルタ(株)と共同で、JST研究成果最適展開支援プログラム（A-STEP）産学共同促進ステージ ハイリスク挑戦タイプ（2014/12～2017/11）、JST COIプログラムの支援をうけて、以下の技術を開発した。

### 1. 開発した封止技術

#### （1） 2層構造からなる新しい柔らかい封止構造

有機EL素子の直上の塗布型の保護層とバリア性を有する塗布型無機バリア層からなる構造とした

#### （2） 2層構造の特色：真空を用いない塗布プロセスで形成

塗布型保護層は、有機ELに影響を与えず、また塗布型無機層の塗布溶媒からも有機ELを保護する重要な層である。

塗布型無機層は緻密で粒界やピンホールのない独自の塗布型無機膜を開発した。

### 2. 達成した長寿命化の性能

本構造を用いた有機EL素子は60℃90%条件で500時間（常温常湿換算：約2万時間）までシュリンケージ・ダークスポットが抑制されことを確認した。

今後更なる改良を進める予定である。現在は特許申請などにより詳細は非開示であるが、今後学会などを利用して、詳細を発表する予定である。

【本技術を用いて作製したフレキシブル有機ELパネル】

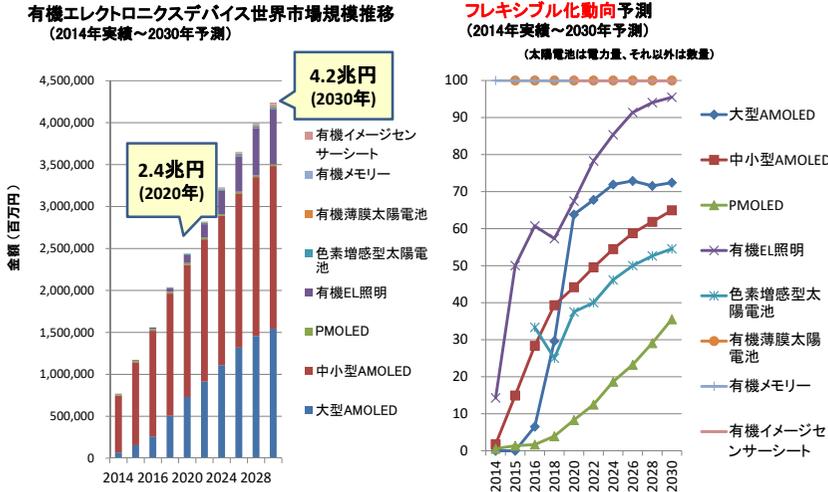
**Flexible OLED panel  
with wet processed TFE**  
Size : 50 x 200 mm  
Weight : 0.04 g / cm<sup>2</sup>  
Thickness : 250μm



これらの成果は2/14～16に開催されるプリンタブルエレクトロニクス展2018（東京ビックサイト）で展示する予定である。

# 有機ELの市場予測

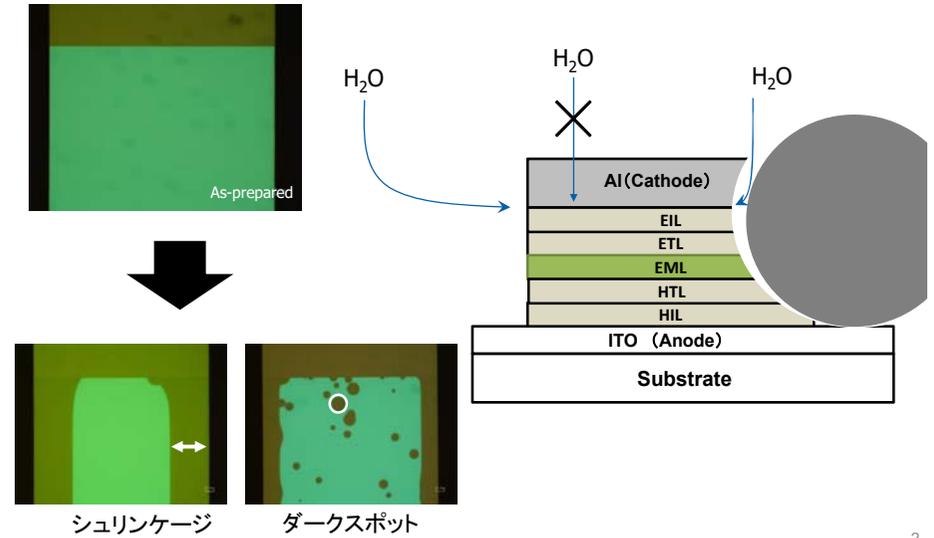
有機ELは急速にフレキシブル化が進行する



出典: 2015有機&プリントエレクトロニクスの将来展望(富士キメラ総研)

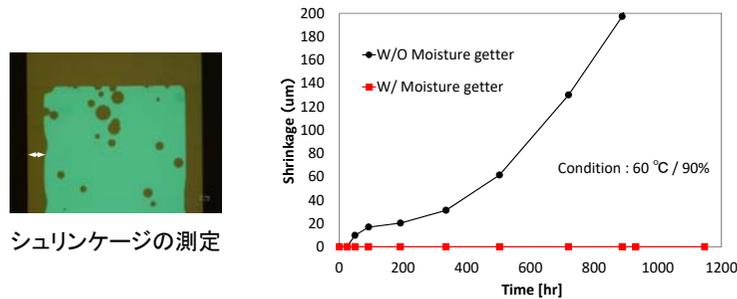
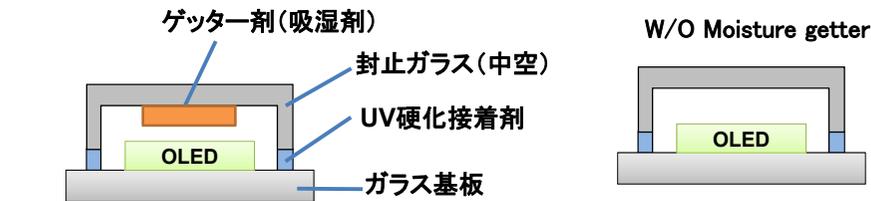
# 有機ELの課題(ダークエリア)

有機ELは空気中の水分により非発光エリアが進行する



# ガラス基板の封止構造

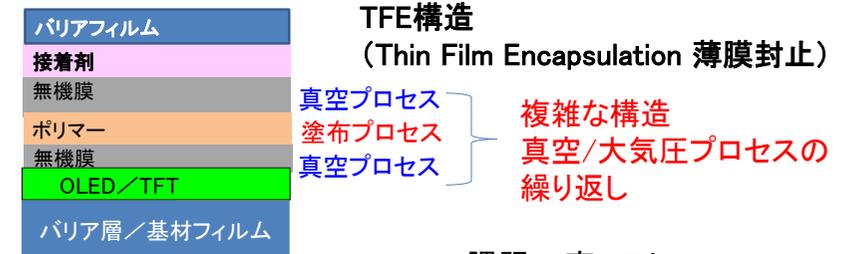
UV接着剤による封止では水分の侵入があるが、吸湿剤により水分を吸収



# バリア構造を有するフレキシブルパネル

フレキシブルを達成するTFE構造は非常に複雑でコストアップ

フレキシブル有機ELディスプレイパネルの実用例  
(iPhone X、Galaxy s8、アップルウォッチ等)

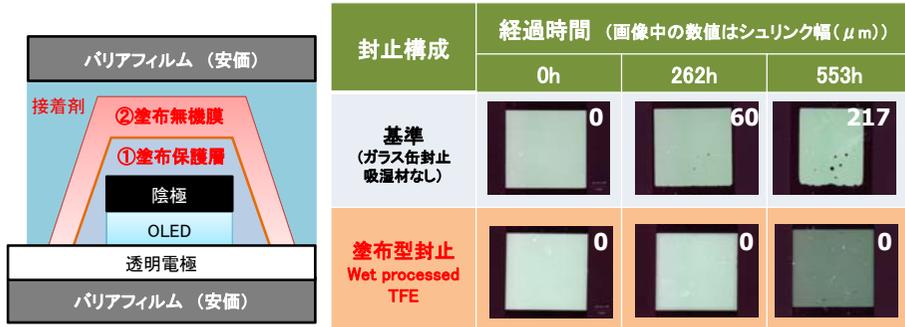


課題: 高コスト

S. Hong, C. Jeon, S. Song, J. Kim, J. Lee, D. Kim, S. Jeong, H. Nam, J. Lee, W. Yang, S. Park, Y. Tak, J. Ryu, C. Kim, B. Ahn and S. Yeo, SID 2014 digest, 334 (2014)

# 世界初、塗布型TFE構造を有する有機EL

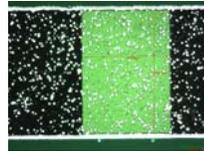
今回新しく開発したのは、①塗布保護膜、②塗布無機膜の2つである



Storage condition 60°C/90%RH (常温常湿の約40倍加速)

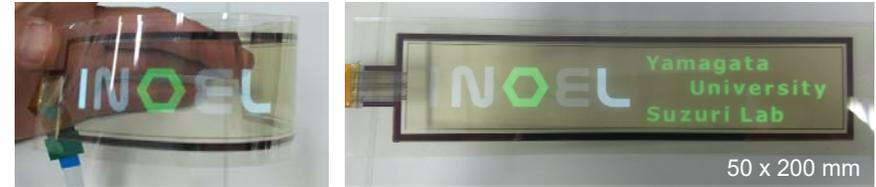
①塗布保護膜は、塗布無機膜の溶媒から有機ELを保護する重要な層

有機EL素子の上に、直接、塗布無機膜を形成した発光画像(右) 無機膜の塗布溶媒により有機ELにダメージが見られる



# 塗布型TFE構造を有するフレキシブル有機ELパネル

Flexible OLED panels with wet processed TFE



50 x 200 mm



100 x 100 mm

Weight: 0.04 g / cm<sup>2</sup>  
Thickness: 250μm

平成30年2月9日  
山形大学

## 国立民族学博物館と学術交流・協力に関する協定を締結します

大学共同利用機関法人人間文化研究機構国立民族学博物館と国立大学法人山形大学は学術交流・協力に関する協定締結式を、平成30年2月16日（金）に行います。

日本の文化人類学分野（アンデス研究）を先導する研究機関である国立民族学博物館と山形大学は、互いの強みをいかして、「アンデス史の再構築」研究に取り組み、南米アンデス文明ならびに文化遺産の保存と活用を中心的テーマとした幅広い視野に立った文化人類学的研究を推進します。

国立民族学博物館では、アンデス文明の形成過程を解明することを目的とした研究プロジェクトを推進しており、また、山形大学では、南海岸のナスカ文化の研究調査および保存活動に精力を注いでいます。国立民族学博物館側は形成期（前3000年～後1年）の山岳地帯、山形大学側は地方発展期（後1年～後700年頃）の南海岸というように、アンデス文明全体の流れを追うという点で、相互に研究の補完ができる状況にあることから、両機関で「アンデス文明史の再構築」という研究課題に取り組みます。

### （協定締結式）

- 1 日時 2月16日（金）14時
- 2 場所 山形大学法人本部第2会議室（法人本部棟4階）
- 3 出席者  
山形大学 学長 小山清人  
国立民族学博物館 館長 吉田憲司  
国立民族学博物館 副館長 関雄二  
山形大学ナスカ研究所 所長 清塚邦彦（人文社会科学部長）  
山形大学ナスカ研究所 副所長 坂井正人（学術研究院 教授（文化人類学））  
他（山形大学ナスカ研究所関係者）

### （学術交流内容）

- （1）研究活動に関すること。
- （2）教育活動に関すること。（特に考古学情報アーカイブ化）
- （3）研究成果発表に関すること。（特に国際共同シンポジウム及び出版）
- （4）研究交流及び人材交流に関すること。
- （5）施設・設備の相互利用に関すること。
- （6）その他本協定の目的のために双方が必要と認める活動に関すること。

### （事業紹介）

2月17日（土）に、山形大学と国立民族学博物館が共同で、ペルー・カトリカ大学のルイス・ハイメ・カスティージョ教授を迎えて、国際学術講演会を山形大学で実施します。  
この国際講演会が、協定締結後の最初の共同事業となります。

### （お問合せ先）

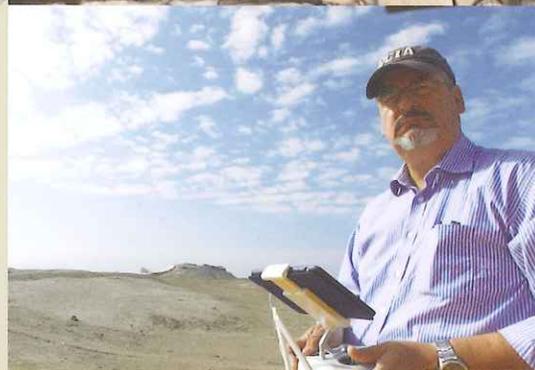
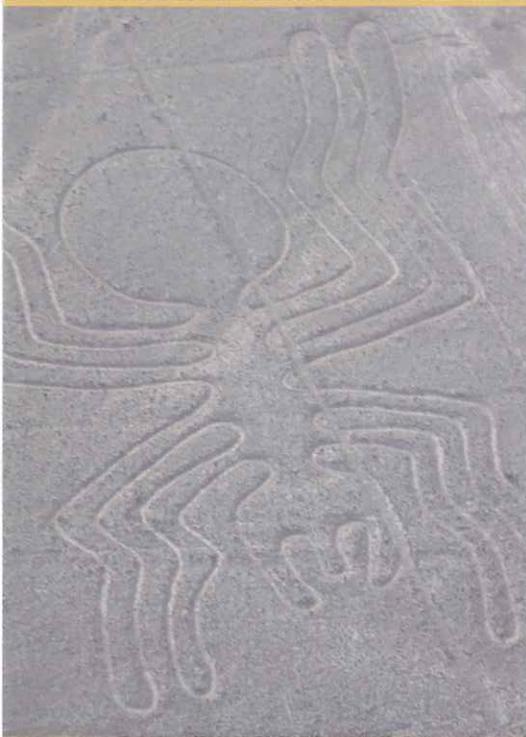
人文社会科学部事務室 担当：片桐  
電話 023-628-4201

山形大学・国立民族学博物館学術協定締結記念

国際学術  
講演会

# ナスカとモチェ

この国際学術講演会は、山形大学と国立民族学博物館の学術協定に基づく事業であり、ペルー文化省元副大臣であるルイス・ハイメ・カステーヨ教授(教皇庁立ペルー・カトリカ大学)を招いて実施する。先史アンデス文明を代表するナスカ社会とモチェ社会を取り上げる。両者は同時期(紀元前後～6世紀頃)に繁栄した社会である。前者はペルー南海岸に成立し、世界遺産になった地上絵で有名である。一方、後者はペルー北海岸に成立し、土器に描かれた写実的な画像表現、多彩色の壁画、黄金製の装飾品を伴う墓などで有名である。魅力的な土器・壁画・黄金製品が存在によって、モチェ社会は多くの考古学者の関心を集めてきた。これらの研究者の中で特に顕著な研究業績を上げてきたのが、今回日本に招へいするルイス・ハイメ・カステーヨ教授である。今回の学術講演会では、ナスカとモチェの最近の研究成果を報告するとともに、ドローンや航空レーザー測量などの最新の研究手法を用いた現地調査についても紹介する。



2018年 **2月17日** [土] 14:00～16:00

**開催場所** 山形大学人文社会科学部1号館 3階 301教室

- ◎一般公開(参加無料/申し込み不要/定員200名[先着順])
- ◎使用言語:日本語、スペイン語(通訳あり)

**ごあいさつ** 関 雄二 (国立民族学博物館)

**ルイス・ハイメ・カステーヨ**  
(教皇庁立ペルー・カトリカ大学教授)

「旧来の諸問題に対する新たな手法:  
ヘケテペケ谷のモチェ調査より」



**坂井 正人** (山形大学教授)

「ナスカの地上絵と最先端技術:  
人工衛星・踏査・3Dスキャナー・  
航空レーザー測量・ドローン」



○山形駅東口より東方約2キロ○山形駅東口より徒歩約25分○山形駅東口より県庁行きバスで約5分…南高前(山犬入口)下車10分○仙台駅前より山形行き高速バスで約60分 南高前(山犬入口)下車10分 ※山形～仙台間の高速バスは平日80便、土日・祝日66便運行しています。

主催/科学研究費補助金新学術領域研究「古代アメリカの比較文明論」計画研究A03「アンデス比較文明論」(研究代表者:坂井正人)、  
科学研究費補助金基盤研究(A)「アンデス文明における権力生成と社会的記憶の構築」(研究代表者:関雄二)、山形大学人文社会科学部附属ナスカ研究所  
共催/山形大学、国立民族学博物館 協力/古代アメリカ学会

お問い合わせ先/山形大学人文社会科学部ナスカ研究推進センター 山形市小白川町一丁目4-12 TEL023-628-4470

平成30年2月9日  
山形大学

## 山形大学理学部ネーミングライツスポンサーが決定しました。

山形大学理学部では、自己収入増加に向けた取組みとしてネーミングライツ制度を導入し、『理学部やまがた天文台望遠鏡ドーム』について、スポンサーとなる事業者の募集を行いました。このたび、スポンサーが決定し、愛称が『ニクニドームやまがた』に決定しました。これに伴い、契約書を取り交わす調印式及び同ドーム新名称を掲げる看板の除幕式を行います。

また、理学部やまがた天文台望遠鏡ドームに続く、2例目となるスポンサー募集を4月より実施しますのでお知らせします。

### ○スポンサーの決定

#### 【契約の概要】

- 対象施設：理学部やまがた天文台望遠鏡ドーム  
(施設の概要は別紙1のとおり)
- 新しい愛称：ニクニドームやまがた  
(Nikuni Dome Yamagata)
- 使用期間：3年  
(平成30年4月1日から平成33年3月31日まで)
- 愛称の使用：施設における表示、施設のホームページやパンフレット等における使用

#### 【スポンサー企業の概要】

- 株式会社ニクニ
- 神奈川県川崎市高津区久地843-5  
その他の企業概要は別紙2のとおり。

### ○調印式及び除幕式

- 日時 平成30年3月22日(木) 10時～
- 場所 調印式 法人本部第1会議室(法人本部棟3階)  
除幕式 理学部やまがた天文台望遠鏡ドーム  
(理学部2号館屋上)



(写真上) 新たに「ニクニドームやまがた」と愛称が決定した理学部やまがた天文台望遠鏡ドーム



(写真左) 内部に設置している望遠鏡

\*\*\*\*\*

### ○新規スポンサーの募集

- 対象施設：4次元宇宙シアター(施設の概要は別紙3のとおり)
- 募集期間：平成30年4月開始
- 使用期間：3～5年(期間は協議)
- 愛称の使用：施設における表示、施設のホームページやパンフレット等における使用

(お問合せ先)  
山形大学学術研究院  
教授(理学部担当) 柴田晋平  
電話 023-628-4501(理学部事務室)

# YAMAGATA ASTRONOMICAL OBSERVATORY

## やまがた天文台

季節の星座に思いをはせ、  
星の明るさを感じ、  
そして、宇宙の神秘にため息をつく。  
そんな天文台が山形にはあります。

宇宙に触れるとき、  
人は自らの小ささに気づき、  
同時に人の可能性にも気づくでしょう。  
そして、そこから多くの夢も生まれるでしょう。  
科学の素晴らしさに目覚める人も、  
きっといるでしょう。

皆さん、どうぞやまがた天文台におこしくください。

## ▽利用のご案内

### ▼星空ガイドツアー

やまがた天文台では、ガイドツアー方式で一般市民の皆様は星  
空を案内しています。1～数名からなるグループに対して星空  
案内人が1・2名つきます。

☒そして、天体の説明を聞きながら、望遠鏡や双眼鏡で観察しま  
す。雨や曇りの日でも、楽しいプログラムを準備して、皆さま  
をお待ちしております。

- 公開日：毎週土曜日 / 天候に関わらず公開  
不定休有り (ホームページをご参照ください)
- 時間：4月～9月 (夏時間) 10月～3月 (冬時間)  
1回目 19:15～ 1回目 18:15～  
2回目 19:45～ 2回目 18:45～  
3回目 20:15～ 3回目 19:15～
- 予約：不要
- 参加料：200円 (小学生以上)

「小さな天文学者の会」会員は一律 200円引きと  
なります。



## ★やまがた天文台施設概要

天文台… パソコン制御で天体を簡単に導入する事のできるドーム式の観察棟があります。

タカハジメ製 15cm 屈折望遠鏡、Meade 製 20cm 反射望遠鏡等、高性能な機器を設置しています。

四次元宇宙シアター… 天文学の様々な観測データや理論モデルを使って、地球から宇宙の果てまでを視点を変更しながら見ることが出来ます。

特殊な眼鏡を装着し、フルカラーの立体画像で宇宙の様子を観察できます。

(国立天文台 4D2U プロジェクターによるソフトウェアを使用)



## ▼四次元宇宙シアター

四次元宇宙シアターでは、3Dメガネをかけて、ガイドと共に  
宇宙空間の中を旅します。科学的なものから文学的なもの  
まで幅広いジャンルの番組を用意しております。

一緒に宇宙旅行に出掛けてみませんか？

- 開催日：毎月最終土曜日
- 時間：4月～9月 (夏時間) 10月～3月 (冬時間)  
1回目 19:15～ 1回目 18:15～  
2回目 20:15～ 2回目 19:15～
- 予約：要電話予約 (023-623-4050)  
上映する月の1日から受付
- 参加料：500円 (小学生 300円)

「小さな天文学者の会」会員は一律 200円引きと  
なります。

※小学4年生以上が対象となります。

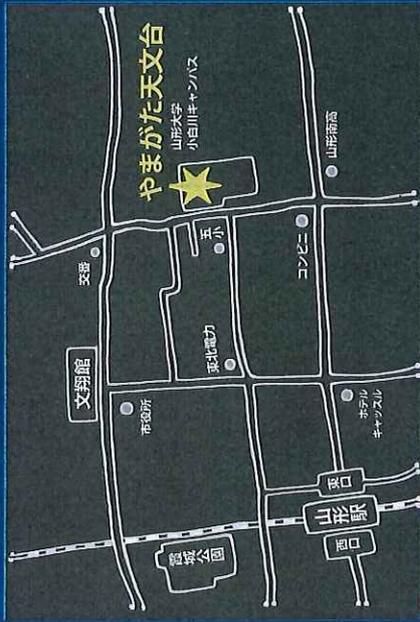
※5分前には受付を済ませてください。

## ▼その他

学校や子供会など、大勢で利用したい場合は、別途ご連絡く  
ださい。(※不定休有り。ご了承ください。)

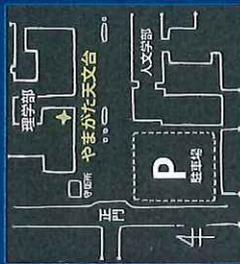
# INFORMATION

## やまがた天文台案内図



やまがた天文台は山形大学理学部(小白川キャンパス内)の屋上にあります。

受付は、正門から30m程入り、左手のインフォメーションセンター内にあります。



## 連絡先

### 住所

〒990-8560  
山形県山形市小白川町1-4-12 山形大学理学部内  
やまがた天文台

### URL

やまがた天文台 HP  
<http://astr-www.kj.yamagata-u.ac.jp/yao/>

### お問い合わせ

山形大学インフォメーションセンター 023-628-4050  
山形大学理学部 023-628-4502

### NPO 法人小さな天文学者の会

E-Mail : [astro-jim@sola.or.jp](mailto:astro-jim@sola.or.jp)  
URL : <http://sola.or.jp>

## ■新しいタイプの天文台

やまがた天文台は、大学と市民とが共同して作り上げる次世代型の天文台です。学びと研究の拠点である大学からは最新の宇宙研究の成果が伝えられます。一方、市民が運営に参加しているので、「やさしく、わかりやすい」市民の目から見たサービスが提供できます。つまり、最高の科学の結果と親しみやすさが共存する全国でも珍しい天文台がここに実現しているのです。

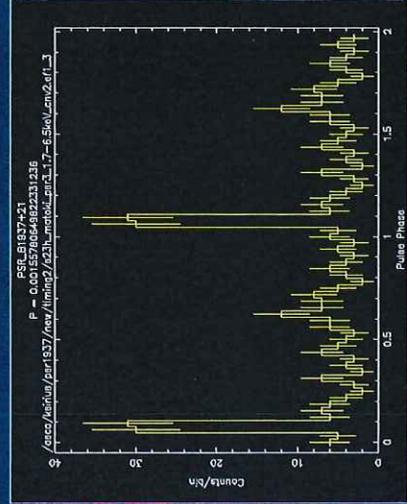


## ■運営の仕組み

やまがた天文台は山形大学理学部とNPO法人小さな天文学者の会が力を合わせて運営する天文台です。山形大学理学部の地域貢献の最も重要な柱のひとつとなっています。

## ■宇宙の研究

山形大学では、宇宙の研究が盛んです。宇宙を観測する機器を開発したり、理論研究を行っています。毎秒643回というものすごい早さで自転するパルサーという天体からのX線パルスを山形大学のチームは世界で初めて観測する事に成功しました。



## ■NPO 法人「小さな天文学者の会」について

「小さな天文学者の会」は誰でも入会できる市民参加の会です。小学生から高齢の方までと会員の年齢層は幅広く、地域も年々と全国規模で広がっています。

## 宇宙を見て、感じて、楽しもう 自然科学を市民の手に

上記をスローガンに活動しています。  
やまがた天文台の運営以外にも様々な事業を展開しています。

### ●講演会：

宇宙をテーマにした講演会を開催しています。

### ●出前授業：

「手づくり望遠鏡を作って、宇宙を観察」「星空教室」「星空教室」などの出前授業を行います。これらは、外学校・公民館・おともたちのグループなどを単位としてお申し込み下さい。

### ●やさしい宇宙講座：

宇宙について基礎的な勉強をしてみたい、という皆さまのご要望にお応えして宇宙講座を開催しています。試験に合格すれば星空案内人(ソムリエ<sup>®</sup>)の資格をとることができます。

### ●街角観望会：

ある日突然、町中で観望会を開催します。

### ●天文教材の研究：

誰でも楽しくわかりやすく宇宙が学べる教材の開発を行います。

### ●政策提言：

自然科学教育に関する経験を生かした調査や政策の策定を行います。



山形新聞社はやまがた天文台を応援しています



オルビス株式会社はやまがた天文台を応援しています

初めての方へ	製品一覧	動画で製品紹介	カタログ・技術資料ダウンロード	サポ
--------	------	---------	-----------------	----

[トップページ](#) 会社概要

## 会社概要

会社概要	海外拠点/関連会社	アクセスマップ
トップメッセージ	品質方針	環境方針
個人情報保護方針	特定商取引法に関する記載	

### 会社情報

社名	株式会社ニクニ	
設立	1946(昭和21)年8月31日	
資本金	8000万円	
代表者	代表取締役社長 大崎荘一郎	
売上高	76億2996万円(2015年度)	
従業員	株式会社ニクニ127名 (ニクニグループ国内3社計333名)	
事業内容	各種産業用ポンプ、ポンプ応用装置、環境関連装置、半導体製造装置、光学機器等の製造・販売	
本社	〒213-0032 神奈川県川崎市高津区久地843-5 経営管理部：TEL 044-833-1101 FAX 044-822-1114	
本社営業部	〒213-0002 神奈川県川崎市高津区二子5-8-1 第3井上ビル2階 本社営業部（代）： TEL 044-833-1121 FAX 044-833-6482 東日本営業課： TEL 044-811-2227 FAX 044-833-6482 装置営業課： TEL 044-811-2225 FAX 044-811-2212 海外営業課： TEL 044-833-6500 FAX 044-811-2212	

営業所

大阪営業所

〒541-0048 大阪府大阪市中央区瓦町4-5-9 井門瓦町ビル8階  
TEL 06-6205-7001 FAX 06-6205-7031

名古屋営業所

〒464-0850 愛知県名古屋市千種区今池4-15-3 浅井ビル5階  
TEL 052-741-7301 FAX 052-741-7303

福岡営業所

〒810-0074 福岡県福岡市中央区大手門3丁目10番9号 大木大手門ビル4階  
TEL 092-725-0041 FAX 092-725-0042

福山出張所

〒729-3102 広島県福山市新市町相方1089-63 株式会社マーキュリー内  
TEL 0847-44-6461 FAX 0847-44-6462

山形出張所

〒990-1442 山形県西村山郡朝日町宮宿1930 株式会社ニクニアサヒ内  
TEL 0237-67-2922 FAX 0237-67-2925

東日本サービスセンター

〒213-0032 神奈川県川崎市高津区久地843-5  
TEL 044-833-1125 FAX 044-833-6481

西日本サービスセンター

〒546-0003  
大阪府大阪市東住吉区今川6-4-4  
TEL 06-6706-3160 FAX 06-6706-3161

生産拠点

[株式会社ニクニ白鷹](#)

〒992-0772 山形県西置賜郡白鷹町横田尻1367  
TEL 0238-85-5811 FAX 0238-85-0672

[株式会社ニクニアサヒ](#)

〒990-1442 山形県西村山郡朝日町宮宿1930  
TEL 0237-67-3411 FAX 0237-67-3872

関連会社

[ニクニアメリカ \(NIKUNI America, Inc.\)](#)

[上海ニクニ \(上海尼可尼泵業有限公司\)](#)

[株式会社 最上川環境技術研究所 \(Metri\)](#)

[株式会社 マーキュリー](#)

立体視で宇宙旅行できる

## 4次元宇宙シアターの新築にご協力お願いします

### ～シアターの命名権(ネーミングライツ)ポンサー募集～

4次元宇宙シアターは眼鏡をかけて立体像を見ながら宇宙旅行が楽しめるシアターです。理学部では、新シアターを建設するにあたり映像施設のための資金援助をしてくださる企業・団体・個人を募集しております。旧4次元シアターでは年間1,000名程度の市民の方に楽しんで頂いていますが、新シアターではさらに多くの市民の方が立体映像で宇宙の旅を楽しんで頂けるものと予想しています。また、大学の講義において講義シアターとして使用されます(延べ1,200名程度)。シアターパンフレット、やまがた天文台パンフレット、理学部広報各紙で紹介させて頂くことで十分なPR効果、社会貢献を期待して頂けると存じます。

詳細：

【経緯】立体視的映像で宇宙を再現できる Mitaka というソフトウェアが国立天文台で制作されてすぐ、2005年に東北で初の Mitaka を使った立体視によるシアター(4次元宇宙シアター)を山形大学理学部に設置しました。その後、大型化や出前授業用の映像装置を開発してきましたが、このたび、理学部の建物新築に伴い、これまでより収容人数の多いシアターを設置したいと準備しております。十分なクオリティの画像を実現するための設備を導入するためにネーミングライツポンサーという方法で援助をお願い致します。

【実施内容】十分な光量と十分なスペックを持ったコンピュータ、音響設備を導入します。スクリーンサイズおよそ3メートル×4メートル。フルカラー立体映像(偏光方式)。シアター席数54名、面積91平方メートル。  
来場者へのパンフレットや4次元シアターの広報において、シアターの名称をPRします。その名称の命名権を資金援助者に譲渡します。

PR内容：建物入口、シアター入口にシアター名を掲示。来場者パンフレット、および理学が一般市民向けに科学普及のために出している SCITA (サイタ) ニュースに名称を掲載。また、このシアターで行われるイベントにはその名称を使用します。

平成30年2月9日  
山形大学

## 純米大吟醸「山形大学 燦樹（きらめき）2018」発売

山形大学オリジナル純米大吟醸酒『山形大学燦樹（きらめき）2018』の販売を2月1日（木）より開始しました。農学部附属やまがたフィールド科学センターエコ農業部門（高坂農場）で栽培された米を原料に使用しており、売上の一部は学生への支援として活用されます。

### 1. 純米大吟醸酒「山形大学 燦樹（きらめき）2018」

生酒及び熱処理した火入酒（いずれも720mlと1,800mlの2サイズ製造）4種類を2月1日（木）に販売開始いたしました。

帰省や出張の際のお土産品として、本学学生及び教職員はもとより、地域の方々にもご利用いただき、山形大学の好感度アップにつなげたいと考えています。

### 2. 原料米は附属農場産出羽燦々100% 使用

原料米には、農学部附属やまがたフィールド科学センターエコ農業部門（高坂農場）で栽培された酒造好適米「出羽燦々」を100%使用しています。

山形大学 燦樹（きらめき）2011より、特別栽培の認証を受け慣行より50%以下の農薬・化学肥料で栽培しています。

醸造は、今回から富士酒造株式会社に依頼しました。

※参考：

2007・2008	：鶴岡市羽黒	竹の露合資会社
2009・2010	：鶴岡市大山	株式会社渡會本店
2011～2017	：庄内町余目	鯉川酒造株式会社
2018～	：鶴岡市大山	富士酒造株式会社



### 3. 販売数量・価格等

醸造本数は生酒を816本（720ml:716本/1,800ml:100本）、熱処理した火入酒を1,857本（720ml:1,177本/1,800ml:680本）の合計2,673本です。

価格は生酒及び火入酒共に、720ml瓶入り1本税込1,880円、1,800ml瓶入り1本税込3,380円です。

小白川・飯田・米沢・鶴岡の各キャンパス内にある山形大学生協の店舗のほか、山形大学生生活協同組合のホームページ（<https://www.yamagata.u-coop.or.jp/>）からも通信販売にて購入することができます。

### 4. 売上の一部は学生への支援として活用

今年は、約617万円の販売が予定され、完売した場合には約56万円が「山形大学基金」に寄附され、学生への支援として活用されます。

（問い合わせ先）

山形大学鶴岡キャンパス事務室（農学部）企画広報室

電話：0235（28）2803

山形大学生生活協同組合 小白川コンビニ店Ciel

電話：023（641）8662

平成30年2月9日  
山形大学

\* 詳細は別添の資料をご覧ください。

## 1. 山形大学基金に「大学公認学生サークル支援」を新設

学生支援や教育研究支援等のための山形大学基金に、新たな支援制度として「大学公認学生サークル支援」を平成30年2月から設置しました。寄附者自身が山形大学の公認学生サークルを指定してご支援いただけるもので、本学では初めての制度です。

## 2. 山形大学認定「産学金連携コーディネーター」認定証授与式・記念講演 ～ 事業性の目利き力ある金融マン“認定コーディネーター”大幅増加 ～

平成19年度より金融機関職員の事業目利き人材育成のため実施している「山形大学産学金連携コーディネーター」の認定事業について、今年度、新たに42名の新規コーディネーター、29名のシニアコーディネーターが誕生することとなりました。

3月2日（金）小白川キャンパスにおいて、認定証授与式、記念講演を行います。

## 3. 核子構造に関する国際シンポジウムを開催

物質の重要な要素である原子核を構成する核子（陽子と中性子）の構造に関して最新の実験データなどの議論をするための国際シンポジウムを3月8日（木）に山形大学小白川キャンパスにおいて開催します。

日 時：平成30年3月8日（木）10:30～16:50

会 場：理学部1号館13号教室

平成30年2月9日  
山形大学

## 山形大学基金に「大学公認学生サークル支援」を新設

学生支援や教育研究支援等のための山形大学基金に、新たな支援制度として「大学公認学生サークル支援」を平成30年2月から設置しました。寄附者自身が山形大学の公認学生サークルを指定してご支援いただけるもので、本学では初めての制度です。

### ■山形大学基金

山形大学基金は、学生支援及び教育研究支援等に資することを目的に、平成28年9月16日に創設した全学の基金です。支援制度として、①山形大学運営全般への支援、②経済的修学困難学生への支援を設置していましたが、今回新設置する③大学公認学生サークル支援では、寄附者が対象公認学生サークルを指定しての支援が可能になります。

### ■大学公認学生サークル

山形大学には、小白川、飯田、米沢、鶴岡の各キャンパスに、体育系・文化系併せて267（平成29年12月1日現在）の団体があり、多くの学生が充実した活動を行っています。

最近の主な活躍では、軟式野球部の東日本大学軟式野球選手権大会第3位（平成29年11月）、サリバンディ部の第7回日本学生フロアボール選手権大会男子の部初優勝（同年12月）があります。

### 【山形大学基金のポイント】

#### 1) 寄附金控除、全額損金算入対象の指定寄附金

財務大臣指定（昭和40年大蔵省告示第154号）

#### 2) 専用Webサイトから申込可能

スマホからでも寄附申込みが可能な専用Webサイトを開設中。サークル支援制度対応にリニューアルしました。

#### 3) 多様な寄附方法を利用可能

銀行振込（ゆうちょ銀行を含む）による寄附方法に加えて、クレジットカード決済、インターネットバンキング決済、コンビニ決済によるご寄附が可能です。



▲山形大学基金Webサイト

<https://www.yamagata-u.ac.jp/jp/fund/>



（お問合せ先）

総務部（山形大学基金担当）

TEL023-628-4497

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

平成30年2月9日  
山形大学

## 山形大学認定「産学金連携コーディネーター」 認定証授与式・記念講演 ～ 事業性の目利き力ある金融マン“認定コーディネーター”大幅増加 ～

山形大学では、平成19年度より金融機関職員の事業目利き人材育成のため、実践型カリキュラムによる研修を実施し、一定条件を満たした受講者に対し「山形大学産学金連携コーディネーター」として認定しています。今年度は、新たに42名の新規コーディネーター、29名のシニアコーディネーターが誕生することとなり、3月2日に認定証授与式を行います。

山形大学では、平成19年より金融機関職員を対象とした「産学金連携コーディネーター研修」を実施し、条件を満たした受講者には、「山形大学産学金連携コーディネーター」として認定しています。今年度も県内金融機関から52名の受講者があり、うち条件を満たした42名が新たに本認定を受けます。これで、本コーディネーターは全国で最大規模の総計298名となります。また、既認定者を対象とした「スキルアップ研修」を開講しており、新たに29名を「山形大学産学金連携シニアコーディネーター」として認定します。

認定者は所属する金融機関があるエリアにて企業の技術・経営等の課題解決支援にあたります。認定されたコーディネーターが年間約800件の相談に対応しています。山形大学では、今後も各金融機関との連携を強化し、このような地域イノベーションの一層の創出を図っていきます。

認定授与式では、ベストセラー「捨てられる銀行」の著者である共同通信社記者の橋本卓典氏をお迎えし、地域金融の未来と地域中小企業の活性化に向けた今後の産学官金連携の在り方について提言をいただく予定です。

### <お知らせ>

#### ■■■ 平成29年度「産学金連携コーディネーター」認定証授与式（第1部） ■■■

1. 日時：平成30年3月2日（金）13時30分～14時30分
2. 場所：山形大学小白川キャンパス 法人本部棟3F 第一会議室
3. 授与式の概要：別紙のとおり

#### ■■■ 記念講演（第2部） ■■■

1. 日時：平成30年3月2日（金）14時45分～16時15分
2. 場所：山形大学小白川キャンパス 法人本部棟3F 第一会議室
3. 演題：「海図なき時代の金融とは」

共同通信社経済部記者 橋本卓典 氏

《お問合せ先》  
山形大学地域価値創成学研究所 学金連携部門  
学金連携プラットフォーム  
世話人（学術研究院 教授）小野 浩幸  
事務局 鈴木、白幡  
TEL：0238 - 26 - 3265

# 山形大学認定産学金連携コーディネータ制度

## <概要>

- 目的：県内すべての地域金融機関を対象とし、中小企業を取り巻く「経営」「事業」「技術」「市場」の全体を把握分析する実践的スキル向上を図る。
- 内容：山形大学独自の教材による基礎的知識の習得に加え、地域企業の協力のもと事業現場に赴き課題の分析と課題克服に向けたソリューション提案までを行う「PBL；Project Based Learning」方式による研修制度
- 特徴：認定制度・年度毎の更新制度

## コーディネータエキスパート

実務経験5年以上  
基準以上の実績

## シニアコーディネータ



H23～H29の認定者数 **累計 107名**  
**(H29年度有効認定者 100名)**  
H23:10名 H24:10名 H25:13名 H26:11名  
H27:13名 H28:21名 H29:29名

## 産学金連携コーディネータ



H19～H29の認定者数 **累計374名**  
**(H29年度有効認定者 298名)**

H19:22名 H20:23名 H21:43名 H22:29名 H23:13名 H24:10名  
H25:34名 H26:53名 H27:49名 H28:56名 H29:42名

産学金連携コーディネータ認定  
研修1か月後の実践レポート

スキルアップ研修  
H23～H29の受講者数  
**計124名**

H23:11名 H24:11名  
H25:19名 H26:16名  
H27:24名 H28:24名  
H29:19名

産学金連携コーディネータ研修受講 (県内13機関が参加)



H19～H29の受講者数 **計491名**  
H19:57名 H20:23名 H21:56名 H22:40名  
H23:21名 H24:17名 H25:43名 H26:63名  
H27:58名 H28:61名 H29:52名

# 山形大学認定「産学金連携コーディネーター」 平成29年度 認定証授与式次第

1. 日時 平成30年3月2日（金） 13時30分～17時30分
2. 場所 山形大学小白川キャンパス 法人本部棟3階第一会議室
3. 式次第

## 《 第1部 》 産学金連携コーディネーター認定書授与式

- 13:30 開会の挨拶 山形大学副学長 大場好弘
- 13:35 産学金連携コーディネーター制度趣旨説明  
山形大学 学術研究院 教授 小野浩幸
- 13:45 来賓紹介・ご挨拶 （※来賓機関は下記参照）
- 14:00 認定証授与（新規認定者代表）
- 14:10 認定証授与（シニアコーディネーター認定者代表）
- 14:20 認定証授与（更新者代表）
- 14:30 認定者・修了者写真撮影

## 《 第2部 》 記念講演、支援事例発表

- 14:45 記念講演  
『海図なき時代の金融とは』  
共同通信社経済部記者 橋本卓典 氏
- 16:15 支援事例発表（発表10分、公開ディスカッション5分）  
・スキルアップ研修優秀プレゼン者 4名
- 17:30 閉会の挨拶 山形大学 学術研究院 教授 小野浩幸

\*第2部の支援事例発表（16:15～）は非公開となります。

以上

### ※出席来賓機関（予定）

東北財務局山形財務事務所、東北経済産業局地域経済部、  
山形県議会商工労働常任委員会、山形県商工労働部、山形県企業振興公社、  
山形県信用保証協会、株式会社荘内銀行、株式会社山形銀行、株式会社きらやか銀行、  
信金中央金庫東北支店、山形信用金庫、米沢信用金庫、鶴岡信用金庫、新庄信用金庫、  
北郡信用組合、山形中央信用組合、山形第一信用組合、商工組合中央金庫山形支店

平成30年2月9日  
山形大学

## 核子構造に関する国際シンポジウムを開催

物質の重要な要素である原子核を構成する核子（陽子と中性子）の構造に関して最新の実験データなどの議論をするための国際シンポジウムを2018年3月8日（木）に山形大学小白川キャンパスにおいて開催します。

### ◆背景

物質を作る原子は原子核と電子からできています。さらに、原子核は陽子と中性子、総称して“核子”からできています。電子は構造を持たない素粒子ですが、核子は素粒子であるクォークなどからなる内部構造を持つ複合粒子です。しかしながら、その構造は完全に解明されていません。この核子を巡って、昨今、いくつかの学術的な問題（パズル）が明らかになっています。

その1つがスピンパズルです。スピンとは粒子の自転にあたる非常に重要な物理量ですが、核子のスピンのなぜ生まれるのか、未だに分かっていません。また、陽子の半径パズルも最近ホットな話題になっています。このパズルは非常に基本的な粒子である陽子の大きさが測定法によって、違ってしまおうという深刻な問題です。

核子に関するこれらの問題などに関して、世界中で様々な実験や理論的な研究が行われています。山形大学のグループもスイスの研究所CERN（ヨーロッパ原子核研究機構）においてスピンパズルの解明のための先進的な研究を行っています（COMPASS国際共同研究プロジェクト）。

### ◆国際シンポジウムの開催

本シンポジウム「International Symposium on Nucleon Structure」は2018年3月8日（木）に山形大学小白川キャンパス理学部1号館13号教室において開催されます。これは、核子パズルを中心にした核子の構造に関する最新の研究成果を持ち寄り、総合的に議論するための機会となります。イタリア、フランス、台湾、日本国内から国際的に活躍する研究者を山形大学にお招きし、国内の研究者や山形大学の学生、若手研究者とのホットな議論を通して、この分野の研究の発展を目指すものです。参加者はこの分野の専門家や学生を含め、30名程度を予想しています。

また、本シンポジウムは山形大学、および日本学術振興会の支援を受けて開催されます。

#### （お問合せ先）

学術研究院 教授（素粒子・原子核実験） 岩田 高広

電話023-628-4762

学術研究院 准教授（素粒子・原子核実験） 宮地 義之

電話023-628-4551

暫定プログラム

*International Symposium on Nucleon Structure*

Date: 8<sup>th</sup> March 2018 (Thur.)

Time: 10:30-16:50

Place: Yamagata University, Kojirakawa-campus, Faculty of Science, Lecture Room No.13

Chair: Takahiro Iwata

Scientific Secretary: Yoshiyuki Miyachi

Invited speakers:

Oleg Denisov, Trino University,

Fabienne Kunne, CEA/Sacray

Wen-Chen Chang, Academia Sinica

Ralf Seidl, RIKEN

Toshimi Suda, Tohoku University

Katsuhiko Ishida, RIKEN

Scientific Program

10:30-10:40	Openig & Welcome; T.Iwata
10:40-11:20(40+10)	Nucleon Structure studied in COMPASS *; F.Kunne
11:20-12:10(40+10)	Nucleon Structure studied in RHIC*; R. Seidl
12:10-13:30	lunch
13:30-14:10(40+10)	Proton Radius measurement in ELPH*, T.Suda
14:10-14:50(40+10)	Proton Radius from studies in muonic hydrogen*, K.Ishida
14:50-15:10	break
15:10-15:50(40+10)	Recent Results of Drell-Yan Experiments in Exploring the Nucleon Partonic Structure, Wen-Chen Chang
15:50-16:40(40+10)	Nucleon Structure Studies in Future COMPASS program*, O.Denisov
16:40-16:50(10)	Closing remark, T.Iwata

\*: tentative and to be confirmed

Social program: dinner after the session

Sponsors: Yamagata University, JSPS



# International Symposium on Nucleon Structure

2018 8.March 10:30-16:50

Yamagata University, Kojirakawa campus, Faculty of Science, Lecture Room No.13



## Invited speakers

**Oleg Denisov**  
**Fabienne Kunne**  
**Wen-Chen Chang**  
**Ralf Seidl**  
**Toshimi Suda**  
**Katuhiko Ishida**

**Trino University**  
**CEA/Sacray**  
**Academia Sinica**  
**RIKEN**  
**Tohoku University**  
**RIKEN**

## Chair

**Takahiro Iwata**  
**Yoshiyuki Miyachi**

**Yamagata University**  
**Yamagata University**

Sponsors **Yamagata University, JSPS**

Scientific Secretaries