取材に協力してくださった方

※D=博士後期課程、M=博士前期課程、B=学部　**学年は今年度のもの**を掲載しています。

たなみ　なぎは
田波　凪覇さん　3ページ

すぎもと　あやか
杉本　彩華さん　7ページ

ご協力ありがとうございました

今後のお知らせ

〇科学フェスティバル in よねざわ2019
日時：7月27・28日(土・日)
場所：工学部4号館

〇オープンキャンパス
日時：8月2日(金)
場所：工学部

〇吾妻祭
日時：10月12・13・14日(土・日・月)
場所：12→米沢女子短期大学・米沢栄養大学
　　13・14→工学部

〇第82回東北花火大会
日時：7月30日(火)
場所：米沢市松川河川敷

〇第8回なせばなる秋まつり
日時：9月28・29日(土・日)
場所：伝国の杜

編集後記

新しく新聞部に入りました岩澤です。今回は田んぼアートの記事を担当しました。自分自身も田植えを体験することができたので、とても良い経験になりました。新聞部では、普段なかなか参加できないようなイベントも楽しむことができます。とても有難いですね。是非、気になった方は新聞部に入部してみませんか?

今回で新聞は35号を迎えました。次号もぜひ読んで頂けたら嬉しいです。最後に、取材に協力してくださった皆さん、ありがとうございました。(岩澤)

2019年度工学部新聞部メンバー

- 高谷百香　バイオ化学工学専攻2年…… 新聞部 3年目。紙面p7の「春のスポーツ大会」担当。
- 久原利英子　バイオ化学工学専攻2年…… 新聞部 2年目。紙面p4、5の「米沢キャンパスツアー」担当。
- 五十嵐有佳　バイオ化学工学専攻2年…… 新聞部 2年目。紙面p2の「第39回小野川温泉ほたるまつり」担当。
- 岩澤あかり　バイオ化学工学科4年…… 新聞部 1年目。紙面p3の「田んぼアート」担当。
- 宮澤千紗　バイオ化学工学科4年…… 新聞部 1年目。紙面p6の「山形大学工学部白楊寮」担当。
- 菅家由佳　電気電子工学科工学科4年…… 新聞部 1年目。紙面p1の「川中島の合戦」担当。

♪新聞部に興味のある方は下記の連絡先までお気軽にご連絡を(＾０＾)

連絡先→tyt63047@st.yamagata-u.ac.jp

☆各種の活動や受賞、表彰などを掲載させていただきます。

☆本誌のカラー版がＰＤＦでご覧になれます。山形大学工学部新聞で検索！

ホームページ→https://www.yz.yamagata-u.ac.jp/special/newspaper/

2019年工学部新聞部メンバー

工学部新聞 NO. 35

令和元年7月発行

川中島の合戦

上杉まつり

４月２９(月)から５月３日(金)にかけて、米沢上杉まつりが開催されました。

上杉まつりとは、昔から「県社(上杉神社)のまつり」や「城下のまつり」ともいわれ、上杉神社の例祭日が従業員の公休日だったこともあり、米沢の重要な祝日とされてきました。期間中、市内はまつりに彩られ、多くのイベントが開催されます。

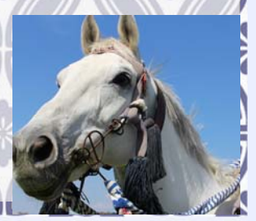
～目次～

1ページ
・川中島の合戦
2, 3ページ
・第３９回小野川温泉ほたるまつり
・田んぼアート
4, 5ページ
・キャンパスツアー
6, 7ページ
・山形大学工学部白楊寮
・春のスポーツ大会
8ページ
・取材に協力して下さった方
・今後のお知らせ
・編集後記
・2019年度工学部新聞部メンバー

そうした中、最終日は米沢市松川河川敷においておおよそ午後２時から３時半まで川中島の合戦が再現され、多くの軍勢と観客などで賑わいました。

川中島の合戦とは、かつて永禄４年９月９日から１０日にあったとされる上杉・武田両軍の激戦のことであり、別名「八幡原の戦い」とも言われています。南側に上杉陣、北側に武田軍がそれぞれ陣を構え、しのぎを削りました。鉄砲隊の一斉射撃や、高名な武将達の活躍、両軍合わせて約７００名もの武者のぶつかり合いなど大迫力な合戦となっています。

一般の観覧場所の他、お土産付きの有料席を予約しゆっくりと眺める、実際に甲冑を着込み武者として合戦に参加する、合戦後に好きな武将と写真撮影をするなどその楽しみ方は多岐に渡ります。桟敷席の中央部には櫓(やぐら)があり、合戦の流れの解説を聞くこともできるため歴史にあまり詳しくないという方も楽しめるのではないでしょうか。この米沢の歴史と文化を肌で感じることのできる貴重な機会、ぜひ一度体験してみて下さい。



第39回小野川温泉ほたるまつり

↑小野川で見つけたほたるの光

今年も「第３９回小野川温泉ほたるまつり」が、６月２３日(土)から７月１５日(月・祝)の期間で開催され、初夏の風物詩である「ほたるの光」を見るために多くの人々が小野川の地を訪れています。

小野川の地では、6月中旬から7月下旬にかけて3種類のほたるを見ることができます。これらのほたるを同じ時期に見れる土地は全国的にも珍しいそうです。ゲンジボタル、ヘイケボタル、ヒメボタルというこれらの蛍は、それぞれ大きさ、光り方、光の色も異なります。温泉街の奥にある「ほたる公園」ではゲンジボタル、ヘイケボタルとの大きくゆっくりと続く青緑色の光が、街中ではヒメボタルの早くフラッシュの様な橙色の光を見ることが出来ました。

みなさん、ほたるはどうして光るのかご存知でしょうか。ほたるたちは仲間とのコミュニケーションの為に光ります。それは時にプロポーズであったり、時に警告であったり意味を持つものです。自らの体に光を灯すことでほたるは人間と同じように他者と交流しているのです。

昔から多くの詩に読まれているように、ほたるの幻想的な光は人の心を魅了し続けてきました。この癒し効果は科学的にも証明されています。ほたるの光には「ゆらぎ」すなわち心に安らぎを与える可能性のある変動(波)現象が存在するそうです。この現象は、例えばそよ風、川のせせらぎ、さらにはクラシック音楽中にもみられます。

近年、有機ELでもほたるの様なゆらぐ光をを用いて証明に応用する試みが行われています。科学の力が、昔から人々が心地よいと感じる自然の光を模倣し、私たちの生活を照らす未来はもうすぐそこに来ているようです。

実際にふわふわと飛ぶほたるの光を見つけると、少し懐かしい気持ちになりました。おまつり期間中は温泉や、ほたる茶屋などたくさんの楽しみ方があります。7月が終わる前に、ほたるを探しに小野川まで足をのばしてみてはいかがでしょうか。

↑小野川温泉街にある足湯

ほたるまつり情報

場所: 小野川温泉街
おまつり期間: 令和元年6月22日(土)から
令和元年7月15日(月)まで
ほたる観賞期間: 6月中旬から7月下旬まで
夜8時から9時が見頃
＊＊＊おまつり期間中情報＊＊＊
ほたるガイド: 月～木曜日 20時～
インフォメーションセンターに集合
グルメ: ほたる茶屋が金～日曜日
19～21時まで営業
温泉: 露天風呂「小町の湯」
20時半まで営業 料金200円

春のスポーツ大会

春のスポーツ大会が６月１６日(日)に山形大学工学部体育館で開催されました。この大会は、山形大学生協学生委員OH,ONE!?米沢が毎年主催しているもので、今年の種目はバレーでした。各参加チームはサークルや同じ学科のメンバーで編成されており、全１０チームが参加し、熱戦が繰り広げられました。

決勝戦では、バレーサークルから結成されたチーム同士の対決となり、両者一歩も譲らない試合となりました。ゲームでは、安定したレシーブやトスから、キレの良いスパイクが決まっていました。得点が入ると、「ナイス！」や「どんまい。次取るぞ！」といった仲間への賞賛や励ましの声が飛び交い、チームの士気を高めていました。激しい攻防戦の末、チーム『かわいいって言われたい』が見事優勝！おめでとうございます！

スポーツ大会は毎年、春と秋に開催されています。勝利を狙いにいくのもよし、仲間との絆を深めるのもまたよし。是非、来年は思い出づくりに参加してみてはいかがでしょうか。

このメンバーで戦えて、楽しかったです。また、強いチームに勝てたことも嬉しかったです！今回勝てた要因は、チームワークの良さと、フォーメーションの練習の成果だと思います。今回景品でもらった花火は、サークルのBBQで使いたいと思います！

優勝チーム

～順位～

1位 かわいいって言われたい

2位 長方形

3位 N.O.B

準優勝チーム

山形大学工学部白楊寮

今年完成したばかりの白楊寮を見学してきました。３月から入居が開始となり現在定員の半数、１２５人が白楊寮で生活しています。男女比は６：１で女子の人数が少ないですが、それぞれの居住エリアは分かれており安心して住むことができます。今後イベントなど開催する予定があるそうなので、寮生同士で交流する機会も増えるのではないでしょうか。

物件の基本情報	
寄宿料	27,000円
所在地	米沢市太田町(大学徒歩8分)
交通	JR米坂線/南米沢駅 徒歩8分
間取り	1K(17.25 m²)
駐車場	なし

米沢に住むときの心配といえば冬の厳しい寒さです。特に水抜きや窓からの冷気に困っている人も多いのではないでしょうか。白楊寮の水道の配管にはヒーターや断熱材がついており、自分で水抜きする必要がありません。窓はペアガラスという高い断熱性を持つ素材を使用しており、室内の寒さを心配せずに快適に過ごせそうです。

また、一人暮らしならではの悩みも解消してくれます。不在時に宅配便が届いた場合、管理人さんが代わりに受け取ってくれます。荷物を受け取るためにわざわざ家に帰る必要がなくなり、手間が省けて負担がなくなりそうです。さらにうれしいサービスがあります。ホームページから申し込むと寮から出ずに、クリーニングサービスを受けられます。これらのサービスは、忙しい学生にとっては
とても便利なのではないでしょうか。

交流コーナーでは、寮生同士がお話しできるスペースがあります。また、大きな本棚が備え付けられており、ここにはいらなくなった教科書を置いていくことができます。卒業生は、退寮するときに荷物を減らすことができ、在寮生は先輩の教科書を用いることで、新たに教科書を買わなくても済むというメリットがあります。

このように白楊寮には、魅力的な点がたくさんありました。新入生はもちろん、在学生の皆さんも入居を検討してみてはいかがでしょうか。

田んぼアート

５月２６日(日)に、米沢市大字簗沢地内(三沢コミュニティーセンター)で田んぼアート田植え体験が開催されました。当日は天候に恵まれ、快晴の中、一般参加者・ 三沢東部小学校の皆さん・スタッフ合わせて２６０名で田植えを行いました。

田んぼアートとは、田んぼをキャンバスに見立て、色の異なる複数の稲を使って、文字や模様を表現した巨大な絵や文字を作り出すプロジェクトです。山形県産の「はえぬき」をメインに、赤・紫・黄・白の苗を用いて、田んぼに絵を描いていきます。１４回目を迎えた今年のデザインは、「米沢のいいところいっぱい！」というテーマで描かれました。このデザインは米沢のいいところを漢字の「米沢」に当てはめた形となっており、「米」の部分を温泉・りんご・米・鯉で、「沢」の部分を吾妻連邦・火焔滝と最上川・米沢牛・お鷹ぽっぽ・あじさいで表現しています。

▲今年の田んぼアートデザイン

我々も実際に田植えを体験しました。作業は裸足で行い、それぞれ指定された区画に苗を植えていきました。田植えは初めてでしたが、スタッフの方の指導によりすぐに作業に慣れました。参加されている方々と気軽に話せるなど、和気あいあいとした雰囲気が印象的でした。田植え体験が終わった後は地元産の食材を使ったおにぎり・豚汁が用意され、体に沁みる美味しさでした。

秋には稲刈り体験が行われます。また、田んぼアートは小野川温泉・田んぼアート展望台にて見られます。時期によって景色が異なるため、自然のアートを楽しめると思います。

今回のイベントにスタッフとして参加していた山大生にインタビューしました。所属しているNPO団体の活動の一環として、福島の子供たちとともに参加していた田波凪覇さんは、「田植えは初めてで難しかったですが、子供たちにとってもいい経験になったと思います」とおっしゃっていました。

米沢キャンパスツアー

▶はじめるコごきから

5月11日(土)、山形大学工学部で米沢キャンパスツアーが行われました。このツアーでは来年米沢キャンパスに来る新入生を対象に、研究室見学を行っています。同学科の先輩1名が引率につき、新入生は研究室を6~8か所訪問していました。私達も新入生と一緒に研究室見学に行ってきました！ 研究室紹介も兼ねて、その様子をお伝えします。

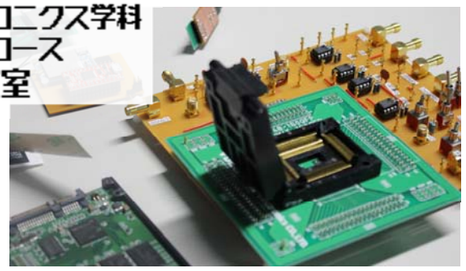
情報・エレクトロニクス学科 電気・電子通信コース 近藤 和弘研究室

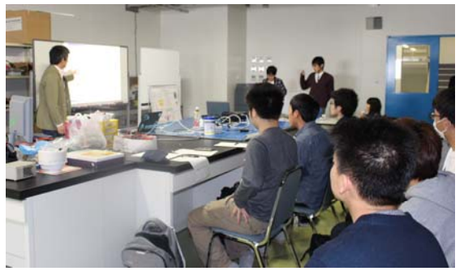
音声通信品質の測定とその高精度推定に関する研究を行っています。防音室で3つの機器を紹介してくれました。まずは立体音響です。立体感や臨場感を伴った音のことですが、後ろからも音が聞こえるような不思議な感覚でした。続いてパラメトリックスピーカーです。超音波を使うことで、特定の範囲にいる人に音を届けることができるようになっています。応用として、博物館の展示物の説明音声が挙げられるそうです。最後は人を追尾するシステムが搭載されたスピーカーです。人の体を検知し、その人の動きに合わせてスピーカーも動き、警告音を出すというものでした。スピーカーと人の距離が近づくと音も変化し、体験した新入生も驚いていました。

化学・バイオ工学科 バイオ化学工学コース 野々村 美宗研究室

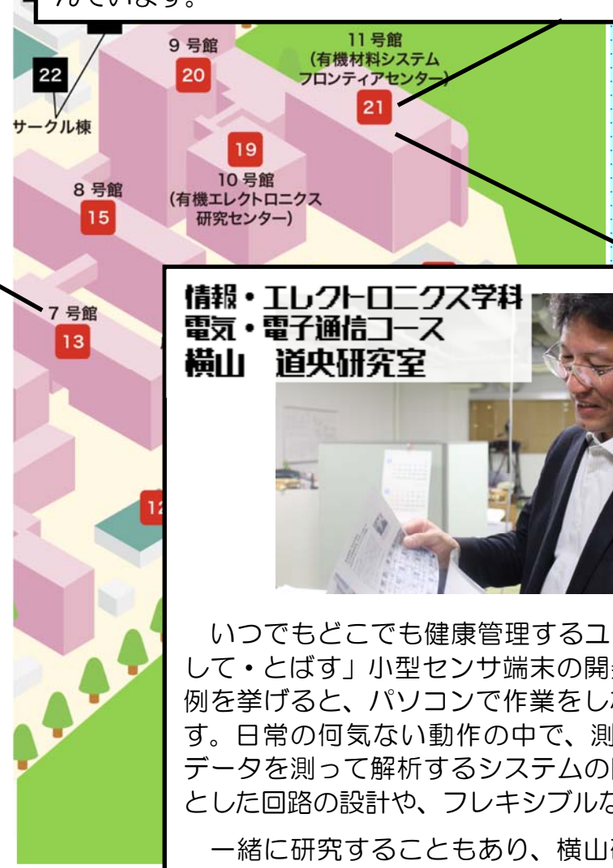
「どのようにヒトは手触りを感じているのだろう」をテーマに、研究を行っています。見学の中では、2種類のクリームについて違いを見ていきました。実際にヒトが触っている様子を再現した装置や、触っている時の力をリアルタイムで測定する装置があり、新入生が実際にクリームを塗り広げて体験する場面もありました。これらの感触についての研究は、化粧用のクリーム、パウダー、泡、さらには食品への応用ができるそうです。研究室や大学生活の話など、先輩にざっくばらんと話を聞ける機会もあり、新入生はたくさん質問をしていました。

情報・エレクトロニクス学科 電気・電子通信コース 原田 知親研究室





幾つかのテーマのうち二つを紹介します。まず、「限られた電力で駆動する集積回路」です。例えばスマートフォンのバッテリー。一日一回は充電する方が多いと思いますが、もっと長時間バッテリーが持てばいいのに…と思うことはありませんか？そこで、機器の内部にある集積回路の消費電力を削減するため、「ナノアンペアという微小な電流を、集積回路を動かす電力として使う」といった研究を行っています。続いて、「複数センサによるヒト・モノの見える化」です。こちらは、ヒトやモノの様々な行動を複数のセンサを駆使してデータ化するため、複数センサ計測システムの設計・試作・構築を行っています。こちらは横山研究室と一緒に研究に取り組んでいます。



情報・エレクトロニクス学科 電気・電子通信コース 横山 道央研究室

いつでもどこでも健康管理するユビキタスシステムの実現のため、「測って・処理して・とばす」小型センサ端末の開発などを行っています。例えば、「測る」ことで例を挙げると、パソコンで作業をしながら、ストレス状態を計測するマウスがあります。日常の何気ない動作の中で、測っていることを意識させずに平常時の素の生体データを測って解析するシステムの開発を行っています。他にも低消費電力化を目的とした回路の設計や、フレキシブルなアンテナを目指した研究も行っています。

一緒に研究することもあり、横山研・原田研は合同で説明を行っていました。睡眠状態を測定するベッドのある実験室や、巨大なサーバーが置いてある部屋を見学し、新入生は楽しそうに話を聞いていました。

以上で4つの研究室を紹介しました。取材にご協力頂いた皆さん、ありがとうございました。今回のキャンパスツアーに参加した新入生にとって、各研究室の研究内容や雰囲気を知る良い機会になったと思います。