



富山県立大学

富山県立大学ニュース

平成30年7月発行
富山県立大学学生委員会

No.120

学生球技大会 (5月25日)



CONTENTS

- News Digest
- 学生レポート
- 研究紹介
- ドンドンマスマスコーナー
- CAMPUS NEWS など



スイス・バーゼル大学と学術交流協定を締結

平成30年3月20日(火)に、スイス連邦バーゼル大学と本学は学術交流協定を締結しました。バーゼル大学とは、これまでも教員の交流を行ってききましたが、協定締結を契機に、今後は、バイオ医薬品や製薬技術分野を主とした国際共同研究や教職員の派遣、学生の交換留学等で、学術交流を一層進めることとしています。今夏には、本学が参画する「くすりのシリコンバレー TOYAMA」創造コンソーシアムのサマースクールにおいて、バーゼル大学のマイケル・ホール教授による特別講義が開催されます。



田中耕一特任教授による特別講演会

田中 耕一 先生（株式会社鳥津製作所シニアフェロー）は本学の特任教授に就任されておりますが、5月7日(月)に富山大学杉谷キャンパスにて特別講演が開催され、本学からは学生、教員約100名が参加しました。

今回の特別講演は、ノーベル賞を受賞した研究を他の分野に応用する話題など多岐に渡る内容で、学生からは、「他分野に興味を持つことの大切さを知った。」「抗体ビーズMS法でアルツハイマー病の原因物質であるAβ関連のペプチドを検出できることはとても参考になった。」などの感想が寄せられ、充実した時間を過ごすことができました。

学生球技大会

5月25日(金)、学生会主催による「学生球技大会」が開催されました。

今年度は、ソフトボールやフットサルなどの5種目がトーナメント戦及びリーグ戦で繰り広げられ、参加44チーム、約250名の学生及び教職員が白熱した試合を展開し、連携や親睦を更に深めました。

各種目の結果は次のとおりです。

競技種目	優勝チーム	準優勝チーム
ソフトボール	情報学科太田の囲い	中央分離隊
3 on 3	少年探偵団	櫻井さんの手下
ビーチボール	バンダナが黄ばんだな	Cheeky Braves
バドミントン	梅村幸佑	氷見
フットサル	チームてらw	Bloody Moon



[左：寺井理事長、右：杉野前会長]

研究協力会総会

5月25日(金)に、ホテルグランテラス富山において「富山県立大学研究協力会総会」が開催されました。

総会では、平成29年度事業報告及び収支決算、平成30年度事業計画及び収支予算等が審議、承認されました。また、新会長に東亜薬品(株) 代表取締役社長 中井 敏郎 氏が選出され、平成22年から会長を務められた杉野 太加良 氏に、寺井 幹男 理事長から感謝状が贈呈されました。

総会後は、(株)ファソテック 代表取締役社長 竹内 淳一 氏より「3Dデジタル技術が創るイノベーション」と題してご講演をいただきました。

交流会には、来賓として石井 隆一 富山県知事にご出席いただき、本学の研究者紹介を交えながら会員・教員相互の交流を深めることができました。

富山県立大学入学者選抜に関する懇談会

5月31日(木)に、県内高等学校進路指導担当の教員のみなさまを対象に「富山県立大学入学者選抜に関する懇談会」を開催したところ、49校のべ65名の参加がありました。

懇談会では、石塚 勝 学長による挨拶のあと、本学の概要や入学者選抜、平成31年4月に設置する看護学部、生物工学科についての説明などがあり、希望者には本学の講義を見学していただきました。また、大学院生物工学専攻2年二永 貴さんに本学での学生生活を紹介していただき、研究や学会での発表成果、就職活動の様子をいきいきと発表する姿に、参加者から感心の声が多く寄せられました。





ひまわり大作戦（種まき）

本学の地域貢献事業の一環として、射水市と共同で取り組む「ひまわり大作戦」が、開学記念日の6月1日(金)に種まきを皮切りにスタートしました。

本活動では、40アールのひまわり畑（約4万本）を一般開放することにより、地域社会に貢献することを目指しています。

当日は、学生と杉の子保育園の年長児総勢46名が協力して、楽しそうに種まきを行っていました。

今後は、ひまわり畑に迷路をつくり、8月4日(土)のダ・ヴィンチ祭で一般公開する予定です。

山村准教授が「とやま賞」を受賞

山村 正樹 准教授（教養教育）が、富山県ひとづくり財団の第35回「とやま賞」学術研究部門理工分野を受賞し、6月5日(火)に富山国際会議場において贈呈式・受賞記念講演が行われました。

この賞は、置県百年を記念し昭和59年に創設されたもので、学術研究やスポーツなどの分野において顕著な業績を挙げ、将来の活躍が期待される個人・団体に贈られるものです。

今回受賞の対象となった研究業績は「元素の特性を活用した高次分子複合体の設計・開発」で、リン原子が平面構造を取りにくいことを利用して非平面ホスト分子を開発し様々な分子複合体へ応用したことが高く評価されました。



オープンキャンパス

6月16日(土)にオープンキャンパスを開催し、県内外から高校生290名、保護者55名、計345名の参加がありました。

本学の概要や平成31年度新設となる看護学部（仮称・設置認可申請中）の特色等の説明、希望する学科の模擬講義、施設の見学が行われ、本学学生も研究室での説明や参加者の引率など、様々な場面で頼もしい姿を見せてくれました。

参加者からは、「いろいろな話が聞けてよかった」「設備が整っていて自分のやりたいことができそうだった」といった感想が多く寄せられました。

名誉教授称号授与式

本学の発展に多大な貢献をされた前本学教授の川越 誠 氏、松本 三千人 氏及び原口 志津子 氏に、開学記念日の6月1日付けで名誉教授の称号が授与されました。

川越氏は、平成2年、機械システム工学科に着任後、工学部長等を歴任された他、高分子・高分子複合材料分野で優れた業績を収められました。松本氏は、平成18年、本学着任後、副学長等を歴任されました。情報通信技術を用いた介護分野の研究を精力的に展開されています。原口氏は、日本美術史を専門とし、県内の文化財保護等、地域社会にも大きな功績を残されました。



本学教員等の受賞等について

受賞者	表彰の名称	表彰内容(論文名等)	受賞日
松井 大亮 助教 (生物工学科)	第19回酵素応用シンポジウム 研究奨励賞	酵素の新規可溶性発現技術の開発	2018年6月1日
長井 良憲 教授 (医薬品工学科)	塩川美奈子・膠原病研究奨励賞	自然免疫受容体Toll-like receptor7を選択的に阻害する低分子化合物を活用した新たなSLE治療戦略の構築	2018年6月3日
山村 正樹 准教授 (教養教育)	第35回「とやま賞」学術研究部門	元素の特性を活用した高次分子複合体の設計・開発	2018年6月5日
高木 昇 教授 (知能ロボット工学科)	Lifetime Achievement Award (World Automation Congress)	Outstanding contributions to Assistive technologies for disabled people	2018年6月6日
伊東 聡 准教授 (知能ロボット工学科)	工作機械技術振興賞(論文賞)	An optical lever by using a mode-locked laser for angle measurement	2018年6月18日

学生 レポート

国際学会に参加して

博士前期課程知能デザイン工学専攻1年 菅野 功貴

私は、平成30年4月に開催された「ATAIT」という国際学会に参加しました。私は速度を遠隔に計測できるドップラーレーダという機器を用いて人間の歩行運動を計測し解析するという研究を行っています。

今回の学会発表は、歩行運動と認知機能の関心に注目し、ドップラーレーダで推定した歩行運動の速度成分から認知症リスクを評価できる可能性を示したものでした。学会発表では初めての学会発表であるにも関わらず、研究の内容が評価されて最優秀賞に選出されました。この結果は自分一人だけの成果ではなく、実験に協力してくれる施設に声をかけてくださった松本 三千人 先生や、認知機能テスト等の健康診断で理学療法士としてサポートしてくださった上村 一貴 先生、歩行計測実験に協力して頂いた研究室のメンバー、日ごろより指導して頂いている佐保 賢志 先生、また、学内健康診断に参加して頂いた地域の方々、実験の被験者を引き受けてくださったデイサービス施設の方々に深く感謝しています。

現在は、5月に他大学の最先端実験施設を借りて実験したデータを解析し新しい成果を出すことに力を入れています。今後の大学院生活でも、学会発表や他大学との交流を積極的に行って様々な経験やスキルを培っていきたいと考えています。



研究 紹介

いつでもどこでも正確な測定を実現 —精密ナノ計測の研究—

知能ロボット工学科

准教授 伊東 聡



身の回りの工業製品は設計図に基づいて材料を成形したり部品を組み立てたりすることができています。設計図通りに作られていなかったり、正しく組み立てられていなかったりすると目的の機能や性能を発揮しないばかりか、重大な事故の原因にもなりかねません。我々の研究テーマを平たく言うと、「正確な計測の研究」であり、専門的には計測工学やMetrology（メトロロジー）に関する研究に取り組んでいます。研究テーマは主に2つに分類され、1つは工具や金型、部品の寸法や形状、および組み立てられた部品の位置や姿勢の計測です。もう1つは成形や組立てに使う機械や駆動機構の運動の計測です。近年では、微細加工技術の発展により、加工や組立てにはマイクロメートル（ 10^{-6} m）からナノメートル（ 10^{-9} m）の正確さが要求されています。1マイクロメートルは髪の毛の直径の約1/100、1ナノメートルはさらにその1/1000です。計測には加工や組立てよりも細かいナノメートルの「正確さ」が要求されています。

このような微小な寸法や形状、運動の変化を検出するために、高感度センサの開発に取り組んでいます。一例として、物体がナノメートル領域に接近した時に働く表面相互作用力を応用した接触検出センサを開発し、ナノメートルの変位検出や寸法/形状計測に取り組んでいます。また工業分野や産業分野の計測においては、微小な変化の検出とともに「正確さの保証」が重要です。本研究室では前述の高感度センサを応用した三次元計測システムを構築し、測定結果の正確さの評価を行っています。国家標準に関連付けられた正確さが保証された計測方法を研究し、測定「不確かさ」に基づいて評価することで測定精度の更なる向上を目標に取り組んでいます。我々は計測工学や精密計測の研究を通して、安心安全で高付加価値なものづくりの発展に貢献していきたいと考えています。

研究 紹介

持続可能な発展に向けた 市民対話の研究と場づくり

環境・社会基盤工学科

講師 中村 秀規



わたしの研究分野は環境政策、環境ガバナンスです。東日本大震災の体験を踏まえ、持続可能な発展に向けて、みんなにかかわることをみんなで決めて引き受ける仕組みづくり（ガバナンス）について研究しています。市民が少しでも主体的に環境エネルギー政策の立案と評価に参画するため、行政や専門家のみでルールを決定するのではなく、市民が問題を知ろうとし、市民どうしが対話する可能性を探っています。そのために、多くの方々の、知ろう、対話しようとする態度を知るための社会調査と、対話の方法を探るために実際に対話していただくフィールド実験を行ってきました。

震災後のエネルギー環境政策に関する継続的な社会調査の結果、放射性廃棄物処分を始めとする14のさまざまな論点について知ろうとする意思が広く見られること、また無作為に（偏り無く）選ばれ案内を受ける市民どうしで対話しようとする意思が震災4年後から6年後にかけて減っておらず、かつ全国の在住地域によらないことなどが分かりました。また、原子力発電に伴って発生している放射性廃棄物処分の問題を取り上げ、無作為に案内を受けて参加する市民どうし、また市民と専門家とが対話する実験を通じて、有効な対話の作法を提案・検証しています（写真参照）。こうした研究の結果は、学術論文として発表するほか、政策報告書や政策提言書としてまとめ、政策や社会活動を担う方々に広く共有しています。

そのほか、自治体等と地域主導の火山防災にも取り組んできました（御嶽山、焼岳、白山対象）。社会連携型の研究を通じて、実務者向け報告書や政策提案書を作成・配布し、自治体・内閣府・文部科学省等と共有したほか、日本学術会議からの防災に関する提案にも内容が反映されました。この経験を踏まえ、本年2月には、弥陀ヶ原火山防災に関する学習会・意見交換会を、富山大学の先生方や富山県の火山防災・弥陀ヶ原関係者の方々と行いました。



原子力発電に伴う放射性廃棄物に関する市民対話の様子
（愛知県春日井市）



富山県立大学

ドンドンマスマス！県大CAMPUS NOW！

このコーナーでは、本学の学科拡充・新設に伴うさまざまな取組みをお伝えします。

新学生会館の整備について

本学の学生会館につきましては、現在の建物が昭和45年に建てられたもので老朽化が進んでいることから、魅力あるキャンパス整備の一環として、県の支援をいただき、全面的に建替を行うこととなりました。

新たな学生会館は木造2階建て、延面積約860㎡、工事費約367百万円の建物で、太閤池のほとりに整備され、部室や談話コーナー、ホール等を備えた施設になります。

木材の循環利用による森林整備にも資するため、林野庁の支援も得て、富山県産の木材を多く使用し、また、富山県内で初めて構造材にCLT材（直交集成材）を採用するモデル的な公共施設として整備されることから、隣接する太閤池とも調和した、学生や地域の方々に潤いと温もりのある空間を提供できる会館になると期待しています。

去る6月22日（金）に建設業者により安全祈願祭が行われ、これから工事が本格化していきます。翌年3月に完成する予定ですが、工事期間中は学生、教職員各位のご理解、ご協力をいただきながら安全確保に努め、無事竣工を迎えたいと願っています。



新学生会館ホールイメージ図



寺井理事長及び森副学長による刈初の儀

富山県立大学PR動画を公開！

富山県立大学PR動画「なないろに輝く未来を描こう。」が完成し、本学ホームページやSNS、Youtubeで公開しています。来年度、工学部・看護学部（仮称・設置認可申請中）の2学部7学科となる本学について、1分15秒で紹介しています。ぜひご覧いただき、皆様の「いいね！」をお待ちしています。



CAMPUS NEWS

オープンキャンパス

県内外の高校生を対象に、本学への理解及び進学意欲を高めていただくことを目的に、下記のとおりオープンキャンパスを開催します。

●日時：7月28日（土） 9：00～

●会場：富山県立大学

工学部高校生向けコース

コースⅠ～Ⅲ

開講 9：00～

（Ⅰ）機械システム工学科

（Ⅱ）知能ロボット工学科

（Ⅲ）電子・情報工学科

コースⅣ～Ⅴ

開講 9：10～

（Ⅳ）環境・社会基盤工学科

（Ⅴ）生物工学科 医薬品工学科

学部・学科紹介、入試概要説明、模擬講義、研究室見学等

工学部保護者・教員向けコース

開講 9：35～

学部・キャリア支援紹介、入試概要説明、学生発表、学内施設見学等

看護学部（仮称）コース

コース① 開講 9：00～

コース② 開講10：00～

学部・学科紹介、入試概要説明、模擬講義、学内施設見学等

富山県立大学 第23回ダ・ヴィンチ祭を開催します！

今年は、昨年度に引き続き、県立総合衛生学院との特別コラボ企画「体験しよう 笑顔をつくる 工福看（こうふくかん）」をはじめとした、大人気の製作教室や研究室や屋外で行う科学実験、クイズ大会、ひまわり迷路など、多彩な催しを実施します。小さなお子様から高校生、保護者の皆様まで楽しんでいただけるイベントです。是非、お越しください！

●日時・場所 8月4日(土) 9:30~15:30 (富山県立大学)

- ①富山県立大学×富山県立総合衛生学院 第3回特別コラボ企画
「体験しよう 笑顔をつくる 工福看（こうふくかん）」 5企画
「命を助けたい〜看護のお仕事って何だろう?〜」
「下肢筋力トレーニング装置ERIK（エリック）」など
- ②おもしろ科学縁日（屋外等での科学実験の実演） 5企画
「ボトル・ミュージック!」「ペットボトルで作る浮力のおもちゃ」など
- ③大学探検隊（学内のさまざまな研究室を探検） 20企画
「いろんなセンサを使って遊ぼう」、「マイクロチップのしくみを知ろう」
「メッキをしてみよう!」など
- ④こども科学製作教室 21企画（うち事前申込が必要なもの14企画）
「ふしぎなとぶおもちゃ マグナスコップ」「レモン電池を作ろう!」
「小麦粉でガムをつくろう」など
- ⑤その他 11企画
「立山黒部ジオパークを探ろう!」「“まさつ”を体験しよう!」など
- ⑥小学生クイズ大会（10:00~、14:00~の2回開催）

●参加料 無料

●その他 事前申込受付は終了しました。当日申込の企画も多数ご用意しております。

●問合せ先 富山県立大学ダ・ヴィンチ祭実行委員会事務局
ホームページ <https://www.pu-toyama.ac.jp/davinci/>
TEL 0766-56-7500（内250） FAX 0766-56-6182
e-mail:davinci@pu-toyama.ac.jp



保護者向けキャリア支援(就職・進学)セミナー

本学では、就職活動を控える学生の保護者の皆様を対象に、最新の就職状況や就職活動のポイント、学生への家庭での具体的な支援方法等をご紹介しますため、次のとおり、キャリア支援セミナーを開催します。学生本人の同伴も可能です。多数のご参加をお待ちしております。

- 名古屋会場** ●開催日：平成30年8月25日(土) 14:00~16:00
●会場：桑山ビル 大会議室3B
(愛知県名古屋市中村区名駅2丁目45番19号)
名古屋駅より徒歩3分の会場になります。

- 射水会場** ●開催日：平成30年8月26日(日) 14:00~16:00
●会場：本学 大講義室

※詳細は下記までお問合せください。

事務局教務課学生係 〒939-0398 射水市黒河5180
TEL：0766-56-7500（内258） FAX：0766-56-6182



SCHEDULE 平成30年度

	工学部	大学院	
8月	4(出)ダ・ヴィンチ祭 16(水)～9/8(土)米国ポートランド州立大学 語学研修へ参加学生の派遣 若手エンジニアステップアップセミナー 29(水)～11/7(水)機械系コース 30(木)～10/25(木)医薬品・生物工学系コース	1(水)～9(木)まとめ又は授業及び試験 20(月)～9/7(金)集中講義	21(水)、22(木)工学研究科入学者選抜
	8/29(水)～15(土)中国・瀋陽化工大学へ 交換留学生の派遣 中旬～11月中旬 北陸三県大学学生交歓芸術祭 先端技術リカレント教育セミナー 4(火)～いまさら聞けないAI・IoT 若手エンジニアステップアップセミナー 5(水)～10/24(水)電子情報系コース	30(日)高校生・保護者向け大学見学会	
10月	若手エンジニアステップアップセミナー 3(水)～11/14(水)環境工学系コース 看護学部(仮称)オープンキャンパス (開催日未定) 27(土)～28(日)大学祭	1(月)後期授業開始 4(木)第2回進路ガイダンス 18(木)第3回進路ガイダンス	
	秋季公開講座 先端技術リカレント教育セミナー 7(水)～21(水)ロボット試作を通して学ぶ ハードとソフトのラピッドプロト タイピング 22(木)推薦入試		

CAMPUS NOTE

天文部



こんにちは、天文部です。私たち天文部は毎週金曜日に天体観測や星の勉強会などの活動をしています。また、ダ・ヴィンチ祭ではプラネタリウム工作教室の手伝いとプラネタリウム解説をします。他にも黒部峡谷鉄道の星空トロッコというイベントでは一般のお客様に望遠鏡などを使い星空の解説などをするなど様々な活動を行い、星空の美しさを一般の方々に伝えていきます。部員の男女比は半々で、みんな優しく、とても仲が良い部活です。

また富山大学が主催している合同合宿にも毎年参加していて、いろいろな大学の人と交流ができて仲が深まりとても楽しいです。その他にも8月と10月には富山県立大学だけで他県に合宿に行き、綺麗な星を見て毎年心が穏やかになります。

この記事を見て天文部に興味を持った人は天文部に連絡をお願いします(@tenmon_TPU)。また星が見たくなった人は夜空を見上げて見てください。

(部長 電子・情報工学科3年 天野 駿)



この用紙は資源保護のため、インキは植物油インキを使用しています。

再生紙を使用しています。

編集後記

夏の日差しがまぶしい今日この頃です。ことしすでに猛暑となっていますが、皆さん熱中症などにならないように、くれぐれも気を付けてください。

一部の大学では留学生の派遣・受け入れの関係で4学期制(クォーター制)を採用する大学もありますが、本学は、前期・後期の2学期制(セメスター制)を取っており、8月9日までが講義・試験期間となっています。その関係で7月下旬から8月上旬はレポートの提出や試験も多いと思います。工学系は積み重ねが必要な教科もたくさんあり、早めに準備して単位を落とさないように心がけてほしいと思います。

さて、6～8月にかけて本学でもオープンキャンパス(6月16日と7月28日)やダ・ヴィンチ祭(8月4日)が開催されます。最近、私立大学を中心にオープンキャンパスのCMが盛んに放送されています。志望校を決めるための手段としてのオープンキャンパスが定着したかのように思われますが、オープンキャンパスで重要な点は、もし実施されるのであれば模擬演習や講義に参加していただくことだと思います。自分が希望する内容の学科なのか、講義内容があまりに難しくないかなど、自分が十分対応できるかどうかを見極める目的で参加されるのが良いと思います。本学でも、本年度第1回のオープンキャンパスが開催されましたが、とても盛況でした。参加者数は工学部コースが229名(内県外参加者が60名)、来年度開設予定の看護学部(仮称)コースが116名(内県外参加者が11名)でした。工学部では、電子・情報工学科と生物工学科・医薬品工学科の参加者が多かったようです。来年、開講する看護学部(入学定員120名)も希望者が多いことがオープンキャンパスから窺われます。

現在、射水・富山両キャンパスで新校舎の建設が行われていますが、一方で新学生会館も建設が始まり、6月22日に安全祈願祭が行われました。木造2階建て860平米で、県内産の木材がふんだんに使用されます。来年度前半の供用を予定しています。学生会館は、学生の皆さんがサークル活動などに使用するものです。完成が待たれますが、一定早く新学生会館の完成予想図をお見せしたいと思います。

(学生部長 伊藤 伸哉)

